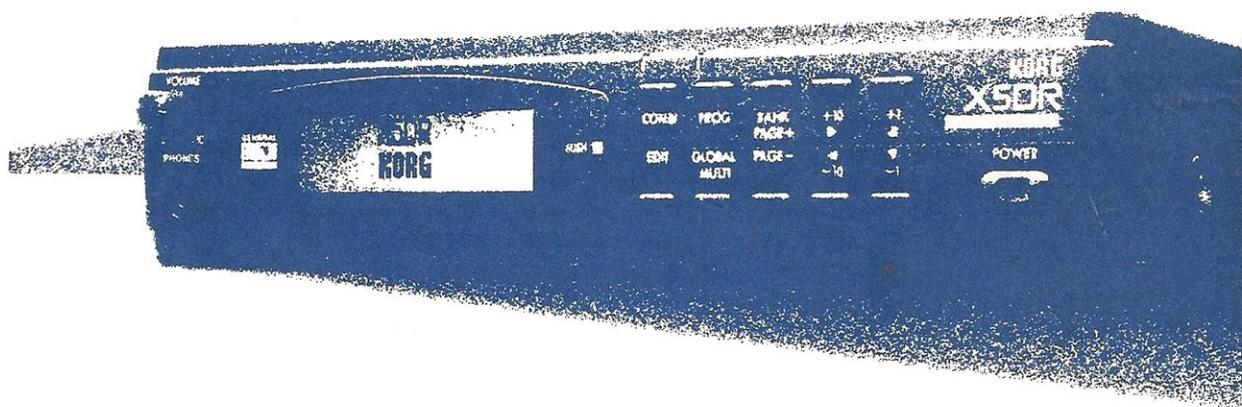


X5DR

AI² SYNTHESIS MODULE

GENERAL
MIDI
INSTRUMENT



Manuel d'utilisation

 AI² Synthesis System

KORG

Précautions

■ Emplacement

L'utilisation de ce module dans les endroits suivants peut entraîner le mauvais fonctionnement.

- En plein soleil
- Endroits très chauds ou très humides
- Endroits fort poussiéreux ou sales
- Endroits soumis à de fortes vibrations

■ Alimentation

Connectez l'adaptateur fourni à une prise de courant fournissant le voltage requis. Ne jamais brancher l'adaptateur à une prise d'une autre tension.

■ Interférences avec d'autres appareils électriques

Parce que cet instrument est équipé d'un micro-ordinateur, il peut être la cause d'interférences ou de parasites s'il est placé trop près d'un téléviseur ou d'une radio. Placez cet instrument suffisamment loin de votre radio ou télévision.

■ Maniement

Manipulez les touches et les boutons de cet instrument avec soin.

■ Nettoyage

Lorsque le boîtier devient sale, nettoyez-le avec un chiffon sec et doux. N'utilisez jamais de solvants, tels que de la benzène ou du diluant, voire des produits inflammables.

■ Gardez ce manuel

Une fois que vous maîtrisez la manipulation de cet instrument, rangez-le quelque part où vous pouvez facilement le retrouver.

■ Évitez le contact avec du liquide ou des objets en métal

- Ne posez jamais de tasse ou de vase, voire tout autre récipient de liquide sur le boîtier de cet instrument. Lorsque le liquide coule à l'intérieur, il peut causer des pannes de courant, un incendie ou une électrocution.
- Prenez soin à ne jamais laisser pénétrer de petits objets métalliques dans cet instrument. Lorsque cela ce produit, mettez cet instrument immédiatement hors tension et retirez l'adaptateur de la prise murale. Contactez ensuite votre revendeur Korg.

Pile d'alimentation du X5DR

Le X5DR est muni d'une pile servant à empêcher que la mémoire vive ne s'efface au moment où vous mettez le X5DR hors tension. Dès que l'écran affiche le

message "Battery Low", il est temps de faire remplacer la pile. Confiez ce travail à votre revendeur Korg.

Introduction

Fonctions du X5DR

Un son exceptionnel grâce au système de synthèse AI carré de Korg

Le X5DR de Korg utilise le système de synthèse AI² pour tous les traitements numériques de données. Depuis le générateur de son – d’une capacité de 8Mo – jusqu’aux filtres, à l’amplificateur et aux processeurs d’effet, tout l’audio reste dans le domaine numérique, assurant ainsi une qualité inégalée sans perte de signal ni détérioration de la qualité du son.

Basé sur la technologie de pointe PCM, le système de synthèse AI² a été développé par Korg afin de capter l’essence même du son acoustique et de pouvoir le restituer avec un générateur de sons. Depuis sa première apparition avec la série 01/W ainsi que dans les synthétiseurs X2/X3/X5 et i2/i3, le système de synthèse AI² a véritablement enthousiasmé les musiciens et artistes du monde entier. Avec le X5DR, vous jouerez d’une variété de sons dont la qualité audio égale voire dépasse celle des CD.

Les sons multiples vous ouvrent des horizons infinis

Le X5DR contient 430 sons multiples qui sont des formes d’ondes PCM multi-échantillonnées. Ces sons multiples vous permettent de simuler une gamme impressionnante de sons musicaux allant de la batterie et percussion aux sons de piano, guitare et trompètes, sans oublier les synthétiseurs. Le X5DR propose également des sons multiples uniques – tels que Synth et SE (Special Effect) – qui sont autant d’outils souples et divers permettant des créations absolument inédites. En fait, le X5DR peut produire une variété de sons virtuellement infinie.

Ces sons multiples peuvent être utilisés “bruts” ou modifiés par vos soins au moyen d’un VDF (filtre numérique variable) et d’un VDA (amplificateur numérique variable) puissants. Vous pouvez également augmenter la richesse d’expression du jeu en modifiant le son avec la fonction de vitesse ou en réglant la brillance ou la profondeur de vibrato en utilisant la molette de modulation de clavier maître.

De vrais ensembles grâce à la polyphonie de 64 voix

La polyphonie de 64 voix du X5DR vous permet d’enregistrer des arrangements symphoniques peaufinés en cas de besoin. Des combinaisons de plusieurs Programs en mode Multi vous aideront à amplifier les partitions nécessitées en y ajoutant une ou plusieurs couches. Le X5DR est capable de produire un magnifique son de piano vous permettant enfin d’utiliser la pédale de maintien à votre guise sans craindre que les autres partitions souffrent d’un manque de voix.

236 Programs dans les banques A et G

La banque A contient 100 Programs et la banque G contient 136 Programs compatibles General MIDI (GM). Vous pouvez sauvegarder vos propres Programs dans la banque A.

Les Programs constituent les sons de base de du X5DR. Vous pouvez jouer différents Programs dans un morceau en passant simplement de l’un à l’autre. Vous pouvez même les superposer dans des Combinaisons.

Cent Combinaisons font varier les Programs à l’infini

Il est possible de stocker jusqu’à 100 Combinaisons dans votre X5DR. Vous pouvez assigner jusqu’à 8 Programs à chaque Combinaison. Avec les Combinaisons, vous pouvez superposer des Programs multiples en leur attribuant une plage de valeurs de toucher ce qui vous permet d’alterner plusieurs Timbres en fonction de la force de frappe (Velocity Window) ou de “splitter” (diviser) le clavier (Key Window).

Les Combinaisons sont des outils sonores très puissants, particulièrement adéquats sur scène. Les types de Combinaisons tels que *superposition (Layer)*, *split* et *changement par toucher (Velocity Switch)* permettent la construction de structures de son extrêmement variées.

Les Drum Kits pour tous les styles

Le X5DR vous propose 215 sons de batterie et de percussion très populaires. Vous pouvez vous créer deux sets de batteries ou Drum Kits en attribuant un son différent à chaque touche du clavier. Vous trouverez en outre huit Drum Kits en mémoire morte (ROM).

Après tout, le rythme d'un morceau repose largement sur le son et la puissance de la batterie. Il vous suffit donc d'attribuer un son différent à chaque touche du clavier pour pouvoir créer une grande variété de parties rythmiques de façon "authentique". Vous pouvez également éditer les sons de percussion au moyen des VDF, VDA ainsi que de processeurs d'effets.

Grand nombre de sons usine: les outils de base

Le X5DR peut faire appel à différentes sortes de Programs, de Combinations et de Drum Kits qui se trouvent ou non en mémoire morte (ROM). Il est possible de charger les sons des banques Preset a et b en mémoire Program et Combination et de les utiliser sur le champ. La fonction Preset Load sert précisément à charger les données de tous les sons d'usine vers l'emplacement choisi.

Grâce aux nombreuses fonctions d'édition, il est très facile de remanier des sons existants de façon à les adapter à vos morceaux. D'un autre côté, la confection de vos propres sons risque de prendre du temps. Souvent, un son Preset (ou d'usine) se rapproche cependant suffisamment de ce que vous avez en tête pour pouvoir enregistrer l'idée tant qu'elle est encore chaude. Comme nous l'avons dit plus haut, vous pouvez cependant prendre les sons preset comme point de départ pour vos propres créations.

Processeurs multi-effets numériques: pour ajouter une dimension nouvelle à vos sons

Le X5DR contient deux processeurs multi-effets numériques indépendants pouvant produire des effets tels que réverbération, Delay (écho), EQ (égaliseur), distorsion, haut-parleurs rotatifs etc. Ces effets viennent à point lorsque vous désirez créer un nouveau son ou ajouter une dimension supplémentaire à un son existant. Certains effets résultent de l'addition de deux effets ce qui vous permet, si vous utilisez les deux processeurs numériques multi-effets indépendants, de bénéficier simultanément de quatre effets indépendants.

Les processeurs d'effets vous permettent d'appliquer des effets et d'éditer des sons directement sur le X5DR sans avoir recours à des appareils externes. Les réglages de placement sont très utiles pour le traitement du son ainsi que pour lui conférer plus de largeur ou de profondeur. Chaque Program et chaque Combination peut avoir son propre réglage d'effets.

Une vaste plage de types de gammes: bouillon de cultures musicales

Outre les formes d'accords "conventionnelles" telles que le tempérament égal et le tempérament pur, vous disposez d'une large palette d'accords. Vous trouverez ainsi les gammes Werkmeister III, Kimberger III, arabe et indonésienne. Ces gammes couvrent un grand nombre de genres musicaux allant de la musique classique à la musique traditionnelle et se révèlent particulièrement utiles pour simuler de façon très réaliste des instruments de musique de diverses provenances ethniques.

La musique occidentale fait généralement appel à un tempérament de 12 demi-tons situés à distance égale vous permettant de jouer dans n'importe quelle tonalité et d'effectuer des transpositions à votre gré. Néanmoins, le X5DR vous fournit différentes gammes afin de rendre le son de certains accords ou de certaines phrases plus prenant encore et de vous permettre de jouer de la musique en utilisant d'autres tempéraments tels que ceux, subtils et raffinés, utilisés par certaines musiques traditionnelles.

Mode Multi pour GM

Comme le X5DR est conforme au standard GM (General MIDI) en mode Multi, il peut servir de générateur de son pour de la musique informatisée. Vous pouvez également utiliser des morceaux GM (des données pour un générateur de son GM). Vous pouvez faire appel aux Programs originaux de la banque A ou aux fonctions Key Window et Velocity Window pour créer des ensembles extrêmement convaincants.

Le X5DR peut être utilisé comme un générateur de sons GM aux caractéristiques standard. Vous pouvez également combiner divers Programs et jouer des Programs originaux via un ordinateur.

Equipé d'une interface pour ordinateur

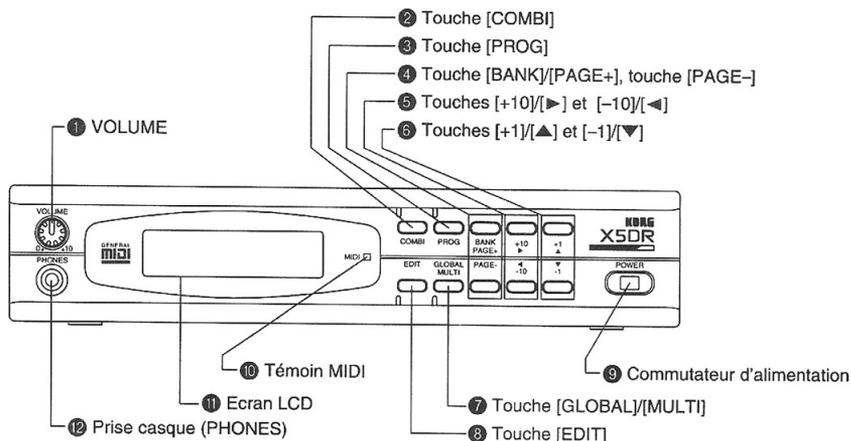
L'interface d'ordinateur vous permet de brancher directement votre X5DR au port série de votre ordinateur, qu'il s'agisse d'un Apple Macintosh ou d'un compatible IBM-PC.

Le branchement avec un ordinateur peut se faire via une connexion MIDI au moyen d'une interface MIDI ou directement avec un câble série. Il vous suffit d'utiliser le Korg MIDI Driver pour régler la transmission des données MIDI à partir de la borne MIDI OUT du X5DR indépendamment du générateur de sons ou de piloter simultanément un autre appareil MIDI.

- Apple, le logo Apple, et Macintosh sont des marques déposées; MIDI Manager et PatchBay sont des marques de Apple Computer, Inc.
- IBM est une marque déposée d'International Business Machines Corporation.
- MS-DOS et Windows sont des marques de Microsoft Corporation.
- Les autres noms de produit sont des marques (déposées) appartenant à leur détenteurs respectifs.

Commandes

Panneau avant



Couleurs et lettres/chiffres des touches:

Les lettres et chiffres blancs se rapportent aux numéros de Programs/Combinations en modes Program Play et Combination Play. Les signes bleus, par contre, renvoient aux paramètres que vous pouvez éditer dans les autres modes.

1 VOLUME

Le bouton volume sert à spécifier le volume général du X5DR. (Ainsi, il vous permet de modifier le volume des bornes OUTPUT en face arrière ainsi que de la borne PHONES.)

2 Touche [COMBI]

Appuyez sur cette touche pour sélectionner le mode Combination Play. Si vous appuyez plusieurs fois sur cette touche, vous sélectionnez l'un des deux groupes de Timbres (1-4 ou 5-8).

3 Touche [PROG]

Appuyez sur cette touche pour sélectionner le mode Program Play.

4 Touches [BANK]/[PAGE+] et [PAGE-]

En appuyant plusieurs fois sur la touche [BANK] en mode Program Play, vous sélectionnez soit la banque A soit la banque G.

Si vous actionnez cette touche en modes Program Edit, Combination Edit, Multi ou Global, vous appelez une autre page d'écran. Appuyez sur [PAGE+] pour sélectionner la page suivante, voire sur [PAGE-] pour sélectionner la page précédente.

5 Touches [+10]/[▶], [-10]/[◀]

Les touches [+10] et [-10] servent à augmenter ou à diminuer les numéros de Program ou de Combination par pas de 10 en modes Program Play et Combination Play.

En modes Program Edit, Combination Edit, Multi et Global, [▶] et [◀] servent à placer le curseur clignotant sur le paramètre que vous comptez éditer. Si une fonction se compose de plusieurs pages d'écrans (et de paramètres), vous pouvez aller à la page précédente ou suivante en appuyant sur une des deux touches à flèche.

6 Touches [+1]/[▲] et [-1]/[▼]

En modes Program Play et Combination Play, [+1] et [-1] servent à augmenter ou diminuer le numéro de Program ou de Combination par pas de 1.

En modes Program Edit mode, Combination Edit mode, Multi mode et Global mode, ces touches servent à augmenter ou à diminuer la valeur du paramètre que vous avez sélectionné au moyen du curseur. Dans ces modes, vous pouvez garder une de ces deux touches enfoncée pendant que vous appuyez sur l'autre pour accélérer le changement de valeur.

Ces touches vous permettent en outre de répondre aux questions qui apparaissent parfois à l'écran. Lorsque le message "-- OK?" apparaît, vous devez donc appuyer sur [▲] pour continuer (ce qui revient à une affirmation) ou sur [▼] pour annuler une opération.

7 Touche [GLOBAL]/[MULTI]

Appuyez sur cette touche pour appeler le mode Multi ou Global. Cette touche vous permet en outre de quitter le mode Multi pour le mode Global et vice versa. En mode Multi, le témoin de cette touche s'allume, tandis qu'en mode Global, il se met à clignoter.

8 Touche [EDIT]

Si vous appuyez sur cette touche en mode Program Play, vous sélectionnez le mode Program Edit. En mode Combination Play, cette touche vous permet d'activer le mode Combination Edit.

9 Touche Power (alimentation)

Cette touche sert à mettre le X5DR sous et hors tension.

10 Témoin MIDI

Ce témoin s'allume dès que le X5DR reçoit des commandes MIDI via sa borne MIDI IN ou sa borne TO HOST.

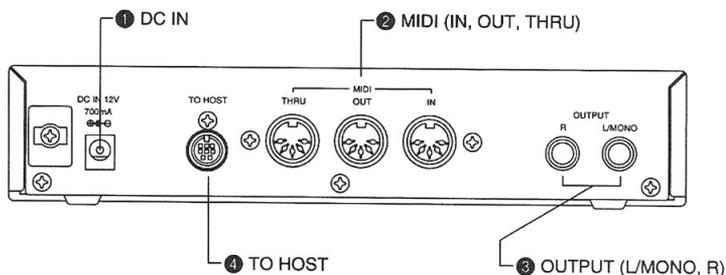
11 LCD (écran)

Cette interface affiche le nom du Program ou de la Combination sélectionné en mode Program Play ou Combination Play. Dans les autres modes, l'écran affiche les paramètres et leurs valeurs.

12 Borne PHONES

C'est ici que vous pouvez connecter un casque (muni d'une fiche mini-jack).

Face arrière



1 DC IN

C'est ici que vous devez connecter l'adaptateur fourni.

Remarque: Utilisez uniquement l'adaptateur fourni avec votre X5DR. L'utilisation d'autres adaptateurs risque de l'endommager!

2 MIDI (IN, OUT, THRU)

Voici les bornes servant à la communication MIDI de votre X5DR avec d'autres instruments. La borne MIDI IN sert à recevoir des commandes venant d'autres instruments, tandis que MIDI OUT transmet les commandes originaires du X5DR. La borne MIDI THRU, quant à elle, a comme unique fonction de transmettre les données reçues via la borne MIDI IN à d'autres instruments.

3 OUTPUT (L/MONO, R)

Ces bornes jack 1/4" doivent être reliées à vos baffles actifs, votre amplificateur, une console de mixage ou un enregistreur multi-pistes. Si l'amplificateur etc. est mono, utilisez uniquement la borne L/MONO du X5DR.

4 TO HOST

Cette borne sert à relier votre appareil à un ordinateur. Il vous faut pour cela un câble spécial (AG-001/002/003), disponible en option. De cette façon, vous n'avez pas besoin d'interface MIDI sur votre ordinateur.

Table des matières

Introduction	i
Fonctions du X5DR	i
Commandes	iv
Panneau avant	iv
Face arrière	vi
Table des matières	vii
A propos de ce manuel	xiii

Prise en main

Utilisation d'un clavier

Connexions	1
Réglages du clavier	2
Audition des démos	3
Écoutons quelques Programs	4
Au cas où vous n'entendriez rien:	5
Exemples de Programs	5
Piloter des Combinaisons	7
Exemples de Combinaisons	8

Utilisation d'un ordinateur/séquenceur

Connexions	9
Comment connecter l'ordinateur ou le séquenceur	10
Connexion via MIDI	11
Connexion d'un ordinateur IBM PC (ou compatible)	12
Connexion d'un Apple Macintosh	13
Réglages pour le pilotage (à partir) d'un ordinateur	14
Audition des démos	15
Pilotage du X5DR en mode Multi (morceaux GM)	16
Structure du mode Multi	17
Sélection d'un Program à partir de l'ordinateur/séquenceur	17
Réglages de jeu	18
Remarques à propos des morceaux en format GM	18
Si le X5DR ne fait pas ce que vous voulez	19
Chargement des données Preset (d'usine)	20

Manuel de base

1. Modes du X5DR	21
Mode Program Play	21
Utilisation de Programs	21
Utilisation en mode Mode Program Play	21
Mode Program Edit	23
Utilisation du mode Program Edit	23
Mode Combination Play	24
Utilisation des Combinaisons	24
Comment faire en mode Combination Play	24
Types de Combinaisons	25
Mode Combination Edit	26
Comment faire en mode Combination Edit	26
Mode Multi	27
Utilisation du X5DR en mode Multi	27
Manipulation en mode Multi	27
Mode Global	29
Utilisation du mode Global	29
2. Tirer parti du X5DR	30
Structure du X5DR	30
Pilotage via MIDI/séquenceur	30
Fonctionnement interne dans les différents modes	31
Données MIDI reconnues par le X5DR	32
L'expressivité avant tout	34
Toucher (dynamique)	34
Molettes Pitch Bend/Modulation	35
Modulation dynamique des effets	35
Aftertouch	35
3. Edition	
Concepts élémentaires	36
Structure des sons	36
Enveloppe (EG) et modulation (MG)	37
Edition de Programs	38
Avant l'édition	38
Audition des modifications	39
L'attaque d'un Program	40
Temps de chute (Decay)	41
Temps d'étouffement (Release)	42
Le timbre	42
Edition d'un son multiple (forme d'onde de base)	44
Modulation	44
Panoramique	45
Mode Double	45
Quelques trucs pour l'édition de Programs	46
Edition d'effets	47
Types d'effets	47
Effets et volume	50
Edition de Combinaisons	51
Superposition de Programs (Layer)	51
Volume des Timbres	52
Splits: zones de clavier (KW)	52
Commutation via le toucher (VW)	52
Autres aspects importants du mode Combination Edit	53
Edition de Drum Kits	54

Avant de pouvoir accéder à une "batterie"	54
Edition d'un Drum Kit	54
Création d'un Drum Program à partir d'un Drum Kit en ROM	57

4. Guide pratique

En cas de problème	58
Lors de la mise sous tension, l'écran n'affiche rien.	58
Le X5DR s'obstine à rester muet.	58
Certaines notes ne s'arrêtent plus.	58
Le X5DR n'exécute pas les commandes MIDI que vous lui transmettez. ..	58
Impossible de sélectionner d'autres Programs ou Combinaisons.	59
Les sons ne répondent pas à votre attente.	59
Impossible de sauvegarder un Program ou une Combinaison.	59
Les pages d'écran de l'OSC2 (VDF2 et VDA 2) n'apparaissent pas.	59
Le X5DR ne reproduit pas les sons de percussion souhaités.	59
Le X5DR ne reproduit pas les données GM comme prévu.	60
Le X5DR ne transmet pas de messages SysEx.	60
Lorsque vous jouez	61
Adapter l'accord du X5DR à d'autres instruments	61
Changer la sensibilité au toucher	61
Changer la plage de notes du clavier (transposer)	61
Réglage des effets en jouant	61
Changer la séquence des Programs ou Combinaisons	61
Piloter plusieurs Programs à la fois	61
Changement des fonctions des sources de contrôle pour des Combinaisons	62
Jouer en mode Split (Scission de clavier)	62
Sélection rapide d'un son particulier	62
Utilisation d'un autre accord	62
Aspects pratique de l'édition	63
Edition des sons	63
Copier les réglages d'effet	63
Edition du son à partir de l'ordinateur	63
Rappel des valeurs usine des paramètres	63
Sauvegarde des données de son	63
Applications MIDI	64
Reproduire plusieurs partitions à partir d'un séquenceur	64
Création d'un morceau GM	64
Utilisation de deux X5DR (et de 128 sons)	64
Fonctions pratiques	65
Page Memory	65
Touches [▲]/[▼]	65

5. MIDI

Qu'est-ce que MIDI?	66
Bornes MIDI	66
Canal MIDI	66
Types de données MIDI	67
Messages canal	67
Enclenchement/coupeure de note	67
Changement de programme	67
Pitch Bend	68
Aftertouch	69
Commandes de contrôle	69
Messages système	74
Messages SysEx	74
Messages exclusifs universels	74
Messages exclusifs Korg	75
A propos du filtre MIDI	76

Manuel de référence

Explication des paramètres

A propos de ce chapitre	79
1. Paramètres Program	
Fonctions en mode Program	80
2. Paramètres Combination	
Fonctions en mode COMBINATION	102
3. Paramètres Multi	
Fonctions Multi	109
4. Paramètres d'effets	
Paramètres d'effets	117
5. Paramètres Global	
Fonctions du mode Global	148
Appendice	163
Messages d'erreur généraux	163
Messages d'erreur du mode Program Edit & Combination Edit	163
Fiche technique	163
Options	163
Format des données MIDI	165
Changement de programme et sélection de banque en mode Combination Play	174
Fiche technique de l'interface PC	174
Panoramique, données Send MIDI	175
Schéma de connexions du câble série requis	175
Installation et réglages du KORG MIDI Driver	176
Installation du KORG MIDI Driver sous MS Windows	176
Réglage du KORG MIDI Driver (Windows)	178
Installation du KORG MIDI Driver sur Macintosh	179
Réglage du KORG MIDI Driver pour Macintosh	180
MIDI File Translator	181
Tableau d'équipement MIDI	182
Liste des sons	184

A propos de ce manuel

Afin de vous faciliter la vie, ce manuel comprend plusieurs chapitres que vous pouvez lire lorsque vous désirez en savoir plus sur l'une ou l'autre fonction.

Prise en main

Ce chapitre explique comment connecter et manipuler le X5DR. Il comprend deux parties, à savoir "Utilisation d'un clavier" (page 1) et "Utilisation d'un ordinateur/séquenceur" (page 9). Il est clair que vous aurez uniquement besoin de la section "Utilisation d'un clavier" si vous comptez vous servir du X5DR comme générateur de sons que vous pilotez à partir d'un clavier maître MIDI. La section "Utilisation d'un ordinateur/séquenceur", par contre, vous explique comment tirer parti des capacités multitimbrales de votre X5DR.

Manuel de base

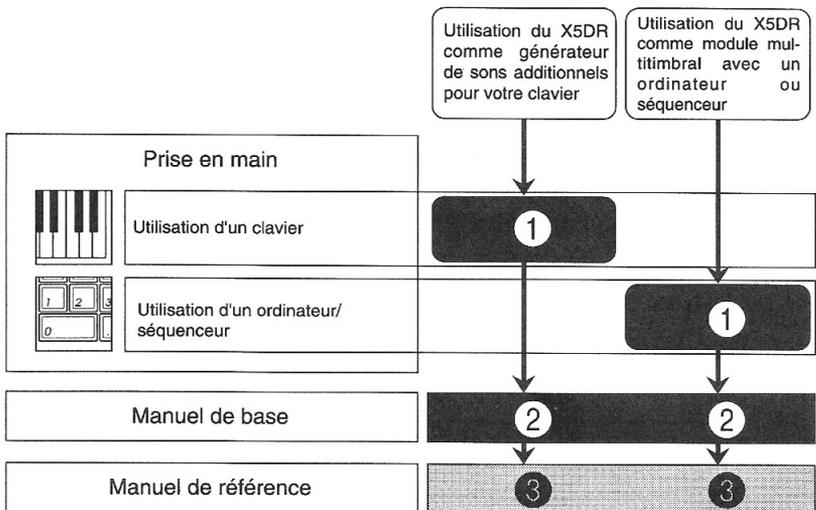
Ce chapitre décrit la configuration et les modes du X5DR. Lisez-le après avoir pris connaissance des rudiments décrits dans le chapitre Prise en main. Dans cette partie, vous apprendrez également à éditer des Programs et à créer de nouveaux sons. Ce chapitre vous donnera des conseils pratiques pour tirer parti de votre X5DR.

Reference Guide

Ce chapitre vous propose une description détaillée de tous les paramètres ainsi que de tous les modes.

<<A propos du MIDI>>

Dans ce manuel, nous partons du principe que vous avez du moins une connaissance de base du système MIDI. Si le X5DR est votre premier module, commencez peut-être par lire le chapitre 5. "MIDI" en page 66.



Remarque: Les noms de Program, de Combination et de Multi qui apparaissent à l'écran sont des noms imaginaires qui ne reflètent donc pas le contenu de la mémoire du X5DR.

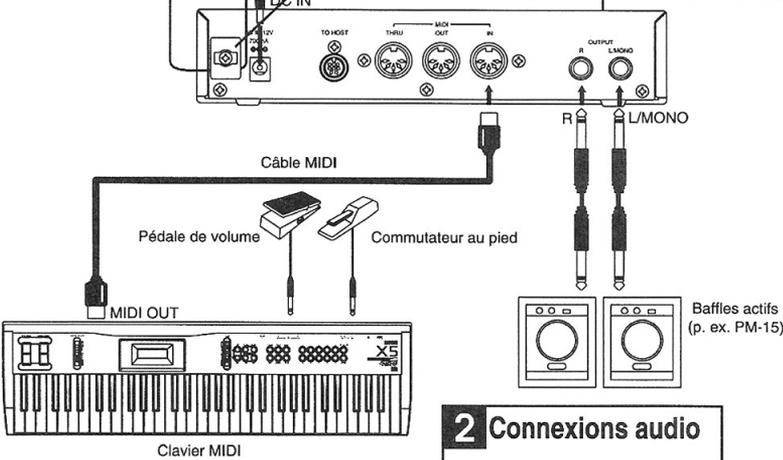
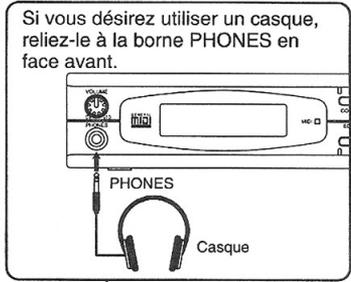
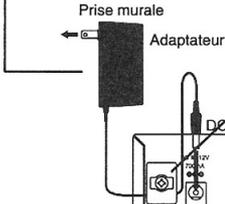


Prise en main

Utilisation d'un clavier

Connexions

1 Connexion secteur
Reliez la petite fiche à la borne DC IN en face arrière et connectez l'adaptateur à une prise murale.



3 Connexion à un clavier MIDI
Utilisez un câble MIDI pour relier la borne MIDI OUT du clavier à la borne MIDI IN du X5DR.
* Voyez "Réglages du clavier" en page 2.

2 Connexions audio
Reliez les sorties (OUTPUT) avec un amplificateur ou des baffles actifs.
* Connectez uniquement la borne L/MONO lorsque votre ampli etc. est mono.

Baffles actifs/amplificateur stéréo

Pour obtenir le meilleur résultat sonore, nous vous conseillons d'utiliser des baffles actifs (tels que des PM-15). Ce sont là des hauts-parleurs avec amplificateur incorporé. Si vous préférez utiliser un amplificateur ou tout autre dispositif (radiocassette stéréo etc.), il convient de relier les sorties du X5DR aux entrées "LINE IN" ou "AUX IN" de ces appareils.

! Méfiez-vous d'un volume trop important lorsque vous reliez votre X5DR à une chaîne HiFi car cela risque d'endommager vos baffles.

Prise en main

Utilisation d'un clavier

Réglages du clavier

Servez-vous des réglages de transmission suivants pour le clavier lorsque vous désirez piloter le X5DR. Voyez aussi le manuel du clavier utilisé à cet effet.

- Le X5DR est un expandeur (module) MIDI qui reçoit des données venant d'autres instruments ou appareils MIDI (tels un clavier, un ordinateur ou un séquenceur). Autrement dit, il vous faut une source de données pour que le X5DR fasse de la musique. Voyez aussi le chapitre "Utilisation d'un ordinateur/séquenceur" en page 9 pour plus de détails concernant l'utilisation du X5DR avec un ordinateur ou un séquenceur.

Canal de transmission MIDI

Faites en sorte à ce que le clavier transmette sur un seul canal et que ce canal porte le n° 1. Si vous désirez utiliser un autre canal MIDI sur votre clavier MIDI, vous devez sélectionner le canal de réception du même numéro sur votre X5DR.

- S'il vous est impossible de sélectionner un autre canal MIDI sur votre clavier (s'il n'est pas doté d'une fonction vous permettant de spécifier le canal de transmission), choisissez le même numéro pour le canal Global du X5DR que celui sur lequel le clavier transmet ses commandes.

Filtre de données MIDI

Certains instruments MIDI permettent de transmettre différentes sortes des données MIDI.

Votre X5DR vous permet de recevoir les données suivantes:

- Note enclenchée/éteinte (commande de note) --- les commandes de base pour la transmission de données MIDI.
- Changements de programme --- servent à sélectionner d'autres sons/mémoires.
- Commandes de contrôle --- commandes servant à rendre votre jeu plus expressif.
- Pitch Bend --- effet de hauteur (Joystick, roue, molette) permettant de modifier la hauteur des notes que vous jouez.
- Aftertouch (pression de canal) --- informations à propos de la pression que vous exercez sur les touches après les avoir attaquées.
 - Notez que certains claviers ne peuvent pas transmettre toutes ces commandes. Il est clair que le X5DR ne pourra exécuter que les commandes que le clavier est à même de transmettre. Ainsi, lorsque vous utilisez un clavier (un piano numérique par exemple) qui n'est pas doté de molette etc. Pitch Bend, vous ne pouvez pas tirer parti de cette fonction de votre X5DR.

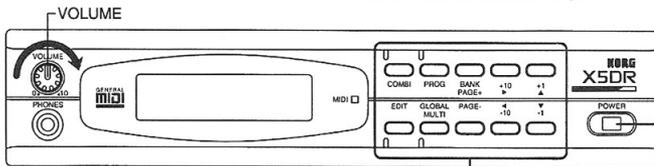
Audition des démos

Le X5DR vous propose deux morceaux de démonstration qui illustrent ses possibilités. Vous pouvez les écouter sans avoir recours à d'autres appareils.

2 Comment régler le volume

Utilisez le bouton VOLUME pour régler le volume de sortie du X5DR.

* Ce faisant, vous réglez aussi le volume dans le casque.



1 Mise sous/hors tension

Appuyez sur la touche POWER pour mettre le X5DR sous tension. Appuyez une deuxième fois sur cette touche pour mettre le X5DR hors tension.



Veillez à toujours éteindre l'amplificateur ou les baffles actifs avant la mise sous tension du X5DR.



Lors de la mise sous tension, le X5DR vous souhaite d'abord la bienvenue, après quoi l'écran affiche la page du mode Combination Play.

3 Audition des morceaux de démonstration

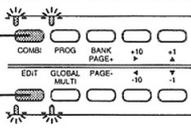
Demo Song 1: AROUND THE WORLD By Stephen Kay
Demo Song 2: WE'VE GOT DREAMS By KORG Inc.

Mode Combination Play

Après la mise sous tension, le X5DR sélectionne automatiquement le mode Combination Play.

Pour sélectionner le mode Demo

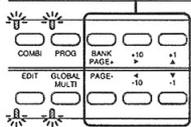
Appuyez simultanément sur [COMBI] et [EDIT].



* En mode Demo, quatre témoins se mettent à clignoter.

Pour quitter le mode Demo:

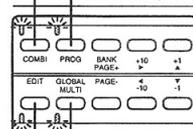
Appuyez sur une de ces touches après avoir arrêté la reproduction.



* Le X5DR quitte le mode Demo pour se rendre en mode Combination Play.

Manipulation en mode Demo

Demo Song 1: AROUND THE WORLD
Demo Song 2: WE'VE GOT DREAMS



Appuyez sur un de ces touches pour arrêter la reproduction.

Répétition des deux morceaux de démonstration.

Reproduction des deux morceaux de démonstration (1 et 2).

Pour lancer la reproduction:

Appuyez sur [COMBI] pour lancer la reproduction du premier morceau Demo.

Appuyez sur [PROG] pour écouter le deuxième morceau Demo.

* Appuyez sur [EDIT] pour écouter d'abord le premier, puis le deuxième morceau Demo. Appuyez sur [GLOBAL] / [MULTI] pour mettre la reproduction des deux morceaux Demo en boucle.

Pour arrêter la reproduction:

Appuyez sur n'importe quelle touche pour arrêter la reproduction.

Écoutez les morceaux de démonstration pour découvrir la qualité sonore ainsi que l'expressivité de votre X5DR.

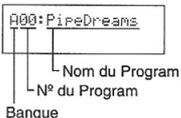


Écoutons quelques Programs

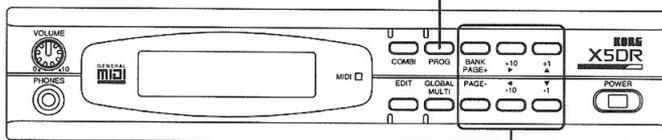
Le X5DR vous propose deux types de sons: des Programs et des Combinaisons. Écoutons d'abord quelques Programs.

1 Mode Program Play

En mode Program Play, vous pouvez piloter (jouer) des Programs. Appuyez sur la touche [PROG] pour appeler ce mode

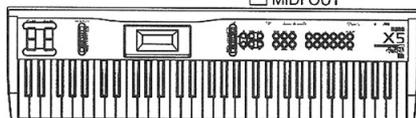


L'écran affiche la banque Program (A ou G) ainsi que le numéro et le nom du Program sélectionné.



MIDI IN

MIDI OUT



Clavier MIDI

3 Sélection de Programs (2)

Il est également possible de sélectionner des Programs en transmettant des changements de programme et des messages de sélection de banque à partir de votre clavier MIDI ou ordinateur/séquenceur.

Tant que la banque A est sélectionnée:

Les numéros de programme 0-99 sélectionnent les Programs A00-A99.

Tant que la banque G est sélectionnée:

Les numéros de programme 0-127 servent à sélectionner les Programs G01-G128.

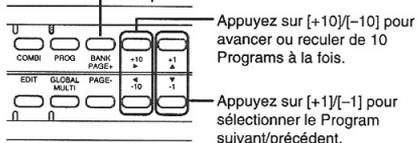
* Pour sélectionner les Programs G129-G136, vous devez aussi transmettre un message de sélection de banque.

* Pour changer de banque (A ou G), vous devez transmettre un message de sélection de banque. (Voyez pages 22 et 69).

2 Sélection de Programs (1)

Utilisez les touches [BANK], [+10]/[-10] et [+1]/[-1] pour sélectionner des Programs.

En appuyant plusieurs fois sur [BANK], vous sélectionnez tantôt la banque A, tantôt la banque G.



Le X5DR vous propose 100 Programs en banque A (A00-A99) et 136 Programs en banque G (G01-G136), soit 236 Programs en tout.

Banque A
A00-99

Banque G
G01-136

Écoutez les Programs en jouant chaque fois quelques notes après les avoir sélectionnés.

* A la livraison, la banque A du X5DR contient les Programs Preset. (Voyez pages 20 et 158).

Au cas où vous n'entendriez rien:

Si le X5DR ne reproduit pas les notes que vous jouez sur votre clavier MIDI ou s'il est impossible de sélectionner d'autres Programs, vous avez intérêt à vérifier les points suivants:

Le X5DR reste muet:

- Vérifiez s'il est possible d'auditionner les démos. Si tel n'est pas le cas, commencez par vérifier le volume de sortie du X5DR ainsi que le volume du baffle actif ou de l'amplificateur stéréo. Voyez si le câble audio est connecté de façon correcte.
- Si les démos sont bien reproduites, vérifiez si le X5DR se trouve en mode Program Play. En mode Demo il est en effet impossible de piloter des Programs.
- Vérifiez les connexions des câbles MIDI et le canal de transmission MIDI du clavier que vous utilisez pour piloter le X5DR. De préférence, choisissez le canal de transmission n°1 sur votre clavier. Si vous ne pouvez pas sélectionner le canal de transmission sur votre clavier (s'il est fixe), modifiez le canal de réception du X5DR au moyen de la fonction 2A MIDI GLOBAL du mode Global. (Voyez la page 153).

Impossible de sélectionner des Programs:

- S'il vous est impossible de sélectionner des Programs via MIDI, vérifiez d'abord si le clavier ou le séquenceur peut les transmettre. Il existe en effet des claviers MIDI permettant le filtrage de la transmission de changements de programme. D'autres ne peuvent pas transmettre de messages de sélection de banque et certains transmettent des messages de sélection de banque que le X5DR ne comprend pas. Vérifiez la fonction de transmission sur votre clavier.
- Le X5DR est doté d'un filtre MIDI qui permet d'empêcher la réception de changements de programme de messages de sélection de banque. (Au départ, il reçoit les deux.) Si le X5DR ne répond pas aux changements de programme et/ou aux messages des sélections de banque, vérifiez le réglage du paramètre 2C MIDI FILTER en mode Global. (Voyez la page 154.)

Exemples de Programs

Le X5DR vous propose 100 Programs (A00–99) dans la banque A et 136 Programs (G01~136) dans la banque G. Sélectionnez quelques-uns de ces Programs – tout en jouant chaque fois quelques notes. Les exemples suivants illustrent bien le caractère sonore unique du X5DR. Nous vous conseillons d'écouter les Programs suivants:

A01:X Piano

Ce Program constitue une simulation réaliste d'un piano acoustique – vous retrouverez même les marteaux qui caractérisent bien sûr la sonorité d'un piano acoustique. Ecoutez à quel point le volume et le timbre dépendent de votre force de frappe (le toucher, une valeur pouvant être traduite en commandes MIDI). Lorsque vous frappez fort, le son devient brillant, tandis qu'il devient plus sourd et plus rond lorsque vous effleurez les touches du clavier. Cette simulation s'étend sur toute la tessiture du piano, donc aussi bien sur les notes graves quelque peu métalliques que sur les notes aiguës bien plus brèves. La polyphonie de 64 voix du X5DR vous permet même d'utiliser la pédale comme bon vous semble.

A02:BigStrings

Ce Program évoque la sonorité digne d'un ensemble à cordes (dont un violon, un alto et un violoncelle). L'attaque de ce son est fonction de votre force de frappe. Ainsi, lorsque vous attaquez les touches légèrement, l'attaque devient plus lente, tandis qu'un toucher plus rigoureux rend l'attaque plus rapide. De plus, un toucher plus rigoureux ajoute le léger grincement typique de l'archet sur les cordes. Inutile de vous dire que ce son est très réaliste.

A08:Xanalog

Voici un son de cuivres (de trompette ou de trombone) synthétiques rappelant un synthé analogique. Ce genre de son est souvent appelé Synth Brass. Une fois de plus, le volume et le timbre de ce son suivent bien les variations de toucher et le son change en fonction de la



hauteur des notes que vous jouez. Ce Program est particulièrement utile pour jouer des accords. Bien que le X5DR soit entièrement numérique, il convient à merveille pour recréer des sons “analogiques” d’une chaleur inégalée.

A09:[KrazyKit]

Voici un Program pour des partitions de rythme (un *Drum Program*, comme on dit), ce qui signifie que chaque note pilote un autre son de percussion. Le Program A09:[KrazyKit] contient non seulement des sons de percussion mais aussi des voix humaines et des effets sonores. Ainsi, lorsque vous jouez la note C3, le son que vous pilotez ne s’arrête pas aussitôt – le volume diminue plutôt graduellement. Pour étouffer ce son, il vous suffit d’appuyer sur le B2 (la touche qui se trouve à gauche du C3).

A17:Velo Flute

Ce Program de flûte est plutôt unique en son genre. Pour en modifier l’expression, il suffit d’attaquer les touches de façon plus moins forte. Il est également possible d’ajouter du vibrato en transmettant des commandes de modulation au X5DR.

A37:FreshWaves

Ce Program comprend une attaque étincelante ne pouvant être obtenue que sur un synthétiseur numérique. Ce Program en est un bel exemple. En jouant sur l’Aftertouch, vous pouvez rendre le son plus brillant. En fait, vous pourriez vous servir de ce son pour jouer des partitions de piano numérique.

A84:FeedbackGt

Voici une guitare saturée (rappelant bien sûr un ampli à lampes fonctionnant à plein régime) avec la rétroaction typique. Ce son convient à merveille pour des solos de guitare et peut encore être rendu plus réaliste avec un peu de modulation et de Pitch Bend. L’effet Delay est bien sûr obligatoire pour ce genre de son.

A90:Universe X

Ce son de synthé fabuleux constitue une combinaison du son doux d’une chorale de femmes avec un son étincelant pourvu de trémolo. Il pourrait vous servir de base pour la programmation d’autres sons de ce genre en utilisant d’autres formes d’onde.

Les Programs dont nous venons de parler ne constituent bien sûr qu’une sélection des Programs Preset (d’usine). N’hésitez donc surtout pas à découvrir les autres Programs dont nous n’avons pas parlé ici. Ce n’est en effet qu’à ce moment-là que le X5DR vous épatera vraiment.

<<A propos des Drum Kits>>

Les Programs suivants font appel à des Drum Kits: A09:[KrazyKit], A19:[ComboKit] ainsi que G129:GM Kit-G136:Orch Kit.

Un Drum Kit est un Program qui affecte différents sons aux différentes notes (touches). De ce fait, un Drum Kit vous donne accès à bon nombre de sons, bien que cela signifie qu’il vous sera impossible de jouer des mélodies. Le X5DR vous propose 8 Drum Kits en mémoire morte (ROM) et deux Drum Kits en RAM (mémoire vive). Pour avoir accès à un Drum Kit, il suffit de sélectionner un Program auquel est affecté un Drum Kit. (Pour ce faire, vous sélectionnez DRUMS pour le paramètre 0A OSC Mode et choisissez ensuite le Kit désiré au moyen du paramètre 1A OSC1 SOUND.) (Voyez page 54, 81, 82). Il est également possible d’affecter d’autres sons aux notes et d’en modifier l’aspect sonore en mode Global. (Voyez page 54, 160).

<<A propos des données d’usine (Preset)>>

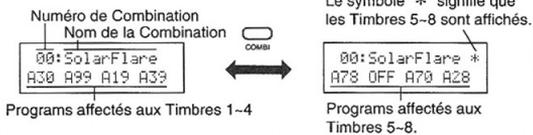
Le X5DR contient une kyrielle de sons préprogrammés d’une qualité inouïe. Il existe en fait deux types de données préprogrammées, PRE-a et PRE-b, vous proposant chaque fois 100 Programs, 100 Combinaisons et 2 Drum Kits. Les données de la banque PRE-a contiennent les sons d’usine directement accessibles. Pour avoir accès aux sons de la banque PRE-b, vous devez d’abord les charger. Voyez “Chargement des données Preset (d’usine)” en page 20, 158 pour davantage de renseignements.

Piloter des Combinaisons

Les Combinaisons constituent un autre type de sons du X5DR. Nous vous proposons de découvrir quelques-unes de ces Combinaisons. Notez que les Combinaisons sont composées de plusieurs Programs. Ainsi, il serait possible d'alterner entre plusieurs Programs en modifiant votre force de frappe. D'autre part, vous pouvez utiliser les Combinaisons pour créer des sons plus complexes en superposant plusieurs Programs.

1 Mode Combination Play

En mode Combination Play, vous pouvez piloter des Combinaisons. Appuyez sur [COMBI] pour sélectionner ce mode.



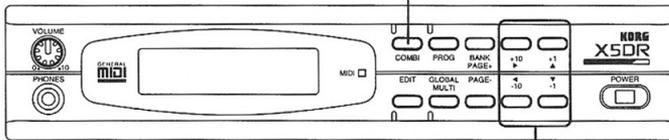
■ Qu'est-ce qu'une Combination?

Une Combination est un "son" qui peut consister en huit Programs. Les Combinaisons permettent de:

- Rendre le son plus complexe grâce à la superposition (Layer) de plusieurs Programs.
- Piloter différents sons selon la hauteur des notes que vous jouez (Split).
- Piloter différents Programs en variant la force de frappe (Velocity Switch). Essayez plusieurs "registres" (zone de clavier) et différentes valeurs de toucher.

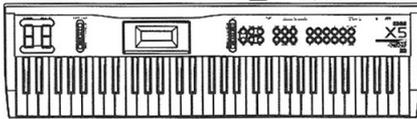


Utilisation d'un clavier



MIDI IN

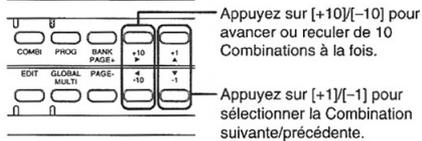
MIDI OUT



Clavier MIDI

2 Sélection de Combinaisons (1)

Utilisez les touches [+10]/[-10] et [+1]/[-1] pour sélectionner des Combinaisons.



Le X5DR vous propose 100 Combinaisons (00-99).

Combinaisons
00-99

Ecoutez les Combinaisons en jouant chaque fois quelques notes après les avoir sélectionnées.

* Lors de la livraison, la banque A du X5DR contient les Combinaisons Preset. (Voyez pages 20 et 158).

3 Sélection de Combinaisons (2)

Il est également possible de sélectionner des Combinaisons en transmettant des changements de programme à partir de votre clavier MIDI ou ordinateur/séquenceur.

Les numéros de programme 0-99 sélectionnent les Combinaisons 00-99.

Exemples de Combinaisons

Le X5DR est doté de 100 Combinaisons (00~99). Sélectionnez quelques Combinaisons et jouez quelques notes pour les auditionner. Voici quelques exemples que nous tenions à vous conseiller:

12:Wind→Orch

Cet orchestre comprend des instruments à vent, des cordes et des timbales. En frappant légèrement, vous pilotez uniquement les instruments à vent, tandis qu'un toucher plus rigoureux ne pilotera plus que les cordes. De ce fait, vous pouvez jouer des deux "instruments" différents en variant la force de frappe au moment où vous comptez changer d'instrument. Les timbales et les cymbales ne sonneront que si vous attaquez les touches du bas registre suffisamment fort. Cette Combinaison illustre donc la possibilité de piloter différents sons en fonction de la force de frappe.

15:<The East>

Voici une Combinaison orientale consistant en un Koto (espèce de harpe), un Shakuhachi (flûte), un Gamelan ainsi que des sons de gong. Cette Combinaison convient même pour de brefs interludes car les instruments qu'elle contient sont suffisamment exotiques pour rendre intéressante n'importe quelle phrase. Une fois de plus, le timbre change en fonction de la force de frappe et de la hauteur des notes que vous jouez.

26:Cathedral

Voici un orgue de cathédrale. Son caractère onctueux provient de la superposition de plusieurs Programs. Notez que vous pouvez "amplifier" n'importe quel son en mode Combinaison en superposant plusieurs Programs comme c'est le cas ici.

39:<<<Hell>>>

Sans doute le nom de cette Combinaison vous donne-t-il déjà une petite idée quant au caractère de cette Combinaison. En fait, elle vous permet de piloter plusieurs sons de batterie, des effets sonores et même des voix humaines. Il est tout à fait possible de superposer des Drum Programs et des Programs "normaux", question de varier un peu l'ensemble en fonction des notes que vous jouez. La Combinaison suivante, 40:<<Heaven>>, constitue plus ou moins l'antithèse de cette Combinaison. Comparez-la à la présente Combinaison pour découvrir l'étendue des possibilités dont vous disposez avec le X5DR.

49:RapToolKit

Cette Combinaison vous propose une batterie, une basse, une guitare et des effets sonores. Vous pouvez piloter la batterie de la main gauche et jouer la basse ainsi que la guitare de la main droite. Au milieu, le timbre est fonction de la force de frappe (du toucher): en frappant légèrement, vous pilotez la basse. Dès que vous frappez plus fort, vous entendrez la basse ainsi que la guitare. Le son "scratch" et le coup de l'orchestre sont affectés au registre supérieur.

51:Bs/EP&Str

Voici une combinaison de basse, de piano électrique et de cordes. Le Program de basse est affecté au registre grave, tandis que le piano électrique et les cordes peuvent être pilotés avec les touches du milieu et du registre supérieur. Ainsi, vous pouvez piloter les différents sons des mains gauche et droite, ce qui est bien utile si vous faites de la scène. La Combinaison 81:Bass/Piano vous propose une basse acoustique et un piano à queue.

Les Combinaisons dont nous venons de parler ne sont bien sûr que quelques exemples de la richesse que le X5DR vous propose rien qu'en mémoire PRESET-a. Aussi, vous auriez tort de ne pas continuer à découvrir les Combinaisons dont nous n'avons pas parlé ici.



Utilisation d'un ordinateur/séquenceur

Connexions

1 Connexion secteur

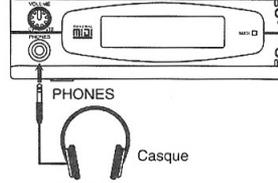
Reliez la petite fiche à la borne DC IN en face arrière et connectez l'adaptateur à une prise murale.

Prise murale
Adaptateur



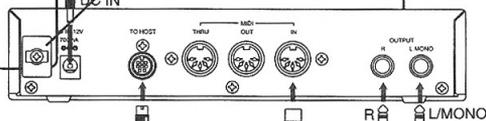
Enroulez le câble autour de ce crochet pour éviter des ruptures accidentelles.

Si vous désirez utiliser un casque, reliez-le à la borne PHONES en face avant.



PHONES

Casque



Câble MIDI ou série

MIDI OUT

Ordinateur
IBM PC (ou compatible)
Apple Macintosh

Ordinateur/
séquenceur



Baffles actifs
(p. ex. PM-15)

3 Connexion à un ordinateur

Il existe deux façons de relier votre ordinateur ou séquenceur au X5DR: "Connexion via MIDI" et "Connexion d'un ordinateur IBM PC (ou compatible)" / "Connexion d'un Apple Macintosh", pages 10-13.

2 Connexions audio

Reliez les sorties (OUTPUT) avec un amplificateur ou des baffles actifs.

* Connectez uniquement la borne L/MONO lorsque votre ampli etc. est mono.

Baffles actifs/amplificateur stéréo

Pour obtenir le meilleur résultat sonore, nous vous conseillons d'utiliser des baffles actifs (tels que des PM-15). Ce sont là des hauts-parleurs avec amplificateur incorporé. Si vous préférez utiliser un amplificateur ou tout autre dispositif (radiocassette stéréo etc.), il convient de relier les sorties du X5DR aux entrées "LINE IN" ou "AUX IN" de ces appareils.



Méfiez-vous d'un volume trop important lorsque vous reliez votre X5DR à une chaîne HiFi car cela risque d'endommager vos baffles.

Comment connecter l'ordinateur ou le séquenceur

Il existe deux façons de relier votre X5DR à un ordinateur: en utilisant un câble MIDI, ce qui nécessite souvent une interface MIDI, ou au moyen d'un câble série permettant une connexion directe entre le X5DR et l'ordinateur. Voyez la section qui s'applique à votre cas particulier. Si vous utilisez un séquenceur "hard", il suffit de lire tout ce qui a trait au MIDI.

- Connexion à un séquenceur MIDI --- "Connexion via MIDI" en page 11
- Connexion à un ordinateur (au moyen d'une interface MIDI) --- "Connexion via MIDI" en page 11
- Connexion à un ordinateur IBM PC ou compatible (au moyen d'un câble série) --- "Connexion d'un ordinateur IBM PC (ou compatible)" en page 12
- Connexion à un ordinateur Apple Macintosh (au moyen d'un câble série) --- "Connexion d'un Apple Macintosh" en page 13

Pour la connexion directe à un ordinateur

En reliant votre X5DR à un ordinateur au moyen d'un câble série, vous pouvez piloter le X5DR à partir de votre ordinateur. De plus, vous pouvez piloter d'autres appareils MIDI à partir de l'ordinateur en vous servant du X5DR comme interface MIDI.

Vous pouvez brancher les types d'ordinateurs suivants à votre X5DR en vous servant du câble ad hoc (voyez 12~13).

IBM PC (compatible): Kit de connexion disponible en option AG-001 (câbles, logiciel "KORG MIDI Driver")

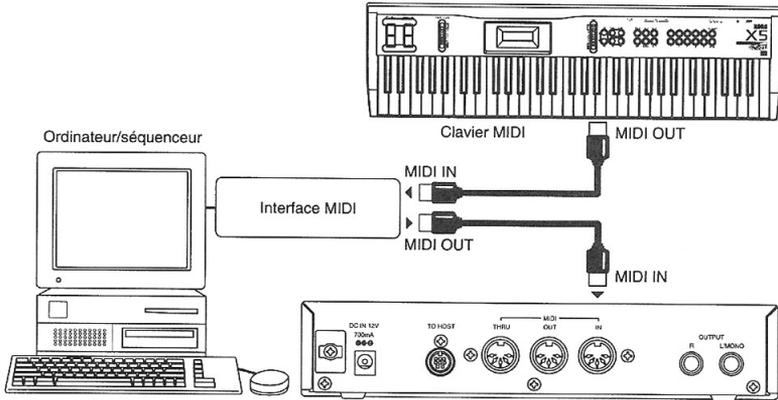
Apple Macintosh: Kit de connexion disponible en option AG-002 (câbles, logiciel "KORG MIDI Driver")

Il n'est pas exclu que vous ne puissiez procéder à ces connexions: tout dépend du modèle de l'ordinateur ou du type de logiciel utilisé sur l'ordinateur.

- Ne branchez pas le X5DR à un seul appareil externe en utilisant simultanément la borne MIDI OUT et TO HOST. Veillez bien à n'utiliser qu'une seule borne.

Connexion via MIDI

Pour pouvoir connecter un séquenceur MIDI ou un ordinateur muni d'une interface MIDI à votre X5DR, il vous faut des câbles MIDI que vous devez relier à la borne MIDI OUT du séquenceur ou de l'ordinateur (voire son interface MIDI) et à la borne MIDI IN du X5DR.



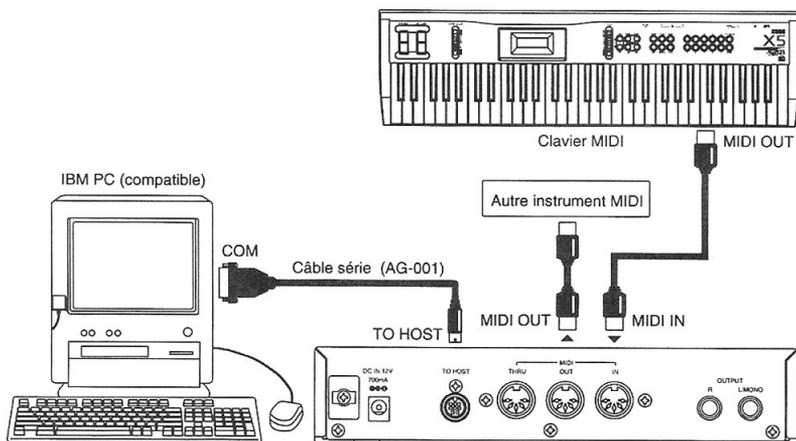
Branchez la borne MIDI OUT de votre clavier MIDI à la borne MIDI IN de l'ordinateur ou du séquenceur – en utilisant bien sûr des câbles MIDI. Si vous programmez la musique sur votre séquenceur ou ordinateur, vous n'avez bien sûr pas besoin de clavier MIDI.

Si vous voulez connecter d'autres instruments MIDI, vous devez relier leur borne MIDI IN à la borne MIDI OUT du séquenceur ou de l'ordinateur (toujours son interface MIDI), voire à la borne MIDI THRU du X5DR. Voyez "MIDI" en page 66 pour davantage de renseignements concernant la borne MIDI THRU.

- N'oubliez pas non plus de voir dans le manuel de l'interface MIDI comment connecter cette dernière à l'ordinateur et quels sont les réglages requis pour pouvoir l'utiliser.

Connexion d'un ordinateur IBM PC (ou compatible)

Branchez le port série (COM) de l'ordinateur IBM PC (ou compatible) à la borne TO HOST de la X5DR en vous servant d'un câble série (AG-001, disponible en option).



Pour transmettre des données (comme par exemple des données SysEx) au départ de la borne TO HOST de la X5DR vers l'ordinateur, réglez la fonction 2B EXT OUT SEL du mode Global sur PCIF (voyez page 14).

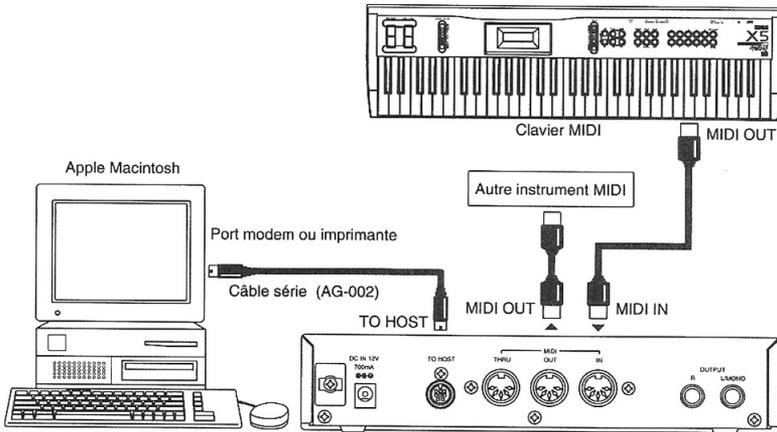
- Il n'est pas exclu que vous ne puissiez procéder à cette connexion: tout dépend du modèle de l'ordinateur ainsi que du type de logiciel de séquenceur. Ainsi, un logiciel d'application qui n'est pas compatible avec Windows MME (MultiMedia Extensions) ou Windows 3.1 (sauf ceux conçus spécifiquement pour le X5DR) ne vous permettra pas d'effectuer cette connexion.
- Si l'ordinateur dispose d'un port série de 25 broches, utilisez un adaptateur 9→25 broches (AG-004, disponible en option).

Mettez le paramètre 0D PC I/F CLK du mode Global sur "38.4kBPS" (voyez page 14).

Si vous utilisez cette connexion sous Windows MME ou Windows 3.1, vous devez installer le *Korg MIDI Driver*. Voyez page 176 pour en savoir davantage sur l'installation.

Connexion d'un Apple Macintosh

Reliez le port modem ou le port de l'imprimante de votre Apple Macintosh à la borne TO HOST de votre X5DR au moyen d'un câble série (AG-002, option).



Pour pouvoir transmettre des données à partir de la borne TO HOST du X5DR au port série de l'ordinateur, vous devez mettre le paramètre 2B EXT OUT SEL du mode Global sur PCIF. (Voyez page 14.)

- Il est possible que vous ne puissiez réaliser cette connexion: tout dépend du modèle d'ordinateur ainsi que du type de logiciel.
- Si votre logiciel de séquenceur dispose d'un réglage d'horloge, réglez le paramètre en question sur 1MHz.

Mettez 0D PC I/F CLK du mode Global sur "31.25kBPS" (voyez page 14).

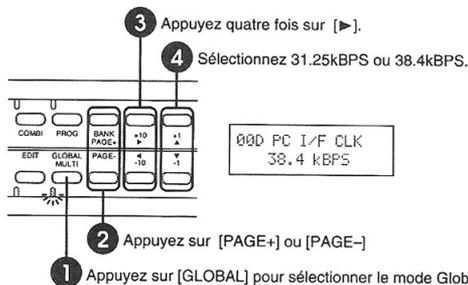
L'installation du Korg MIDI Driver permet à la X5DR de transmettre via MIDI les réglages du générateur de son interne indépendamment des données MIDI OUT. De ce fait, vous pouvez utiliser le X5DR comme interface MIDI entre l'ordinateur et la périphérie MIDI. Voyez page 179 pour en savoir davantage sur l'installation.

Réglages pour le pilotage (à partir) d'un ordinateur

Si vous avez relié votre X5DR à un ordinateur (en vous servant d'un câble ad hoc), il vous faut spécifier les valeurs des paramètres Computer Select (transfert de données du/vers l'ordinateur) et External Out Select (borne de sortie du X5DR).

Choix de l'ordinateur (0D PCI/F CLK du mode Global)

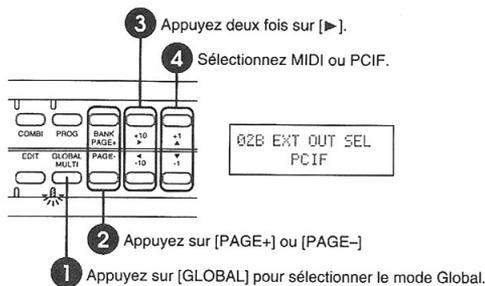
- ① Appuyez sur [GLOBAL] pour passer en mode Global.
- ② Appuyez sur [PAGE-] pour sélectionner 0A MASTER TUNE.
- ③ Appuyez quatre fois sur [▶] pour sélectionner la page 0D PC I/F CLK.
- ④ Servez-vous des touches [▲] et [▼] pour entrer la valeur.



Si vous utilisez un ordinateur IBM PC ou compatible, vous devez mettre ce paramètre sur 38.4kBPS. Si, par contre, vous travaillez avec un Apple Macintosh, vous devez mettre ce paramètre sur 31.25kBPS.

Choix de la sortie du X5DR (2B EXT OUT SEL du mode Global)

- ① Appuyez sur [GLOBAL] pour passer en mode Global.
La touche [GLOBAL] vous permet de sélectionner aussi bien le mode Global que le mode Multi. Si le X5DR se trouve en mode Multi (le témoin de la touche est allumé), vous devez encore une fois appuyer sur [GLOBAL] pour vous rendre en mode Global (le témoin se met à clignoter).
- ② Appuyez sur [PAGE+] ou [PAGE-] pour sélectionner 2A MIDI GLOBAL.
- ③ Appuyez deux fois sur [▶] pour sélectionner la page 2B EXT OUT SEL.
- ④ Servez-vous des touches [▲] et [▼] pour choisir la fonction.



Sélectionnez "MIDI" si le X5DR doit transmettre ses données via la borne MIDI OUT ou "PCIF" si le X5DR doit transmettre ses données via la borne TO HOST.

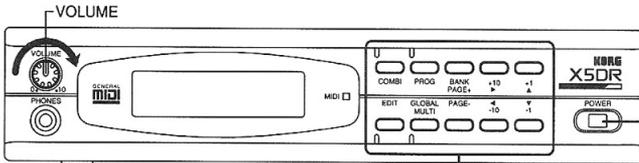
Audition des démos

Le X5DR vous propose deux morceaux de démonstration qui illustrent ses possibilités. Vous pouvez les écouter sans avoir recours à d'autres appareils.

2 Comment régler le volume

Utilisez le bouton VOLUME pour régler le volume de sortie du X5DR.

* Ce faisant, vous réglez aussi le volume dans le casque.



1 Mise sous/hors tension

Appuyez sur la touche POWER pour mettre le X5DR sous tension. Appuyez une deuxième fois sur cette touche pour mettre le X5DR hors tension.

! Veillez à toujours éteindre l'amplificateur ou les baffles actifs avant la mise sous tension du X5DR.



Lors de la mise sous tension, le X5DR vous souhaite d'abord la bienvenue, après quoi l'écran affiche la page du mode Combination Play.

3 Audition des morceaux de démonstration

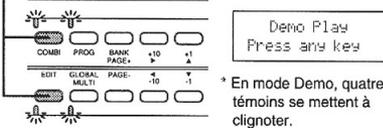
Demo Song 1: AROUND THE WORLD By Stephen May
 Demo Song 2: WE'VE GOT DREAMS By KORG Inc.

■ Mode Combination Play

Après la mise sous tension, le X5DR sélectionne automatiquement le mode Combination Play.

■ Pour sélectionner le mode Demo

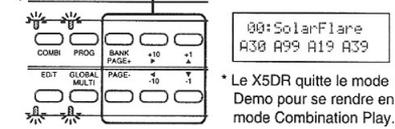
Appuyez simultanément sur [COMBI] et [EDIT].



* En mode Demo, quatre témoins se mettent à clignoter.

■ Pour quitter le mode Demo:

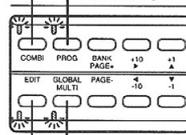
Appuyez sur une de ces touches après avoir arrêté la reproduction.



* Le X5DR quitte le mode Demo pour se rendre en mode Combination Play.

■ Manipulation en mode Demo

Demo Song 1: AROUND THE WORLD
 Demo Song 2: WE'VE GOT DREAMS



Appuyez sur un de ces touches pour arrêter la reproduction.

Répétition des deux morceaux de démonstration.

Reproduction des deux morceaux de démonstration (1 et 2) n.

▶ Pour lancer la reproduction:

Appuyez sur [COMBI] pour lancer la reproduction du premier morceau Demo.

Appuyez sur [PROG] pour écouter le deuxième morceau Demo.

• Appuyez sur [EDIT] pour écouter d'abord le premier, puis le deuxième morceau Demo.

Appuyez sur [GLOBAL] [MULTI] pour mettre la reproduction des deux morceaux Demo en boucle.

■ Pour arrêter la reproduction:

Appuyez sur n'importe quelle touche pour arrêter la reproduction.

Ecoutez les morceaux de démonstration pour découvrir la qualité sonore ainsi que l'expressivité de votre X5DR.

Prise en main

Utilisation d'un ordinateur/ séquenceur

Pilotage du X5DR en mode Multi (morceaux GM)

Le mode Multi sert à utiliser le X5DR comme module multitimbral (compatible GM) à 16 voies (ou canaux). Il est clair qu'il vous faudra un ordinateur ou un séquenceur pour tirer parti de cette possibilité. Ce chapitre explique comment piloter le X5DR en mode Multi.

1 Mode Multi

Appuyez sur la touche [MULTI] pour sélectionner le mode Multi.

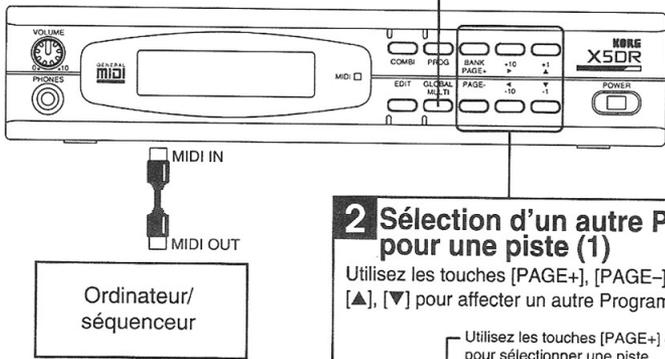
- La touche [MULTI] sert à sélectionner aussi bien le mode Global que le mode Multi. Si le X5DR se trouve en mode Global (le témoin de cette touche clignote), appuyez une deuxième fois sur [MULTI] pour passer en mode Multi (il faut que le témoin s'allume).

GLOBAL MULTI: ● Mode Multi:
Le témoin s'allume

← →

GLOBAL MULTI: ● Mode Global:
Le témoin clignote

■ Qu'est-ce que le mode Multi?
Le mode Multi vous permet d'utiliser le X5DR comme module multitimbral à 16 voies (compatibles GM). De ce fait, vous pouvez simultanément piloter différents Programs. Lorsque vous mettez le X5DR sous tension, le mode Multi est initialisé selon la norme GM, si bien que vous pouvez directement reproduire une séquence GM. Pour remettre les paramètres GM sur leur valeur initiale, vous devez soit transmettre un message GM System On (via MIDI) soit vous servir de la fonction 23A SET TO GM.
* Si la reproduction de la séquence GM vous déçoit quelque peu, voyez "Remarques à propos des morceaux en format GM" en page 18.



3 Sélection d'un autre Program pour une piste (2)

Il est également possible de sélectionner des Programs en transmettant des changements de programme à partir de votre clavier MIDI ou ordinateur/séquenceur. (Voyez pages 17, 67 et 69.)

Tant que la banque A est sélectionnée:
Les numéros de programme 0-99 sélectionnent les Programs A00-99.

Tant que la banque G est sélectionnée:
Les numéros de programme 0-127 servent à sélectionner les Programs G01-128.
* Pour sélectionner les Programs G129-136, vous devez aussi transmettre un message de sélection de banque.

* Pour changer de banque (A ou G), vous devez transmettre un message de sélection de banque.

2 Sélection d'un autre Program pour une piste (1)

Utilisez les touches [PAGE+], [PAGE-], [▶], [◀], [▲], [▼] pour affecter un autre Program aux pistes.

Utilisez les touches [PAGE+] et [PAGE-] pour sélectionner une piste.

Avec les touches [◀] et [▶], vous sélectionnez un paramètre.

Les touches [▲] et [▼] vous permettent d'affecter un autre Program à la piste sélectionnée.

Numéro de piste (T01-T16)

008 MULTI T01 ▶
G01: Piano

Program affecté à cette piste
N° de Program (A00-99, G01-136)

Le X5DR vous propose 100 Programs en banque A (A00-99) et 136 Programs en banque G (G01-136), soit 236 Programs en tout.

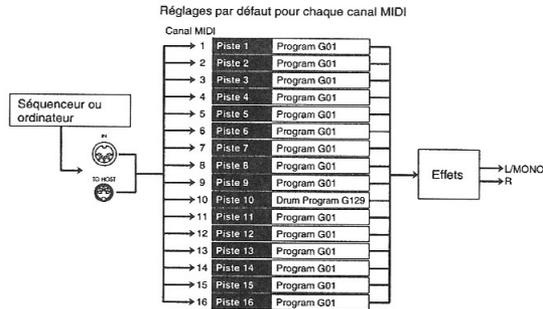
* A la livraison, la banque A du X5DR contient les Programs Preset. (Voyez pages 20 et 158).

Structure du mode Multi

En mode Multi, le X5DR se comporte comme un expandeur GM (compatible donc au format General MIDI System Level 1).

Chaque fois que le X5DR reçoit une commande GM ON, il sélectionne automatiquement les réglages GM. Notez qu'il est possible d'initialiser les réglages GM au moyen du paramètre 23A SET TO GM (voir page 116). Lorsque vous chargez les réglages GM, les canaux MIDI des voies 1~16 sont mis sur 1~16, de façon à correspondre au numéro de voie (ou de piste). La piste n°10 (canal MIDI 10) sert alors à reproduire la partition de batterie. Les sons utilisés à cet effet se trouvent dans le Kit G129:GM Kit. Notez que le mode GM affecte le son G01: Piano à toutes les autres pistes.

Comme le MIDI vous permet de transmettre sur 16 canaux simultanément, vous pouvez piloter la piste n°11 (par exemple) en transmettant des données sur le canal 11. Si votre séquenceur transmet en plus sur d'autres canaux MIDI, ces pistes reproduiront également les données qui leur sont destinées.



Sélection d'un Program à partir de l'ordinateur/séquenceur

Il est clair que toutes les pistes ne doivent pas reproduire une partition de piano. A cet effet, le MIDI permet de transmettre des commandes de changement de programme servant précisément à affecter un autre son à la piste qui reçoit sur le canal MIDI que vous utilisez pour transmettre le changement de programme.

Les changements de programme permettent de sélectionner 128 sons, ce qui n'est bien sûr pas suffisant pour avoir accès à tous les sons du X5DR. C'est pourquoi, le choix du Program s'opère au moyen de changements de programme mais aussi de sélection de banque (commandes de contrôle n°0/32). Le X5DR choisit un autre son dès la réception d'une commande de sélection de banque *suivie* d'un changement de programme.

Banque de Programs	Sélection de banque	
Banque A (A00-99)	CTRL#0=0	CTRL#32=0
Banque G (G01-128)	CTRL#0=56	CTRL#32=n'importe quel numéro
Drum Program (G129-136)	CTRL#0=62	CTRL#32=n'importe quel numéro

Les Programs G01-128 diffèrent des Programs G129-136 en ce sens qu'ils répondent différemment aux commandes de sélection de banque.

Numéros de programme servant à sélectionner un Drum Program (G129-136) de la banque Drum Program.

Drum Program	N° de programme	Drum Program	N° de programme
G129	0	G133	40
G130	16	G134	64
G131	25	G135	24
G132	32	G136	48

- La façon de transmettre des données de sélection de banque et de changement de programme diffèrent d'un séquenceur (ou logiciel) à l'autre. Voyez donc le manuel du séquenceur ou du logiciel pour en savoir plus.

Réglages de jeu

Le X5DR vous permet de spécifier, soit sur le panneau avant soit via MIDI, le volume et le panoramique de chaque piste (d'un Multi).

Si vous préférez travailler avec le X5DR directement, servez-vous des touches [PAGE+] et [PAGE-] pour sélectionner la piste en question et appelez ensuite le paramètre désiré au moyen des touches [▶] et [◀].

Les paramètres suivants peuvent être réglés au moyen de données NPR venant de l'ordinateur ou du séquenceur externe. e plus, tous les paramètres du X5DR peuvent être édités au moyen de données SysEx.

Pour en savoir plus, voyez "Données MIDI reconnues par le X5DR" en page 32 et "Types de données MIDI" en page 67.

Paramètre	Commande MIDI
Lev: Volume	Commande de contrôle n°7
Pan: Panoramique	Commande de contrôle n°10
Sen: Send C/D	Commande de contrôle n°91/#93
Tra: Transposition	RPN ¹ 02
Det: Désaccord	RPN 01
Bnd: Intervalle Pitch Bend	RPN 00
Pf: Filtre de changements de programme	
Df: Filtre de commandes d'atténuation	
Af: Filtre Aftertouch	
Cf: Filtre de commandes de contrôle	
KWTop/KWBtm: Zone de clavier	
VWTop/VWBtm: Plaque de toucher	
MIDI Ch: Canal MIDI	

Il est également possible de spécifier ces réglages à partir de votre ordinateur ou séquenceur (Voyez "MIDI" en page 66)

Remarques à propos des morceaux en format GM

Avant de tenter de reproduire des morceaux en format GM avec votre X5DR, vous devez entrer les réglages suivants pour les paramètres du mode Global.

0B	Key Transpose	+00
0C	Velocity Curve	3
	After Touch Curve	3
1A	Scale Type	Equal Temp
2A	Note Receive	ALL
2C-2D	MIDI Filter	PRG=NUM, EX=DIS, autres=ENA

- Vous trouverez une explication de ces paramètres en page 148.

Sélectionnez la valeur "neutre" (défaut) de tous les paramètres du mode Multi. Pour ce faire, vous pouvez vous servir du paramètre 23A SET TO GM (voyez page 116) ou transmettre une commande GM System On à partir de votre ordinateur/séquenceur (notez que les séquences GM que vous pouvez acheter contiennent déjà cette commande).

Certains morceaux en format GM peuvent contenir des données qui ne sont pas conformes au format GM. Plus particulièrement, les commandes de changement de programme peuvent être interprétées comme des commandes de sélection de banque (pour la banque A). Or, le X5DR vous propose une banque de sons compatible GM (avec un agencement de sons conforme à la norme GM). De ce fait, vous avez intérêt à mettre le paramètre PRG du filtre MIDI (mode Global) sur "NUM" chaque fois que vous n'êtes pas certain que les données ont été programmées spécialement pour votre X5DR. Dans les autres cas, vous pouvez cependant mettre ce paramètre sur "ENA".

1. RPN: Registered parameter number. (Nous utiliserons ici NPR pour numéro de paramètre reconnu)

Si le X5DR ne fait pas ce que vous voulez

Si le X5DR ne reproduit absolument rien ou si ce que vous entendez ne répond pas à votre attente, vous avez intérêt à vérifier les points suivants :

Vous n'entendez rien :

- Vérifiez s'il est possible de reproduire les démos. Dans le cas contraire, vérifiez si le volume de votre X5DR ainsi que de l'amplificateur n'est pas trop bas. De plus, vous avez intérêt à vérifier les connexions audio.
- Si vous entendez les démos, vous devez vérifier si le X5DR se trouve bien en mode Multi.
- Vérifiez la connexion des câbles MIDI ou du câble série ainsi que les réglages du X5DR et du séquenceur/ordinateur. Dès que le X5DR reçoit des données MIDI, son témoin MIDI s'allume. Si le témoin MIDI ne s'allume pas, les réglages du séquenceur ou de l'ordinateur ne sont sans doute pas corrects.
- Si vous utilisez un câble série, vérifiez si le paramètre 0D PC I/F CLK du mode Global est réglé de façon correcte. Pour un IBM PC (ou compatible), il doit être mis sur 38.4kBPS. Si vous utilisez un Apple Macintosh, vous devez le mettre sur 31.25kBPS. (Voyez page 14.)
- N'oubliez pas de faire le nécessaire pour que le X5DR reçoive/transmette les données via la bonne borne. Commencez cependant par vérifier si vous avez sélectionné le bon port pour l'interface MIDI ou le KORG MIDI Driver. Le KORG MIDI Driver vous permet en effet de configurer la transmission et la réception de données MIDI à votre guise : ainsi, vous pouvez piloter aussi bien le générateur de sons du X5DR que d'autres instruments MIDI reliés à la borne MIDI OUT de ce dernier. Pour piloter le X5DR, vous devez sélectionner le générateur de sons du X5DR (KORG PC I/F Synth Port).
- Certains logiciels de séquence tournant sous Windows transmettent leurs données en passant par un tableau de connexion MIDI (MIDI Mapper). Si vous utilisez un logiciel de ce genre, il vous faut utiliser le tableau de connexion MIDI du panneau de contrôle pour mettre le nom du port de toutes les connexions allant au X5DR sur KORG PC I/F Synth Port.

Si les Programs ou la musique vous semblent bizarres

- Si une partition n'est pas reproduite avec un son adéquat, la séquence GM contient sans doute des commandes de sélection de banque. Il vaut mieux ne pas transmettre ce genre de commandes au X5DR. Aussi, vous avez intérêt à empêcher la transmission de commandes de sélection de banque sur votre séquenceur ou ordinateur. Si la fonction en question fait défaut, vous pouvez toujours régler le paramètre 2C MIDI FILTER du mode Global de façon à ce que le X5DR ne reçoive plus de commandes de sélection de banque. (Voyez page 154.) Ensuite, transmettez une commande GM System On à partir de l'ordinateur ou du séquenceur ou servez-vous du paramètre 23A SET TO GM pour initialiser le mode GM du X5DR.
- Si le volume ou le panoramique ne sont pas corrects ou si d'autres modifications ne sont pas exécutées par le X5DR, il se peut que les commandes en question soient filtrées au sein du logiciel de séquence ou par le filtre du KORG MIDI Driver. Vous pouvez modifier ce type de réglage au moyen du paramètre MIDI FILTER (page 154) des modes Global et Multi, si bien que le X5DR ne tient plus compte des données en question (page 113). Vérifiez encore une fois ces réglages.
- En mode Multi, vous pouvez utiliser votre X5DR comme module multitimbral à 16 voies. De plus, vous pouvez sélectionner des Programs et spécifier le volume ainsi que le panoramique via MIDI (soit à partir de votre ordinateur ou séquenceur), mais aussi sur le X5DR même. (Les deux façons de faire auront exactement le même résultat.) Si les paramètres ne sont pas réglés, il est plus que probable que le X5DR reproduit une séquence avec les réglages de la séquence précédente. Voyez le manuel du séquenceur ou du logiciel de séquence pour plus de renseignements concernant la transmission de données de contrôle etc.

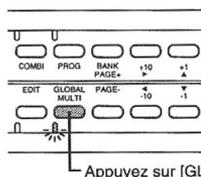


Chargement des données Preset (d'usine)

Le X5DR vous propose 200 Programs et Combinaisons (100 de chaque) ainsi que quatre Drum Kits (2 types x2) se situant dans deux banques Preset (Preset a/b).

- Ces réglages d'usine (Preset) résidaient en mémoire accessible lors de la livraison du X5DR.

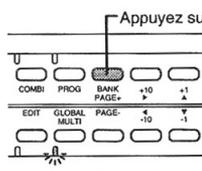
1 Appuyez sur [GLOBAL] pour passer en mode Global.



Appuyez sur [GLOBAL].

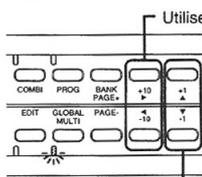
La touche [GLOBAL] vous permet de sélectionner aussi bien le mode Global que le mode Multi. Si le X5DR se trouve en mode Multi (le témoin de la touche est allumé), vous devez encore une fois appuyer sur [GLOBAL] pour vous rendre en mode Global (le témoin se met à clignoter).

2 Appuyez sur [PAGE+] ou [PAGE-] pour sélectionner 5A PRESET DATA.



05A PRESET DATA
ALL PRE-a OK?

3 Mettez le paramètre de gauche (données à charger) sur "ALL" et placez le curseur sous le paramètre suivant pour sélectionner PRE-a ou PRE-b.

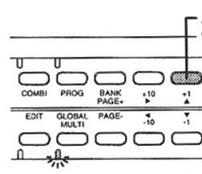


05A PRESET DATA
ALL PRE-b OK?

Modifiez la valeur du paramètre avec [▲] et [▼].

Les touches [▶] et [◀] vous permettent de déplacer le curseur, tandis que [▲] et [▼] servent à entrer la valeur désirée.

4 Mettez le curseur sur "OK?" et appuyez sur [▲]. Appuyez encore une fois sur [▲] pour confirmer la question "Are You Sure OK?".



05A PRESET DATA
ALL PRE-b OK?

05A PRESET DATA
Are You Sure OK?

Dans cet exemple, le type de données à charger est "ALL." Vous pouvez cependant aussi être un peu plus spécifique. Voyez page 158.

Manuel de base

1. Modes du X5DR

Le X5DR vous propose six modes de fonctionnement variant selon l'activité, les réglages et les fonctions: Program Play, Program Edit, Combination Play, Combination Edit, Multi et Global.

Mode Program Play

Les Programs sont des sons élémentaires que vous pouvez utiliser en mode Program Play. Le X5DR contient 236 Programs répartis dans des banques: 100 (A00–99) en RAM (Random Access Memory ou mémoire vive) où vous pouvez stocker vos créations et modifications et 136 (G01–136) en zone usine (Preset).

A00—A99 Vous pouvez sauvegarder 100 Programs	G01—G136 G01–G128 : 128 Programs compatibles GM G129–G136: 8 Programs Drum Kit
Banque A	Banque G

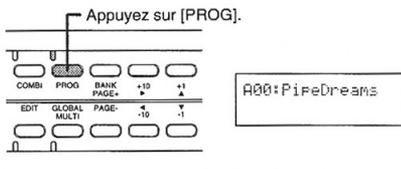
Utilisation de Programs

Pour pouvoir piloter des Programs, vous devez faire en sorte à ce que l'émetteur (le clavier maître ou un ordinateur) transmette sur le même canal que celui sur lequel le X5DR reçoit (canal Global MIDI).

Vous pouvez spécifier le canal Global MIDI du X5DR au moyen du paramètre 2A MIDI GLOBAL du mode Global (voyez page 153).

Utilisation en mode Mode Program Play

Appuyez sur la touche [PROG] pour vous rendre en mode Program Play.

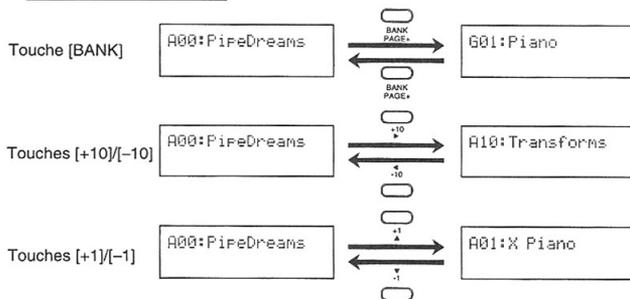
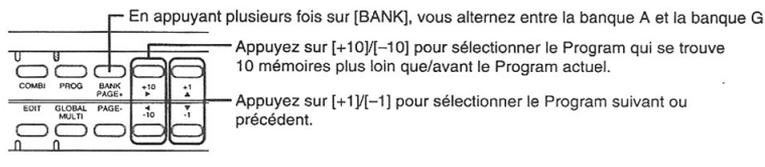


En mode Program Play, vous pouvez sélectionner des Programs sur le panneau avant du X5DR ou en lui transmettant des commandes de changement de programme.

Sélection de Programs sur le X5DR

- Touche [BANK]: Sert à sélectionner la banque A ou G.
- Touches [+10]/[-10]: Servent à sélectionner le Program qui se trouve 10 mémoires plus loin (dans les deux sens).

- Touches [+1]/[-1]: Ces touches servent à sélectionner le Program suivant ou précédent.



Sélection de Programs via MIDI

Vous pouvez également utiliser des commandes de changement de programme pour sélectionner d'autres Programs sur votre X5DR. Tant que le X5DR reçoit uniquement un numéro de programme, il sélectionnera un Program de la banque actuelle.

- En banque A, le X5DR "traduit" les numéros de programme MIDI 100~127 en A00~27.
- En banque G, le X5DR se servira des numéros de programme 0~127 pour sélectionner les Programs G01~128.

Il est également possible de sélectionner une autre *banque* de Programs. Pour ce faire, vous devez transmettre une commande de sélection de banque (n° de contrôle 0/32) au X5DR. Notez que le X5DR ne procédera au chargement du Program souhaité qu'après la réception d'un changement de programme qui doit obligatoirement suivre la commande de sélection de banque.

Banque de Program	Sélection de banque	
Banque A (A00-99)	CTRL#0=0	CTRL#32=0
Banque G (G01-128)	CTRL#0=56	CTRL#32=n'importe quel numéro
Drum Program (G129-136)	CTRL#0=62	CTRL#32=n'importe quel numéro

Les Programs G01-128 diffèrent des Programs G129-136 en ce sens qu'ils répondent différemment aux commandes de sélection de banque.

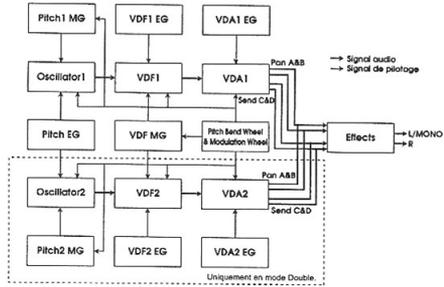
Numéros de programme servant à sélectionner un Drum Program (G129-136) de la banque Drum Program.

Drum Program	N° de programme	Drum Program	N° de programme
G129	0	G133	40
G130	16	G134	64
G131	25	G135	24
G132	32	G136	48

- La façon de transmettre des commandes de sélection de banque et des numéros de programme MIDI varient selon le type de clavier utilisé. Voyez le manuel du clavier pour en savoir plus.

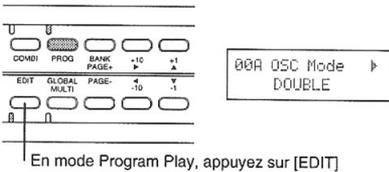
Mode Program Edit

Le mode Program Edit vous permet de modifier le son des Programs. L'illustration montre la structure d'un Program. Pour créer vos propres sons, il vous suffit de modifier ces paramètres en mode Program Edit.



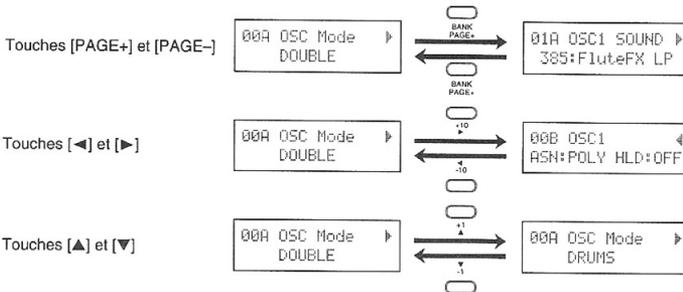
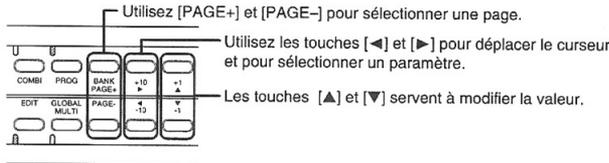
Utilisation du mode Program Edit

Appuyez sur [EDIT] tant que le XSDR se trouve en mode Program Play pour passer en mode Program Edit.



En mode Program Play, appuyez sur [EDIT]

En mode Program Edit, vous devez utiliser les touches [PAGE+] et [PAGE-] pour sélectionner une page d'écran, [◀] et [▶] pour déplacer le curseur et sélectionner un paramètre et [▲] et [▼] pour entrer la valeur souhaitée.

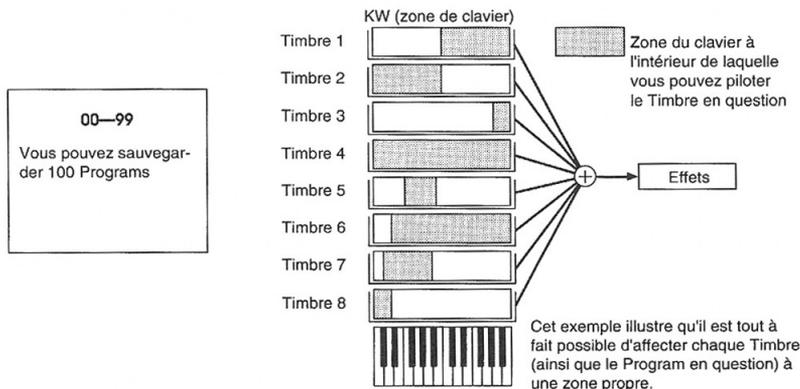


Il est bien sûr possible de sauvegarder les Programs que vous avez édités ou modifiés. C'est à cela que sert la banque A (A00-99).

Voyez aussi "3.Edition" en page 36 pour l'édition de Programs et "1. Paramètres Program" en page 80 pour une description des paramètres Program.

Mode Combination Play

Une Combination peut utiliser jusqu'à huit Timbres. Chaque Timbre se voit assigner un Program. Vous pouvez jouer des Combinations en mode Combination Play. Le X5DR contient 100 Combinations (00-99).



Utilisation des Combinations

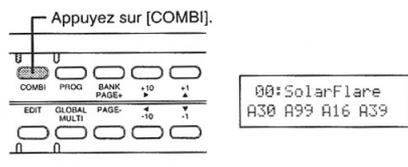
Les huit Timbres d'une Combination peuvent être affectés à différents canaux MIDI. (Au départ, tous les Timbres reçoivent sur le canal MIDI 1.) Réglez le canal de réception de chaque Timbre de façon à ce qu'il exécute les données qui lui sont destinées (données venant d'un clavier MIDI ou d'un séquenceur/ordinateur).

Le mode Combination Play vous permet donc de piloter huit Programs à la fois, ce qui peut être bien utile lorsque vous faites de la scène. De plus, vous pourriez vous servir du mode Combination Play pour des applications multitimbres ne nécessitant que huit voies. Dans ce cas, chaque Timbre doit recevoir sur un canal MIDI différent.

- Chaque Timbre d'une Combination dispose de plusieurs filtres MIDI, tels qu'un filtre de changements de programme, un filtre de sélection de banque, d'atténuation (Hold 1), d'Aftertouch et de commandes de contrôle. De ce fait, les Timbres ne tiennent pas compte des commandes dont vous avez réglé le filtre sur "D (désactivé)". (Voyez page 106.)

Comment faire en mode Combination Play

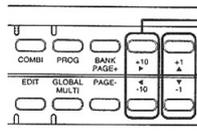
Appuyez sur la touche [COMBI] pour passer en mode Combination Play.



En mode Combination Play, vous pouvez sélectionner des Combinations sur le panneau avant du X5DR ou en lui transmettant des commandes de changement de programme.

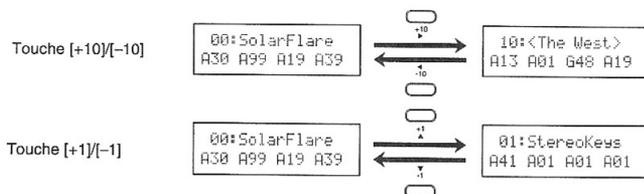
Sélection de Combinaisons sur le X5DR

- Touches [+10]/[-10]: Servent à sélectionner la Combinaison qui se trouve 10 mémoires plus loin (dans les deux sens).
- Touches [+1]/[-1]: Servent à sélectionner la Combinaison suivante ou précédente.



Appuyez sur [+10]/[-10] pour sélectionner la Combinaison qui se trouve 10 mémoires plus loin que/avant le Program actuel.

Appuyez sur [+1]/[-1] pour sélectionner la Combinaison suivante ou précédente.



Sélection de Combinaisons via MIDI

Si vous désirez sélectionner d'autres Combinaisons via MIDI, vous devez transmettre un changement de programme sur le canal MIDI Global.

Si vous transmettez un changement de programme sur un autre canal MIDI, c'est le Timbre qui reçoit sur ce canal qui l'exécute afin de sélectionner un autre Program.

- Voyez aussi "Sélection de Programs via MIDI" en page 22 pour plus de renseignements quant à la sélection de Programs pour les Timbres via MIDI.

Types de Combinaisons

Selon les réglages que vous effectuez pour les Timbres d'une Combinaison, vous pouvez soit piloter plusieurs Timbres à la fois ou affecter un Timbre à la main gauche et l'autre à la main droite. De plus, libre à vous de faire des réglages vous permettant d'alterner entre plusieurs Timbres en fonction de la force de frappe. Les réglages régissant l'utilisation des Programs en mode Combinaison Play doivent être effectués en mode Combinaison Edit. (Voyez "Edition de Combinaisons" en page 51.) Voyez un peu quelles sont les possibilités dont vous disposez en mode Combinaison.

Layer (Superposition)

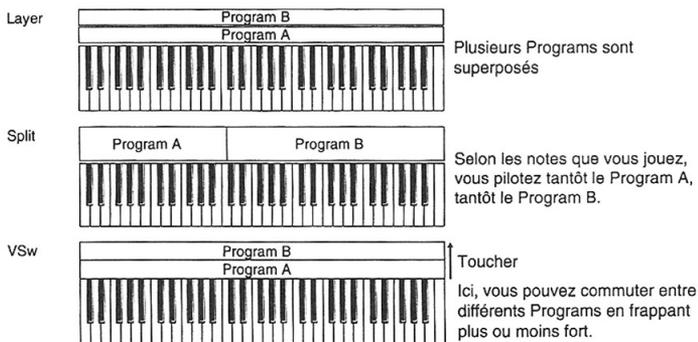
Cet arrangement signifie qu'avec chaque note, vous pouvez piloter plusieurs Timbres (ainsi que les Programs que vous leur affectez). Une superposition de Timbres rend un son plus volumineux ou vous permet de donner l'impression de jouer deux partitions (par exemple piano et cordes) à l'unisson.

Split (Scission)

Une autre possibilité est d'affecter les Timbres à différentes zones de clavier, si bien que vous pouvez à la fois jouer la basse (main gauche) et le piano (main droite). Le nombre de Timbres étant de huit, vous pouvez donc programmer jusqu'à huit zones.

VSw (Velocity Switch, commutation via le toucher)

Une troisième possibilité est d'alterner entre plusieurs Timbre en variant votre force de frappe. Vous pourriez par exemple faire en sorte à ce qu'un son de cordes soit piloté lorsque vous attaquez les touches légèrement, tandis qu'un toucher plus décidé ne pilotera plus qu'un son de cuivres.



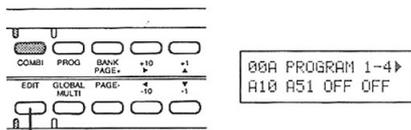
Ces trois exemples reposent tous sur l'utilisation de deux Timbres (et Programs). Comme le X5DR en met huit à votre disposition, vous pourriez vous constituer des ensembles complexes en faisant appel à des superpositions pour des scissions et des commutations via le toucher par dessus le marché!

Mode Combination Edit

Le mode Combination Edit sert à modifier des Combinaisons. Autrement dit, c'est ici que vous pouvez vous constituer vos propres Combinaisons, l'aspect le plus important étant bien sûr l'affectation de Programs aux Timbres.

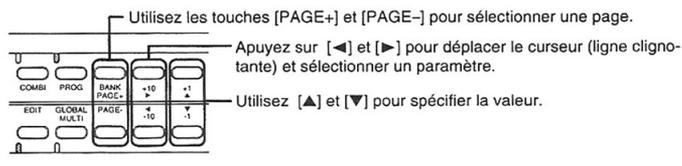
Comment faire en mode Combination Edit

Rendez-vous d'abord en mode Combination Play et appuyez ensuite sur [EDIT] pour sélectionner le mode Combination Edit.



Appuyez sur [EDIT] en mode Combination Play.

En mode Combination Edit, servez-vous de [PAGE+] et [PAGE-] pour sélectionner une page d'écran; [▶] et [◀] vous permettent de déplacer le curseur (ligne clignotante) tandis que [▲] et [▼] servent à entrer la valeur souhaitée.



Voyez aussi "Edition de Combinaisons" (page 51) pour l'édition de Combinaisons et "2. Paramètres Combination" en page 102 pour une explication des paramètres du mode Combination Edit.

Mode Multi

Le mode Multi sert à utiliser le X5DR comme module multitimbral (compatible GM) à 16 voies (ou canaux). Il est clair qu'il vous faudra un ordinateur ou un séquenceur pour tirer parti de cette possibilité.

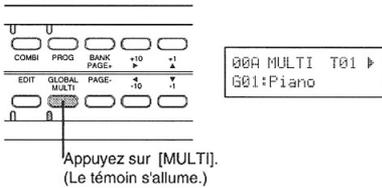
Utilisation du X5DR en mode Multi

Le mode Multi vous permet donc d'utiliser jusqu'à 16 pistes (ou partitions pour être plus correct) qui reçoivent toutes sur un autre canal MIDI. (Au départ, les voies 1~16 sont affectées aux canaux MIDI 1~16 respectivement.) Comme le MIDI vous permet de transmettre sur 16 canaux simultanément, vous pouvez piloter la piste n°11 (par exemple) en transmettant des données sur le canal 11. Si votre séquenceur transmet en plus sur d'autres canaux MIDI, ces pistes reproduiront également les données qui leur sont destinées.

- En principe, le X5DR fonctionnera toujours comme module GM en mode Multi.

Manipulation en mode Multi

Appuyez sur la touche [MULTI] pour sélectionner le mode du même nom.



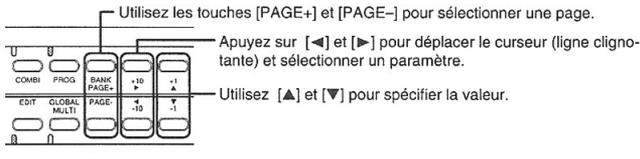
- La touche [MULTI] vous permet de sélectionner aussi bien le mode Global que le mode Multi. Si le X5DR se trouve en mode Global (le témoin de la touche clignotant), vous devez encore une fois appuyer sur [MULTI] pour vous rendre en mode Multi (le témoin s'allume).

Notez que tous les réglages ayant trait aux voies (pistes) peuvent être effectués sur le panneau avant ou via MIDI.

Edition sur le panneau avant

Utilisez les touches [PAGE+] et [PAGE-] pour sélectionner la page d'écran souhaitée; [◀] et [▶] servent à déplacer le curseur et à sélectionner un paramètre, tandis que [▲] et [▼] vous permettent d'entrer la valeur souhaitée.

- Les pages 0A–15D servent à régler les paramètres Track (de piste). Les pages à partir de 16A, par contre, contiennent les paramètres qui se rapportent aux Multis dans leur totalité. Il s'agit notamment des effets et de la fonction de copie.



Réglages “neutres” du mode Multi

Le tableau suivant vous donne les réglages par défaut pour le mode Multi qui sont automatiquement sélectionnés lors de la mise sous tension du X5DR ou de la réception d'un message GM System On (F0 7E 7F 09 01 F7) ou lorsque vous vous servez des fonctions de la page 23A SET TO GM.

	Piste-9, 11-16	Piste 10	
Program	G01: Piano (pour toutes les pistes)	G129: GM Kit	*Peut être piloté via MIDI
Level	127 (pour toutes les pistes)	127	
Panpot	CNT (pour toutes les pistes)	PRG	*Peut être piloté via MIDI (sauf la piste n°10)
Send C	2 (pour toutes les pistes)	P	*Peut être piloté via MIDI (sauf la piste n°10)
Send D	2 (pour toutes les pistes)	0	*Peut être piloté via MIDI
Transpose	0 (pour toutes les pistes)	0	*Peut être piloté via MIDI
Detune	0 (pour toutes les pistes)	0	*Peut être piloté via MIDI
Intervalle Pitch Bend	+2 (pour toutes les pistes)	0	*Peut être piloté via MIDI
Program Change Filter	ENA (pour toutes les pistes)	ENA	
Damper Pedal Filter	ENA (pour toutes les pistes)	ENA	
After Touch Filter	ENA (pour toutes les pistes)	ENA	
Control Change Filter	ENA (pour toutes les pistes)	ENA	
Key Window	C-1-G9 (pour toutes les pistes)	C-1-G9	
Velocity Window	001-127 (pour toutes les pistes)	001-127	
Effect	---	---	FX1: Hall, FX2: Chorus 1
Canal MIDI	1-9, 11-16 (Correspond au numéro de piste)	10	

Réglages pouvant être modifiés via MIDI

Program

Les messages de sélection de banque et de changement de programme sélectionneront un Program pour chaque piste. Voyez page 22 pour savoir comment faire pour sélectionner le Program désiré.

Level

Envoyez une commande de contrôle de volume (CTRL#7) ou d'expression (CTRL#11) pour changer le volume de chaque piste.

- Le paramètre Level ne réagit pas aux commandes de contrôle MIDI.

Pan

Envoyez une commande de contrôle de panoramique (CTRL#10) pour changer le panoramique de chaque piste. La piste 10 ignore les données de panoramique puisque ce paramètre peut être spécifié individuellement pour chaque instrument (index) d'un Drum Kit, si bien que “PRG” (réglage du Program) constitue le réglage par défaut ici. Néanmoins, si le réglage de panoramique pour la piste 10 est sur une autre valeur que “PRG”, cette piste réagira aux données de panoramique (et donc tous les instruments de la batterie auront le même réglage de panoramique).

Send C/D

Envoyez une commande de contrôle de profondeur d'effet (CTRL#91/93) pour changer les réglages Send C/D pour chaque piste. La piste 10 ignorera CTRL#91/93 puisque Send C/D peut être spécifié pour chaque index dans un Drum Kit, si bien que cette piste se sert du réglage par défaut (P). Néanmoins, si le réglage Send C/D pour la piste 10 est sur une autre valeur que “P”, cette piste réagira aux données Send C/D (et donc tous les instruments de la batterie auront le même réglage Send C/D).

Transpose, Detune et intervalle Pitch Bend

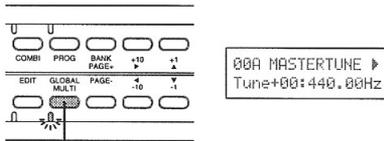
Vous pouvez modifier ces réglages pour chaque piste en ayant recours au NPR (numéro de paramètre reconnu). Spécifiez le paramètre que vous désirez éditer avec NPR et entrez la valeur en vous servant de la commande de contrôle Data Entry (CTRL#6 ou #38). (Voyez page 70).

Mode Global

Ce mode sert à effectuer tous les réglages qui ont trait au X5DR dans sa totalité (réglages MIDI globaux) ainsi qu'aux paramètres des Drum Kits.

Utilisation du mode Global

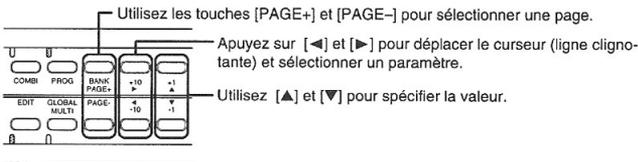
Appuyez sur [GLOBAL] pour passer en mode Global.



Appuyez sur [GLOBAL].
(Le témoin se met à clignoter.)

- La touche [GLOBAL] vous permet de sélectionner aussi bien le mode Global que le mode Multi. Si le X5DR se trouve en mode Multi (le témoin de la touche est allumé), vous devez encore une fois appuyer sur [GLOBAL] pour vous rendre en mode Global (le témoin se met à clignoter).

Servez-vous de [PAGE+] et [PAGE-] pour sélectionner une page d'écran, [▶] et [◀] pour déplacer le curseur et sélectionner un paramètre ainsi que de [▲] et [▼] pour entrer la valeur souhaitée.



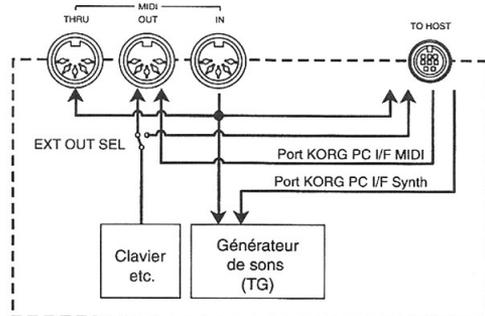
Voyez aussi "5. Paramètres Global" en page 148 pour une description des paramètres du mode Global.

2. Tirer parti du X5DR

Structure du X5DR

Pilotage via MIDI/séquenceur

Le X5DR est un expandeur (ou générateur de sons, si vous préférez) MIDI que vous pouvez uniquement piloter (faire jouer) à partir d'un clavier MIDI ou un séquenceur. Notez qu'il est également possible de piloter votre X5DR directement à partir d'un ordinateur, mais cela nécessite l'utilisation d'un câble série ad hoc (voyez page 10). Le dessin suivant montre comment les signaux sont transmis/reçus par les bornes MIDI, le port TO HOST et le générateur de sons du X5DR.



Bornes MIDI

Les commandes MIDI apparaissent aux bornes suivantes:

MIDI IN

Cette borne sert à recevoir les commandes MIDI venant de l'émetteur MIDI (clavier, séquenceur, ordinateur). Ces commandes servent à "faire chanter" le générateur de sons du X5DR et sont également retransmises à la borne MIDI THRU. Si vous avez connecté un ordinateur à la borne TO HOST, les commandes MIDI reçues via MIDI IN sont également transmises à l'ordinateur.

MIDI OUT

Lorsque le paramètre 2B EXT OUT SEL (mode Global) est mis sur MIDI, les données du générateur de sons (lorsque vous manipulez les commandes en face avant) sont transmises au récepteur. Si vous mettez EXT OUT SEL sur PCIF, ces réglages ne sont plus transmis par la borne MIDI OUT. De plus, la borne MIDI OUT sert aussi à retransmettre les données reçues via la borne TO HOST (venant donc du port KORG PC I/F MIDI).

Lorsque vous sélectionnez 4A MIDI DUMP (mode Global), les données SysEx sont transmises à la sortie sélectionnée au moyen de 4A. (Voyez page 156.)

Borne TO HOST

Lorsque vous reliez la borne TO HOST de votre X5DR à un port série de votre ordinateur, vous pouvez piloter le module à partir de l'ordinateur en vous passant d'une interface MIDI. De plus, cette borne permet de transmettre des données du X5DR à l'ordinateur.

Données originaires de l'ordinateur

Il existe deux ports pour transmettre les données de l'ordinateur au X5DR: KORG PC I/F MIDI et KORG PC I/F Synth. Le signal du port KORG PC I/F MIDI est aussi retransmis par la borne MIDI OUT du X5DR, si bien que vous pouvez y connecter d'autres modules ou instruments MIDI. Le signal du port KORG PC I/F Synth, par contre, est uniquement destinée au générateur de sons du X5DR.

Données originaires du X5DR

Les commandes MIDI reçues via la borne MIDI IN du X5DR sont aussi transmises à l'ordinateur – via la borne TO HOST de l'expandeur. Lorsque vous mettez le paramètre EXT OUT SEL sur PCIF, le X5DR peut transmettre des données SysEx (plus précisément des données traduisant vos actions en panneau avant) à l'ordinateur.

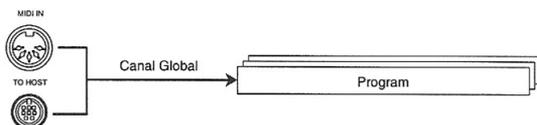
- Les ports KORG PC I/F MIDI et KORG PC I/F Synth ne sont disponibles que si vous utilisez le KORG MIDI Driver. (Voyez page 176.) Si vous préférez ne pas utiliser le KORG MIDI Driver, le signal est transmis aux deux ports simultanément.

Fonctionnement interne dans les différents modes

Les données MIDI reçues via la borne MIDI IN et/ou TO HOST sont distribuées de la façon suivantes:

Mode Program Play

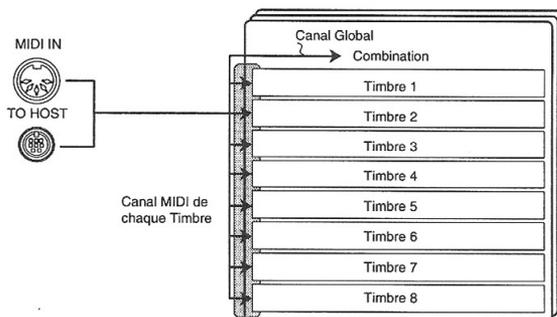
En mode Program Play, le X5DR reçoit uniquement sur le canal MIDI Global, ce qui signifie qu'il ne tient pas compte des données transmises sur les autres canaux MIDI. De ce fait, il vous faut transmettre les changements de programme et les commandes de sélection de banque sur le canal Global si vous désirez sélectionner d'autres Program via MIDI.



- Le paramètre 2A MIDI GLOBAL (mode Global) vous permet de spécifier le canal Global. (Voyez page 153.)

Mode Combination Play

En mode Combination Play, le X5DR tient compte des données reçues sur les canaux MIDI que vous avez affectés aux huit pistes. Ici, il faut donc transmettre les changements de programme et les commandes de sélection de banque sur le canal ad hoc pour que le Timbre souhaité choisisse un autre Program. Pour sélectionner une autre Combination via MIDI, vous devez transmettre un changement de programme sur le canal Global.



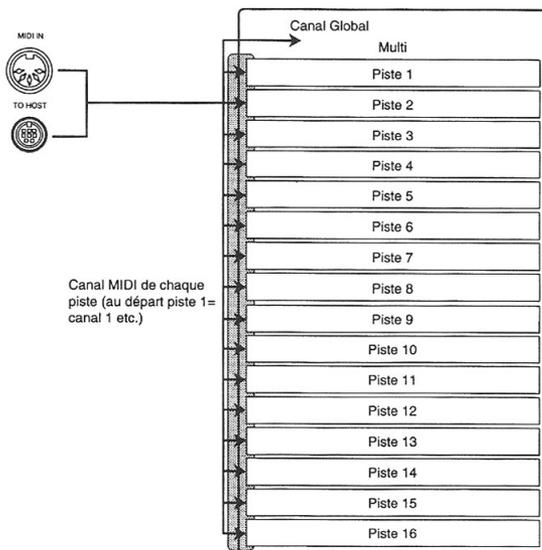
- Le paramètre 2A MIDI GLOBAL (mode Global) vous permet de spécifier le canal Global. (Voyez page 153.)

Le paramètre 2A, 2B MIDI CH vous permet de spécifier le canal MIDI des Timbres. (Voyez page 104.)

- Si le canal Global porte le même numéro que celui d'un des Timbres, c'est la sélection de Combinaison qui prime sur le choix de Programs pour ce Timbre. (Autrement dit, évitez d'utiliser le même numéro pour le canal Global et les Timbres.)
- Le canal Global vous permet en outre de modifier les réglages des effets via MIDI.

Mode Multi

En mode Multi, le X5DR reçoit sur tous les canaux MIDI affectés aux pistes, ce qui signifie que des changements de programme et des commandes de sélection de banque ne servent "plus" qu'à affecter d'autres Programs à la piste recevant sur le canal MIDI en question. Hormis le pilotage d'effets, le canal Global ne joue aucun rôle ici. Lors de la mise sous tension du X5DR, lorsqu'il reçoit un message GM System On ou lorsque vous vous servez du paramètre 23A SET TO GM (en mode Multi), vous initialisez le mode GM, ce qui signifie que chaque piste reçoit sur le canal MIDI qui porte le même numéro que la piste.



- Le canal Global vous permet de modifier les réglages des effets.

Données MIDI reconnues par le X5DR

Le X5DR reconnaît les commandes suivantes:

Commandes de note

Chaque fois que vous jouez une note sur un clavier, le MIDI traduit cette action en une commande d'enclenchement de note (Note On). Lorsque vous relâchez une touche, le MIDI transmet une commande de coupure de note (Note Off). La force avec laquelle vous frappez les touches s'appelle "toucher" (d'aucuns parlent de "dynamique"). En MIDI, chaque note est identifiée au moyen d'un numéro qui s'appelle "numéro de note". Le X5DR reçoit tous les numéros (0-127), bien que certains Programs ne sonnent pas toujours.

Changement de programme

Les commandes de changement de programme permettent de sélectionner des sons pour chaque canal MIDI, soit pour chaque partition possible. En mode Program Play, ces commandes servent à sélectionner un Program de la banque actuelle (voyez aussi "Sélection de banque (contrôle

n°0/32) en page 33), tandis qu'en mode Combination Play, c'est le Timbre qui reçoit sur le canal MIDI en question qui sélectionnera un autre Program. Pour sélectionner une autre Combination, il vous faut transmettre le changement de programme sur le canal Global du X5DR. Utilisez les commandes de sélection de banque pour choisir la banque de Programs A ou G, voire des Drum Programs.

Pitch Bend (effet de hauteur)

Cette commande sert à augmenter ou diminuer temporairement la hauteur d'un son (comme sur une guitare par exemple). En général, l'intervalle du Pitch Bend est limitée à deux demi-tons (soit la distance entre un do et un ré et un si bémol). En mode Multi, vous pouvez cependant faire appel au NPR pour modifier l'intervalle via MIDI.

Aftertouch (effet de pression)

L'aftertouch est une fonction qui vous permet de modifier le volume, la brillance ou la hauteur d'un son en appuyant plus fort sur une touche après avoir attaqué la note en question. L'X5DR n'exécute que les commandes d'aftertouch de canal.

Commandes de contrôle

Ce type de commande sert en général à embellir ce que vous êtes en train de jouer – à rendre votre jeu plus expressif en modifiant le volume, le panoramique, en ajoutant de la modulation etc. Le X5DR reconnaît les commandes de contrôle suivantes:

Sélection de banque (contrôle n°0/32)

Cette commande sert à sélectionner la banque de Programs A ou G ainsi que les Drum Programs.

Modulation (contrôle n°1/2)

La modulation est le plus souvent utilisée pour faire varier la hauteur d'un son (vibrato). Le X5DR reconnaît les commandes n°1 (Pitch MG, modulation de hauteur) et n°2 (VDF Cutoff MG, modulation du filtre).

Pédale (contrôle n°4)

Voici la commande qui traduit les mouvements d'une pédale. Le X5DR s'en sert pour alterner entre l'accord principal (Main Scale) et auxiliaire (Sub Scale).

Entrée de données (contrôle n°6 et 38)

Cette commandes sert à spécifier la valeur du paramètre que vous avez affecté au NPR (voir plus loin). De plus, elle vous permet de modifier la valeur des paramètres Program via MIDI (et donc sous forme SysEx).

Volume (contrôle n° 7)

Cette commande spécifie le volume d'un canal MIDI. Elle vous permet donc de régler la balance entre les différents Timbres/pistes (modes Combination Play et Multi).

Panoramique (contrôle n° 10)

Cette commande vous permet de déterminer le panoramique A:B (uniquement en modes Combination Play et Multi).

Expression (contrôle n° 11)

La commande d'expression vous permet de modifier le volume. C'est donc la commande n° 11 qu'il faut utiliser pour piloter des effets de montée du son pour un orgue etc.

Contrôle des effets (contrôle n°12/13)

Ce message sert à moduler les effets de façon dynamique. Le n°12 est affecté à PEDAL 1, tandis que le n°13 est affecté à PEDAL 2.

Pédale d'atténuation (contrôle n° 64)

Cette commande sert à maintenir des notes sans garder les touches enfoncées.

Vitesse de l'enveloppe (contrôle n°72/73)

Cette commande vous permet d'agir sur la vitesse (certaines valeurs de durée) des enveloppes. Utilisez la commande n°72 pour modifier le temps de relâchement (Release) et la commande n°73 pour modifier l'attaque (Attack).

Timbre (contrôle n°74)

Cette commande vous permet de modifier le timbre.

Send C/D (contrôle n°91/93)

Cette commande sert à agir sur le volume Send C/D. Plus précisément, vous pouvez l'utiliser pour modifier la profondeur des effets. La commande n°91 est affectée à Send C, tandis que la commande n°93 est affectée à Send D.

Effet enclenché/éteint (contrôle n°92/94)

Ces commandes vous permettent d'enclencher ou de désactiver Effect 1 (contrôle n°92) et Effect 2 (contrôle n°94).

Incrément/décément de valeur (contrôle n°96/97)

Ces commandes servent à augmenter ou diminuer des valeurs de paramètres. De plus, elles vous permettent d'agir sur le paramètre NPR. Servez-vous en pour éditer des Programs avec des informations SysEx.

NPR (contrôle n°100/101)

Les données NPR permettent de modifier l'accord (Tune) et l'intervalle Pitch Bend (Bend Range). Pour ce faire, vous devez y affecter le paramètre de votre choix et ensuite en modifier la valeur avec les commandes Entrée de données (contrôle n°6 et 38) et Incrément/décément de valeur (contrôle n°96/97).

SysEx (exclusif au système)

Voici des données qui ne sont en général reconnues que par un certain type d'instruments. Vous pouvez cependant vous en servir pour échanger des réglages avec un 05R/W ou X5, voir pour modifier les réglages du X5DR à partir d'un ordinateur /séquenceur.

L'expressivité avant tout

Votre X5DR vous permet non seulement de sélectionner d'autres Programs et Combinaisons mais aussi de rendre votre jeu plus expressif. Un commutateur au pied vous permet de maintenir des notes d'une partition de piano. Le Pitch Bend convient à merveille pour des sons de guitare et de cuivres et vous pouvez bien sûr ajouter du vibrato aux notes où bon vous semble. Ce sont là les "moyens expressifs" de votre instrument

Toucher (dynamique)

Le toucher (la force de frappe) sert à rendre votre jeu plus dynamique. Ainsi, vous pouvez obtenir un faible volume en effleurant les touches ou, au contraire, un volume impressionnant en attaquant plus fort. Ainsi, vous pouvez modifier le volume, le timbre, la vitesse des enveloppes et même maintenir des notes sans enfoncer de touches (essentiel pour une partition de piano). De plus, la commutation via le toucher (voir page 26) vous permet de piloter différents Programs en frappant plus ou moins fort (modes Combination Play et Multi).

- ☛ Voyez page 93, 95 pour plus de détails concernant l'influence que le toucher peut avoir sur le volume et la vitesse des enveloppes.
- ☛ Voyez page 89, 91 pour plus de détails concernant l'influence que le toucher peut avoir sur le timbre.

- ☛ Voyez page 85 pour plus de détails concernant l'influence que le toucher peut avoir sur la hauteur des notes.
- ☛ Voyez page 105, 114 pour plus de détails concernant l'alternance entre plusieurs Programs en fonction du toucher.

Molettes Pitch Bend/Modulation

Le Joystick (ou la molette Pitch Bend et Modulation) sert à modifier la hauteur des notes jouées ou à y ajouter un peu de vibrato. C'est à cela que servent les commandes de modulation et de Pitch Bend. Comme toutes les autres commandes, vous pouvez bien sûr les enregistrer avec votre ordinateur/séquenceur.

- L'aspect et le fonctionnement de ces "aides de jeu" peuvent varier selon le modèle du clavier MIDI que vous utilisez. Voyez donc le manuel de votre clavier pour en savoir plus. Si vous utilisez le Joystick de la X3, vous pouvez simultanément transmettre des données de Pitch Bend et de modulation. En le glissant vers la gauche ou la droite, vous diminuez/augmentez la hauteur (Pitch Bend). En le poussant vers le haut (+Y), vous transmettez des commandes de modulation. En le tirant vers vous, enfin, (-Y), vous agissez sur le filtre (modulation du VDF, effet Wah).
- ☛ Voyez page 100, 112 pour plus de détails concernant l'intervalle Pitch Bend.
- ☛ Voyez page 100 pour plus de détails concernant la plage de modification du VDF.
- ☛ Voyez page 97 pour plus de détails concernant la profondeur et la vitesse du vibrato.
- ☛ Voyez page 100 pour plus de détails concernant la profondeur de l'effet Wah.

Modulation dynamique des effets

La modulation dynamique est une fonction servant à modifier la balance du niveau d'effet ainsi que sa vitesse de modulation. En agissant sur certains paramètres des effets au moyen de commandes de contrôle ainsi que sur le volume (VDA EG), vous pouvez modifier certains aspects de l'effet en jouant.

- ☛ Voyez page 119 pour en savoir plus sur les paramètres d'effets pouvant être modifiés en temps réel.

Aftertouch

Si, après avoir attaqué une note, vous enfoncez la touche en question encore plus loin, vous transmettez des commandes d'Aftertouch servant à modifier le timbre ou l'intensité de modulation.

- ☛ Voyez page 98 pour en savoir plus sur l'intensité du vibrato piloté par l'Aftertouch.
- ☛ Voyez page 99 pour en savoir plus sur l'intensité de l'effet Wah piloté par l'Aftertouch.
- ☛ Voyez page 99 pour en savoir plus sur l'intervalle pouvant être obtenu avec l'Aftertouch.
- ☛ Voyez page 99 pour en savoir plus sur la modification du Timbre au moyen de l'Aftertouch.
- ☛ Voyez page 99 pour en savoir plus sur la modification du volume au moyen de l'Aftertouch.

3. Edition

Concepts élémentaires

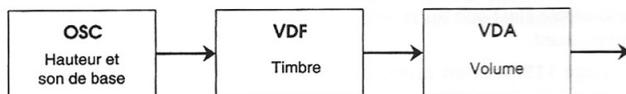
Bien que vous puissiez déjà jouer des types de musique extrêmement variés en vous servant des Programs et des Combinations que le X5DR met à votre disposition, il serait dommage de limiter votre créativité en ne vous servant que des Presets. Rien ne vous empêche, par exemple, de modifier (d'*éditer*) un son préprogrammé. Vous pouvez également créer des sons à partir de zéro.

Le X5DR n'est pas seulement un générateur de sons qui offre divers sons usine mais également un synthétiseur qui fait appel à la puissante technologie Korg de synthèse AI² vous permettant d'*éditer* et de créer vos propres sons. Voyons un peu quelles sont les fonctions et les capacités d'*édition* que le X5DR met à votre disposition.

Structure des sons

Le X5DR peut produire toute une gamme de sons différents tels que piano, guitare, batterie, percussion, sons synthétiques, effets spéciaux, etc. Pour modifier ces sons ou pour en créer de nouveaux, vous devez dire à votre X5DR de quelle façon vous désirez modifier le son en vous servant des *paramètres*. Vous pouvez modifier ces paramètres en mode Program Edit et Combination Edit.

Pour faciliter l'*édition*, rien ne vaut une solide compréhension de la manière dont un son est fait. Un son musical consiste en trois éléments principaux: hauteur, tonalité et volume. Dans un générateur de son, chacun de ces éléments dispose de son propre chantier. Dans le X5DR, la hauteur (Pitch) est traitée par le bloc oscillateur (OSC), le timbre par le bloc VDF (filtre numérique variable) et le volume par le bloc VDA (amplificateur numérique variable). L'illustration suivante vous montre ces trois blocs.



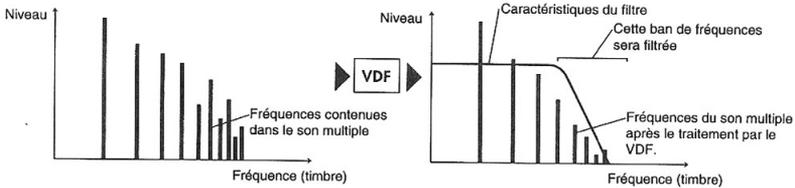
Hauteur: OSC (oscillateur)

La qualité tonale de base d'un son est déterminée par la forme d'onde (son multiple ou multison) que vous assignez à un oscillateur. Le X5DR propose une grande variété de sons multiples (Multisounds) simulant des sons fort divers allant du son de piano aux sons synthétisés. La première étape pour créer un nouveau son consiste donc à sélectionner un son multiple.

Tonalité: VDF (filtre)

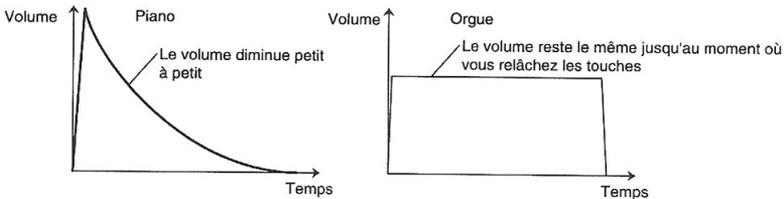
Le VDF vous permet de régler la brillance d'un son. Un son multiple assigné à l'OSC contient diverses harmoniques et composantes de fréquences qui forment la caractéristique d'un son (de guitare ou de piano, par exemple). Le VDF utilise un filtre passe-bas pour filtrer les hautes fréquences d'un son multiple afin de régler la brillance du son. Plus il y a d'éléments de fréquence filtrés, plus le son devient sombre (doux).

Tout comme sur un instrument acoustique, vous pouvez faire varier la qualité tonale d'un son multiple dans le temps. Il suffit de régler la quantité de fréquences filtrées (brillance) au moyen du VDF EG. Ainsi, vous pouvez créer un son brillant au départ mais qui s'assombrit avec le temps.



Volume: VDA (amplificateur)

Le VDA vous permet de régler le volume. Le “volume” auquel nous faisons référence n’est pas le volume global de tout ce que vous jouez. Il s’agit des changements de volume existant au sein d’un son. Ainsi, le son de piano commence avec un volume très élevé à l’attaque et décroît progressivement. Le volume du son d’orgue ne change que lorsque vous relâchez la touche tandis que le volume du son de violon varie en fonction de la technique de jeu. Le VDA sert précisément à programmer ce type de changement de volume



Enveloppe (EG) et modulation (MG)

Le X5DR dispose de plusieurs EG (Envelope Generator ou générateur d’enveloppe) et de plusieurs MG (Modulation Generator ou générateur de modulation) qui servent à ajouter des changements dans le temps (ou en cycles) à la hauteur, à la tonalité et au volume.

EG

Ce générateur vous permet de faire varier certains aspects sonores dans le temps. Le X5DR dispose d’un Pitch EG, VDF EG et VDA EG qui servent respectivement à modifier la hauteur, la tonalité et le volume. Par exemple, le VDA EG déterminera la manière dont le volume spécifié par le VDA change dans le temps.

MG

Ce générateur vous permet d’ajouter des changements cycliques au son. Le X5DR dispose d’un Pitch MG et VDF MG qui servent à modifier la hauteur et la tonalité. Le Pitch MG vous permet d’ajouter des changements cycliques de hauteur (vibrato ou modulation de hauteur); le VDF MG ajoute des changements cycliques au timbre (wah ou modulation de la fréquence de coupure du VDF).

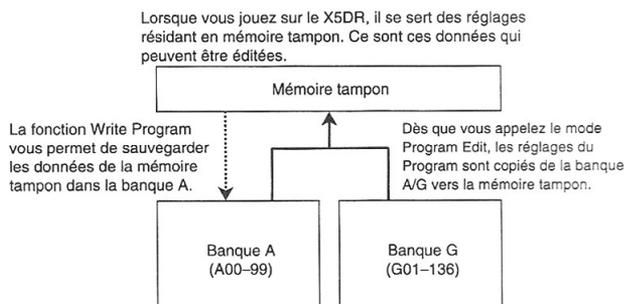
Edition de Programs

Avant l'édition

Le X5DR vous propose 236 Programs qui se trouvent dans les banques A et G. Un Program édité peut être sauvegardé dans la banque A. Lorsque vous activez le mode Program Edit, le Program que vous aviez sélectionné en mode Program Play sera copié dans la mémoire tampon (mémoire d'édition). Ainsi, toutes les modifications que vous apportez à un Program résident uniquement dans la mémoire tampon.

Cela signifie que le Program que vous êtes en train d'éditer n'est pas automatiquement mis à jour. D'autre part, cela vous oblige à sauvegarder la version éditée si vous comptez vous en servir plus tard. Rappelez-vous que seule la banque A permet de sauvegarder des Programs.

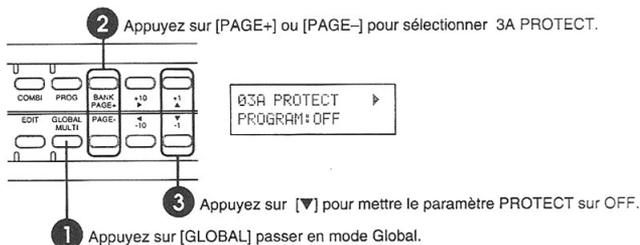
- La banque G est une mémoire "morte" qui ne permet pas de sauvegarder des Programs.



Verrouillage de la mémoire (Memory Protect)

Le X5DR permet donc de sauvegarder des Programs édités dans la banque A (mémoires 00-99). Pour éviter tout accident lors d'une manipulation intempesive (typique d'un musicien inspiré), le mode Global contient un verrou de cette banque de mémoire. Avant de pouvoir sauvegarder un Program, il vous faut donc désactiver (Off) la fonction Memory Protect du mode Global.

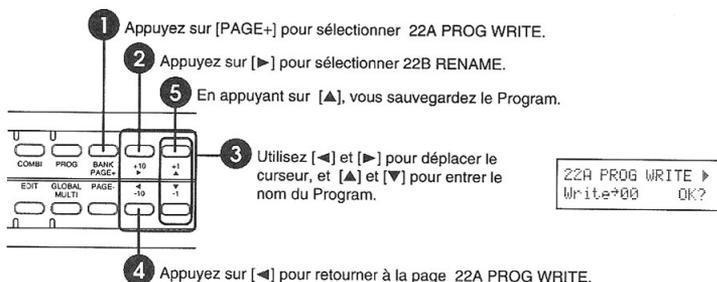
- 1 Appuyez sur [GLOBAL] pour passer en mode Global.
- 2 Appuyez sur [PAGE+] ou [PAGE-] pour sélectionner 3A PROTECT.
- 3 Servez-vous des touches [▼] pour mettre le paramètre PROTECT sur OFF.



Sauvegarde de Programs

Pour sauvegarder un Program modifié en mode Program Edit, vous devez faire appel à la fonction Program Write. Voici comment faire pour sauvegarder un Program dans la banque A.

- ① Appuyez sur [PAGE+] en mode Program Edit pour sélectionner 22A PROG WRITE (mode Double) ou 16A PROG WRITE (modes Single et Drums).
 - Vous pouvez bien sûr sauvegarder le Program tel quel. Pour être complet, nous allons toutefois aussi changer son nom.
- ② Appuyez sur [▶] pour sélectionner 22B RENAME.
- ③ Servez-vous des touches [◀] et [▶] pour déplacer le curseur (ligne clignotante) et des touches [▲] et [▼] pour entrer le nom du Program.
 - Le nom d'un Program peut se composer de dix caractères maximum.
- ④ Appuyez sur [◀] pour retourner à 22A PROG WRITE.
- ⑤ Placez le curseur sous "Ok?" et appuyez sur [▲]. L'écran vous demande alors si vous avez bien réfléchi: "Are You Sure OK?". Appuyez encore une fois sur [▲].
 - Notez que vous pouvez spécifier une autre mémoire que celle où se trouve le Program original. Si vous voulez garder la version originale de la banque A ou s'il s'agit d'un Program de la banque G que vous avez édité, vous devez choisir la mémoire où la version éditée sera sauvegardée (A00-99).



Audition des modifications

En général, on n'édite pas de sons sans écouter ce qu'apportent les modifications qu'on est en train d'effectuer. Autrement dit, il convient de jouer quelques notes sur votre clavier MIDI chaque fois que vous avez changé quelque chose. Vous pourriez cependant aussi utiliser une petite séquence préenregistrée que le séquenceur doit bien sûr transmettre sur le canal Global. En mode Program Edit, le X5DR ne tient pas compte des changements de programme ni des commandes de sélection de banque qui lui parviennent. En mode Program Play, par contre, c'est le cas. Et comme ce n'est pas toujours ce que l'on fait de mieux, vous pourriez empêcher l'exécution de changements de programme et de sélection de banque au moyen des filtres ad hoc.

- Les données de la mémoire tampon ne sont conservées que jusqu'au moment où vous (ou votre séquenceur) sélectionnez un autre Program ou jusqu'à la mise hors tension de votre X5DR. Si vous tenez au Program édité, vous devez donc le sauvegarder au moyen de la fonction Program Write.

<<Programmes servant d'exemple>>

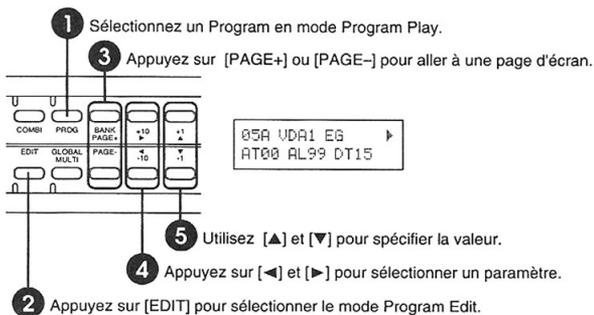
Dans ce qui suit, nous expliquons comment éditer un Programme issu de la banque Preset a. Il serait dès lors une bonne idée de charger les Programs PRE-a avant de continuer.

L'attaque d'un Program

Choisissez le Program A01: X Piano. Nous allons en modifier la vitesse à laquelle le volume atteint son niveau maximal.

Remarque: Si A01 ne s'appelle pas X Piano, vous avez peut-être affaire à un Program de la mémoire Preset b. Dans ce cas, il convient de charger les Programs de la banque Preset a avant de continuer (page 20).

- ❶ Sélectionnez A01: X Piano en mode Program Play.
- ❷ Appuyez sur [EDIT] pour vous rendre en mode Program Edit.
Pour pouvoir éditer un Program, vous devez d'abord le sélectionner en mode Program Play et ensuite passer en mode Program Edit.
- ❸ Appuyez sur [PAGE+] ou [PAGE-] pour sélectionner la page 5A VDA1 EG.
 - Le Program A01: X Piano est un Program *Single* (simple). Si vous avez sélectionné un Program Double, vous aurez affaire à plus de pages d'écran. Dans ce cas, il vous faut choisir la page 8A.
- ❹ Appuyez sur [◀] et [▶] pour sélectionner AT. (En principe, le curseur devrait déjà se trouver sous ce paramètre.)
 - Le paramètre AT sert à modifier l'attaque. (Voyez page 92.)
- ❺ Servez-vous des touches [▲] et [▼] pour spécifier la valeur de AT.



N'oubliez pas de jouer quelques notes lors de la modification de ce paramètre. Vous remarquerez alors que plus la valeur devient importante, plus l'attaque du piano ralentit. Ainsi, avec la valeur "50", le piano rappelle plutôt un violoncelle. Comme vous voyez, déjà rien qu'une autre valeur AT peut vous fournir un nouveau son.

Remettez le paramètre AT à 00.

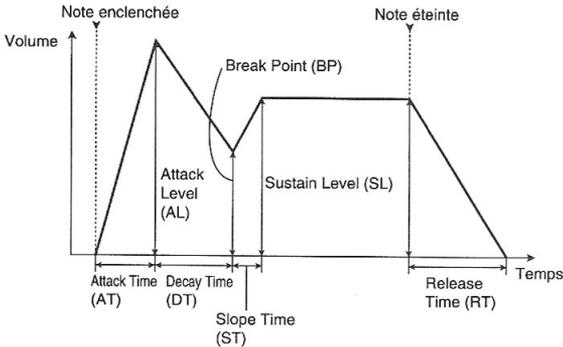
Vous pouvez donc éditer les paramètres du mode Program Edit en appuyant sur [PAGE+] et [PAGE-] pour sélectionner une page d'écran et sur [◀] et [▶] pour sélectionner un paramètre de cette page. Ensuite, utilisez [▲] et [▼] pour entrer la valeur.

Temps de chute (Decay)

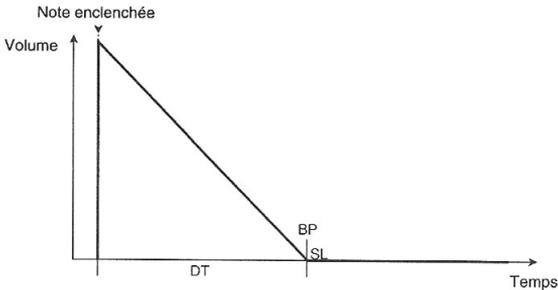
Le volume du Program A01: X Piano diminue peu à peu, même si vous gardez les touches enfoncées. C'est là un aspect régi par les paramètres DT (temps de chute, page 5A VDA1 EG) et BP (tournant) et ST (temps de pente) page 5B VDA1 EG.

Si vous venez de modifier l'attaque, l'écran affiche toujours la page 5A VDA1 EG. Servez-vous des touches [◀] et [▶] pour sélectionner les autres paramètres.

L'illustration suivante vous montre où et comment interviennent les différents paramètres VDA EG.



L'illustration suivante vous montre le VDA EG du Program A01: X Piano.



Le temps de chute du Program A01: X Piano peut être modifié avec le paramètre DT. Si vous augmentez la valeur SL (niveau de maintien) en choisissant une valeur différente de 0 (valeur normale pour un son de piano), le son sera maintenu à ce niveau jusqu'au moment où vous relâchez les touches du clavier.

Après avoir écouté en quoi le son de piano a changé, remettez les paramètres VDA1 EG sur leur valeur de départ, à savoir: AT=00, AL=99, DT=93, BP=00, ST=99, SL=00 et RT=36.

Temps d'étouffement (Release)

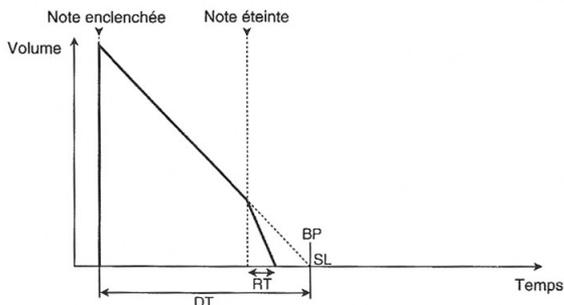
La partie étouffement du son est ce que vous entendez lorsque vous avez relâché la touche. Vous pouvez la régler avec le paramètre RT (Release Time) à la page 5C VDA1 EG.

Le réglage du temps d'étouffement par défaut pour le Program A01: X Piano est de 36. Changez cette valeur et écoutez le son. Avec une valeur moins élevée, le son est étouffé plus rapidement après que vous ayez relâché une touche alors qu'une valeur plus élevée augmente le temps d'étouffement.

- Si vous réglez ce paramètre trop haut, le son continuera très longtemps. Dans ce cas, passez dans un autre mode et sélectionnez à nouveau le mode Program Edit.

Le réglage SL (Sustain Level) du VDA EG pour le Program en cours est réglé sur 00. Cela signifie que le son étouffera quel que soit le réglage RT si vous gardez une touche du clavier enfoncée.

Cependant, si vous relâchez les touches pendant la section DT ou ST, vous entendrez que le son de la section relâchement est déterminé par le réglage RT.



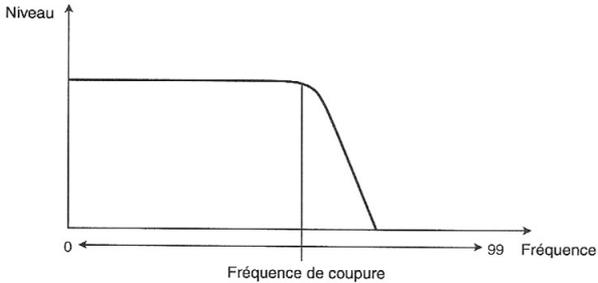
Le timbre

Le VDF vous permet de modifier le timbre d'un son. Cette technique est très utile lorsque vous voulez modifier les nuances d'un son ou si vous trouvez qu'il est soit trop strident soit trop sourd en mode Combination Play ou Multi. Autrement dit, le VDF vous permet de corriger le timbre pour que les Programs d'une superposition se marient mieux, par exemple.

Modifions par exemple le timbre du Program A71: Super BX-3. Sélectionnez ce Program en mode Program Play et rendez-vous en mode Program Edit.

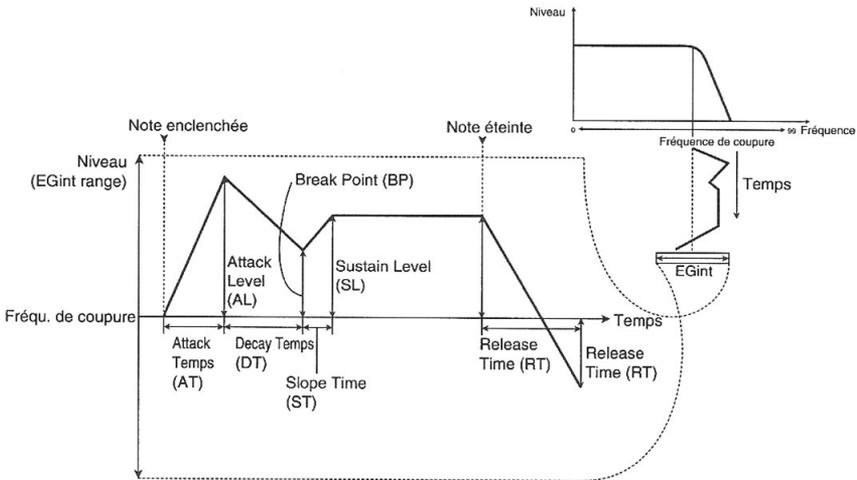
Appuyez sur [PAGE+] ou [PAGE-] pour aller à la page 3A VDF 1. En modifiant la valeur Fc (fréquence de coupure), vous pouvez changer le timbre de ce Program. De faibles valeurs Fc rendent le son plus sourd, tandis que des valeurs plus élevées le rendent plus brillant.

Le paramètre Fc (Cutoff Frequency) détermine la fréquence au-dessus de laquelle les harmoniques seront filtrées. C'est pourquoi des valeurs basses impliquent que davantage de composantes sont filtrées et assourissent le son. Les valeurs plus élevées diminuent le nombre de fréquences filtrées et rendent le son plus brillant.



Le VDF EG vous permet de contrôler le timbre. Le paramètre EGInt (EG Intensity ou intensité du générateur d'enveloppe) vous permet de déterminer la mesure dans laquelle le VDF EG changera la brillance. Le VDF EG ne change pas le son lorsque le paramètre EGInt est réglé sur 00. Vous pouvez voir l'effet du VDF EG en changeant la valeur de l'EGInt tandis que le paramètre Fc est sur 00. (Si la valeur Fc est très élevée, vous pouvez remarquer des changements dans le timbre produit par le VDF EG).

Comme le VDA EG, le VDF EG vous permet de contrôler des changements dans le temps après réception d'un message de note enfoncée. Vous pouvez augmenter ou diminuer le niveau basé sur la fréquence de coupure $F_c=00$.



Mettez le paramètre 3A Fc sur 00 et EGInt sur 99. Modifiez ensuite les valeurs des paramètres de la page (3B–3D VDF1 EG) pour voir comment le timbre change dans le temps.

<<VDF EG et VDA EG>>

Les caractéristiques d'un son proviennent en grande partie des réglages de l'enveloppe de volume (VDA EG) et de celle du filtre (VDF EG). Ainsi, lorsque la valeur AT du VDF EG est plus élevée que son homologue VDA EG, le timbre a tendance à s'assourdir plus vite. Si l'attaque (AT) du VDA EG est cependant plus rapide que celle du VDF EG, le résultat ressemble plus à celui d'un son de cuivre. Il convient donc de ne jamais modifier l'un des deux EG sans songer à l'autre et d'adapter les deux aux modifications que vous venez d'apporter au VDA EG ou au VDF EG.

Edition d'un son multiple (forme d'onde de base)

Les sons multiples ou *Multisounds* sont les formes d'onde de base (formes d'onde PCM) utilisées dans les Programs. LE X5DR contient 430 sons multiples comprenant des échantillons d'instruments tels que piano et guitare, des sons de rythmes tels que batterie et percussion ainsi que des sons synthétisés. Des changements effectués au niveau des sons multiples sont évidents dans un Program. Nous allons utiliser le Program A01: X Piano pour l'édition des sons multiples.

Sélectionnez le Program A01: X Piano en mode Program Play et appuyez sur [EDIT] pour accéder au mode Program Edit. Appuyez sur [PAGE+] ou [PAGE-] pour afficher la page 1A OSC1 SOUND.

Cette page donne le numéro et le nom du son multiple. Servez-vous des touches [▲] et [▼] pour sélectionner un autre son multiple et écoutez le résultat.

Les autres paramètres tels que le VDF et le VDA EG sont tous réglés pour un son de piano. C'est pourquoi le seul changement du son multiple produit un résultat peu naturel. Par exemple, le son aura toujours un type d'étouffement propre au piano même si vous sélectionnez des cuivres ou un son d'orgue pour le son multiple.

<<Comment tirer pleinement parti des sons multiples>>

Les X5DR vous propose un grand choix de sons multiples qui portent tous un nom. Lors de la création de nouveaux Programs, il convient cependant de ne pas trop vous fier à ces noms. De plus, vous trouverez d'autres échantillons intéressants dans la deuxième partie des 430 sons multiples. Il est même possible de jouer des gammes avec un son de tambour. De ce fait, le choix du son multiple est crucial pour le résultat final. Dès lors, nous vous conseillons de toujours commencer par sélectionner un son multiple avant de vous mettre à éditer les autres paramètres.

Modulation

Le vibrato (modulation de hauteur) et le wah (modulation de la fréquence de coupure du filtre VDF) sont des effets importants qui ajoutent de l'expression à votre jeu. Changeons donc la profondeur, la vitesse et le type de modulation.

Sélectionnez le Program A47: *Woodwinds* en mode Program Play et appuyez sur [EDIT] pour vous rendre en mode Program Edit. Appuyez sur [PAGE+] ou [PAGE-] pour appeler la page 12A PITCH 1 MG.

Augmentez la valeur Int (intensité) de 12A PITCH 1 MG. Au fur et à mesure que vous élevez la valeur à partir de 12, vous commencez à remarquer l'effet de vibrato même lorsque vous vous contentez de jouer sur le clavier. La profondeur de vibrato est déterminée par ce paramètre. Augmentez la valeur Int et changez ensuite la valeur Freq (fréquence). Le paramètre Freq sert à préciser la vitesse du vibrato. Plus la valeur est élevée, plus le vibrato sera rapide. Maintenant déplacez le curseur vers la plage qui indique "TRI" comme valeur par défaut pour la forme d'onde et changez cette option. Ce paramètre commande la forme d'onde du vibrato (la manière dont la hauteur change, page 96).

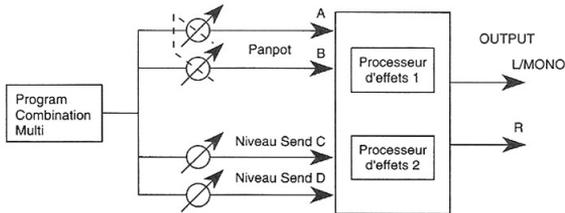
- A47:Woodwinds est un Program *Double*. Pour modifier le même paramètre de l'oscillator 2, vous devez aller à la page 13A PITCH 2 MG.

L'effet Wah (VDF Cutoff modulation) est déterminé par 14A VDF MG (réglez 14B Oscillator Select sur toute autre valeur que OFF). Comme avec 12A PITCH 1 MG, changez la forme d'onde ainsi que les paramètres Freq, et Int et écoutez le résultat.

- Vous pouvez également régler le temps de retard avec lequel l'effet vibrato ou wah débute ainsi que la manière dont vous contrôlez la modulation: par le clavier, l'Aftertouch, la molette de modulation ou l'élément de contrôle 1 ou 2. Voyez page 96-100 pour en savoir plus.

Panoramique

Vous pouvez régler le panoramique (la position dans l'image stéréo) lorsque le son est sorti en stéréo via les bornes L/MONO et R. Changez le paramètre Pan à la page 1C OSC1 et écoutez les changements intervenus dans l'image stéréo (voyez page 83). Les réglages Pan varient entre A et B avec CNT comme centre. Lorsque le paramètre Pan est sur Off, aucun son ne sera émis via A ou B. (Choisissez OFF lorsque vous n'utilisez que les sorties C et D).



Mode Double

Tout comme vous pouvez superposer des Programs dans une Combinaison, vous pouvez superposer des sons multiples dans un Program. En mode Program Edit, réglez le paramètre 0A OSC Mode sur DOUBLE. Le mode Double vous permet de combiner différents sons multiples dans un Program (voyez page 81) afin de produire un son riche et épais. La plupart des Programs du X5DR sont en fait des Programs en mode Double.

C'est toujours une bonne idée de prendre les sons multiples, qui composent un Program du mode Double, en considération lorsque vous éditez les sons en mode Program Edit.

- N'oubliez pas que la polyphonie du X5DR est réduite de 64 à 32 notes pour les Programs en mode Double, car chaque son multiple utilise une voix.

<<Mode Double et Detune>>

Le mode Double vous permet de combiner deux sons. De plus, la page d'écran 2E OSC2 Detune vous propose un paramètre au moyen duquel vous pouvez désaccorder l'oscillateur 1 (OSC1) par rapport à l'OSC2. Ce type de désaccord a tendance à rendre un son plus volumineux (ou spacieux) et convient surtout pour des oscillateur qui font appel au même (type de) son multiple.

<<Toucher et expressivité>>

Pour rendre votre jeu plus expressif, vous pouvez faire le nécessaire pour que le volume et le timbre changent en fonction de la force de frappe. Utilisez le paramètre VDA Velocity Sense pour spécifier l'influence que le toucher peut avoir sur le volume. En spécifiant la même valeur inversée (précédée par un "-") pour l'autre oscillateur, vous programmez un chassé croisé (*Crossfade*) entre ces deux OSC. Autrement dit, le volume de l'un des deux diminue au moment où celui de l'autre augmente – le tout en fonction du toucher.

<<Pondération du clavier>>

La pondération du clavier est un paramètre qui régit la façon dont la hauteur des notes que vous jouez affecte le volume et le timbre. En général, ce paramètre est utilisé pour compenser des excès d'harmoniques des notes aiguës en diminuant soit la fréquence de coupure soit le volume de ces notes (voire les deux). Rien ne vous empêche cependant d'utiliser la pondération de clavier pour effectuer des transitions entre les deux OSC d'un Program Double. Pour ce faire, mettez le paramètre KBD Track Intensity d'OSC 1 et 2 sur "+" et "-" et spécifiez la même valeur Key pour les deux OSC. Ensuite, le volume d'un des deux oscillateurs augmente dans les graves, tandis que le volume de l'autre oscillateur augmente plus vous jouez haut (chassé croisé de position).

<<Mode Double et Combinaisons>>

Il y a deux façons de superposer des sons multiples: (1) en utilisant un Program en mode Double; (2) en superposant plusieurs Programs simples (Single) en mode Combination Edit. Les sons résultants sont les mêmes mais la méthode employée dépend de la manière dont vous allez les utiliser. Ainsi, si vous désirez superposer des types de Programs entièrement différents, comme un piano et des violons, il vaut mieux superposer les Programs dans des Combinaisons. Si les sons de piano et de violons sont des Programs différents, cela vous laisse la liberté de combiner des sons de cuivre avec le piano ou avec les violons. D'autre part, il peut être particulièrement intéressant de superposer des sons multiples différents en mode Double pour construire un Program unique. Par exemple, si vous voulez superposer la section attaque et maintien (Sustain) d'un son de violon vous pouvez manier ces deux sons en mode Double afin de créer des sons fort recherchés.

Quelques trucs pour l'édition de Programs

Il y a de nombreux paramètres en mode Program Edit de sorte que vous pouvez créer votre son à vous sans la moindre difficulté. Comprendre les fonctions de tous les paramètres n'a pas l'air facile a priori mais, l'expérience aidant, vous en saisissez vite toutes les ficelles.

Vous pouvez modifier les Programs d'usine ou retravailler les Programs que vous avez déjà créés. Ce qui compte dans la création de sons originaux, c'est la connaissance des paramètres que vous devez modifier pour obtenir l'effet que vous recherchez.

Comme nous l'avons vu dans "Structure des sons" en page 36, les Programs du X5DR sont constitués de trois éléments principaux. Vous devriez être capable d'obtenir le son que vous voulez en retenant que OSC concerne la hauteur, VDF le timbre et VDA le volume. Associez également les changements cycliques avec MG et les changements dans le temps avec EG.

Retenez enfin qu'il y a souvent interaction entre différents paramètres. Ainsi, une certaine valeur d'un paramètre anéantira (ou contournera) les réglages d'un ou de plusieurs autres paramètres. Lorsque vous mettez EGint (EG Intensity: intensité de l'enveloppe du filtre) sur 00, par exemple, les paramètres de l'enveloppe du filtre (VDF EG) n'interviennent plus (puisque leur influence a été réduite à 00). De ce fait, une certaine connaissance de base du fonctionnement d'un Program vous aidera à gagner beaucoup de temps.

Edition d'effets

Il est grand temps d'éditer les effets puisqu'ils constituent un élément important de la création de sons. Comme son nom l'indique, un processeur d'effets vous permet d'ajouter un petit plus à un son.

Les effets du X5DR sont disponibles pour les Programs, les Combinations et les Multis. Dans cette section, nous expliquerons comment éditer les effets d'un Program. Les paramètres d'effets sont les mêmes pour tous les modes, même s'ils n'apparaissent pas toujours à la même page d'écran.

1 Sélectionnez un Program en mode Program Play.

Le Program A01: X Piano convient à merveille pour découvrir l'influence qu'un effet peut avoir sur un son. Dans d'autres Programs, la place que détiennent les effets saute peut-être un peu moins aux oreilles, ce qui s'explique par le placement des effets. Voyez page 119 pour en savoir plus sur l'agencement des effets.

2 Appuyez sur [EDIT] pour vous rendre en mode Program Edit.

3 Appuyez sur [PAGE+] ou [PAGE-] pour appeler la page 10A EFFECT 1.

4 Mettez le curseur sous EFFECT 1= et servez-vous des touches [▲] et [▼] pour sélectionner un autre type d'effet.

- Le placement d'effets du Program A01: X Piano est réglé sur *Serial* (série). Voyons comment un différent type d'effet pour Effect 1 changera le son. Si vous avez sélectionné un Program pour lequel le placement d'effets est sur une autre valeur que *Serial*, ramenez-la sur *Serial* avec le paramètre 14A PLACEMENT. Réglez Effect 2 à la page 12A EFFECT2 sur "00 No Effect".
- Le paramètre DRY:EFF vous permet de régler l'intensité de l'effet de Effect 1 (page d'écran 10B). (Le numéro de page varie en fonction du type d'effet sélectionné sous 10A EFFECT 1.) Si vous augmentez la partie EFF de la balance d'effet, vous entendrez mieux l'impact de l'effet.
- Souvenez-vous aussi de la modulation dynamique que vous pouvez faire jouer en utilisant la molette de modulation si le paramètre 10C Src (source de contrôle de modulation dynamique) est réglé sur JS(+Y) et la valeur du paramètre I (intensité de modulation dynamique) est augmentée. (Voyez page 118.) Transmettez des commandes Controller #1 (qui sont affectées à Joystick +Y et la molette de modulation) pour découvrir l'influence que la modulation dynamique peut avoir sur l'effet.

Types d'effets

Le X5DR comprend deux processeurs numériques multi-effets intégrés. Il suffit de choisir différents types d'effets pour modifier (parfois de façon radicale) le caractère d'un son.

Les effets sont divisés en deux catégories principales: les effets qui produisent de la réverbération (ambiance acoustique) et ceux qui modifient les sons. Si vous vous servez des deux processeurs et des deux types d'effets, vous pourrez produire simultanément deux types d'effets qui vous permettront d'ajouter une ambiance acoustique.

Cette section décrit les principaux types d'effets proposés par les 47 effets du X5DR. Vous pouvez également faire appel à d'autres effets qui sont des variations ou des combinaisons des ces types d'effets principaux.

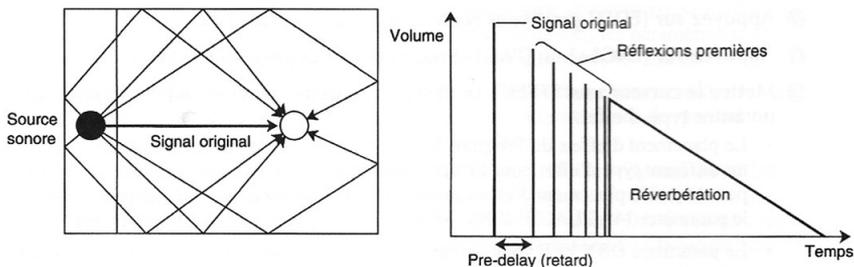
- Voyez page 122 pour en savoir davantage sur les paramètres de fonction et la manière de contrôler chacun de ces effets.

1) Réverbération

Tout ce que nous entendons est un amalgame d'un signal et de réflexions dont la durée et l'intensité dépendent de l'espace acoustique (surface des murs, présence ou absence de tapis, taille de la pièce etc.). La réverbération sert précisément à simuler ces espaces acoustiques pour des signaux "artificiels" (provenant d'un synthétiseur, d'une guitare électrique etc.), information qui est donc ajoutée à ces signaux pour les rendre plus "vivants". Le X5DR vous propose neuf types de réver-

bération –allant de 1:Hall à 9:Spring (ressort). Chaque type de *réverb* (pour les initiés) recrée l'acoustique d'un certain environnement.

Voyons à présent d'où vient la réverb. Imaginez que vous frappez dans vos mains dans une salle de concert. Vous entendez alors le bruit que vous venez de faire ainsi qu'un certain nombre de réflexions qui ne sont autres que des parties du signal qui sont renvoyées par des murs, le sol, le plafond et d'autres objets qui se trouvent dans cette salle. Cette première "salve" de réflexions est encore relativement bien définie et résonne avant la masse de réflexions. C'est pourquoi les premières réflexions sont appelées des *réflexions premières*. Le temps de retard entre le signal original et les réflexions premières s'appelle "Pre Delay" (retard). Ensuite, les réflexions s'embrouillent de plus en plus pour enfin s'éteindre tout à fait. Le temps requis pour que toutes les réflexions s'éteignent varie d'une pièce à l'autre. Les sons ont toute une série de réverbérations différentes variant selon la taille de l'environnement acoustique ainsi que les matériaux des murs ou parois entourant la source sonore. L'effet de Reverb sert à reproduire la réverbération produite par ces divers environnements pour des sons "secs" (des sons dépourvus d'effets). La X5DR propose neuf types de réverbérations: depuis 1:Hall jusqu'à 9:Spring.

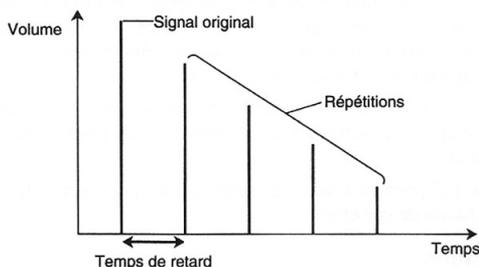


2) Early Reflection

Ce type d'effet se limite à simuler les réflexions premières d'un espace acoustique. Bien définies car peu nombreuses, ces réflexions vous permettent même d'obtenir des effets de réverb brutalement étouffée (Gated Reverb). Ce type d'effet est bien plus "propre" (et donc transparent) qu'une réverb proprement dite.

3) Delay

Le Delay (retard) fait penser à l'écho d'une montagne consistant en une série de répétitions distinctes à des intervalles réguliers. Ces répétitions peuvent être obtenues en renvoyant le signal dans l'effet. Le X5DR contient six types de Delay stéréo allant de 13: StereoDly à 18: M.TapDly. Un Delay court change la position de l'image stéréo (profondeur). Des temps de retard plus longs sont souvent utiles pour les solos. Il est parfois intéressant de régler un temps de retard beaucoup plus long que le temps de retard adapté au tempo du morceau.



4) Chorus

L'effet Chorus simule un effet d'ensemble d'instruments jouant à l'unisson. Cet effet se marie particulièrement bien avec des sons de piano électrique, de cordes, de guitares et bien d'autres. Le X5DR vous propose six effets Chorus: 19: Chorus1 à 24: Symphonic Ensemble. L'effet d'ensem-

ble est obtenu en produisant des variations de la hauteur qui sont naturelles lorsque plusieurs instruments jouent la même partition. D'un point de vue électronique, cet effet est généré comme suit: le signal original est retardé et la hauteur du retard est modulée au moyen d'un oscillateur à basse fréquence (LFO). Ce signal retardé et modulé est alors ajouté au signal original, ce qui donne l'ampleur de cet effet. Lorsque vous utilisez les sorties stéréo, l'effet devient encore plus spacieux.

5) Flanger

Bien que similaire à l'effet Chorus, un Flanger repose sur un retard plus bref et réinjecte une partie du signal modulé au processeur d'effets, ce qui résulte en un effet qui diffère tout de même considérablement d'un Chorus. Le X5DR vous propose trois effets Flanger: 25:Flanger1-27:Xovr-Flngr. Un Flanger utilise un filtre sélectif pour modifier le caractère d'un signal. Cet effet se marie particulièrement bien avec des signaux qui contiennent beaucoup d'harmoniques ainsi qu'avec des sons de guitare saturée.

6) Exciter

Un Exciter (effet n°28) ajoute des harmoniques au signal original, ce qui donne l'impression que le volume de signal a été augmenté sans que ce ne soit le cas. Cet effet peut vous aider à améliorer la définition d'un son.

7) Enhancer

Cet effet (29: Enhancer) ressemble à un Exciter. Il rend le signal traité plus défini, si bien que ce dernier donne l'impression d'être plus fort qu'il ne l'est en réalité.

8) Distortion

Le X5DR vous propose deux effets Distortion: 30:Dist et 31:Over Drv. Conçu comme effet de guitare, la distorsion simule la saturation d'un amplificateur qui résulte d'un niveau d'entrée trop élevé. Consommé avec modération, cet effet peut rendre un solo plus "épais". La distorsion ne se marie en général pas avec des accords car elle les transforme alors en une masse indéfinissable.

9) Phaser

Il s'agit d'un effet qui décale la phase du son original. Le X5DR vous propose deux effets Phaser: 32:Phaser1 et 33:Phaser2. Ne parlons pas trop de phases etc. Limitons-nous plutôt à dire que cet effet repose sur un déphasage et un retard, ce qui produit un effet très vivant. Tandis que le Chorus et le Flanger modulent le signal retardé, un Phaser module la phase du signal original. Il convient particulièrement pour des sons de piano électrique, de guitare, de synthétiseur et de basse.

10) Rotary Speaker

Cet effet (34:Rot. Spk) simule un haut-parleur rotatif souvent utilisé pour des orgues (désolé, le vrai nom est protégé). Quelque peu différent d'un Chorus et d'un Flanger, il convient particulièrement pour des sons d'orgue.

11) Tremolo

L'effet Tremolo produit des variations régulières du volume. Les effets 35: Auto Pan et 36:Tremolo modulent donc le volume du signal traité. L'effet Tremolo convient pour des accords complexes et des notes très longues (sons: piano électrique ou vibraphone).

12) Parametric Equalizer

L'effet 37:Para. EQ est un égaliseur à trois bandes. La fréquence de coupure peut être spécifiée pour les graves et les aigus séparément. C'est également le cas des fréquences médianes, dont vous pouvez en outre spécifier la largeur du filtre. Utilisez cet effet pour mettre en évidence les fréquences caractéristiques d'un instrument ou, au contraire, pour éliminer les fréquences dérangeantes.

Effets et volume

Vous pouvez vous servir des effets en mode Program, Combination et Multi. Cependant les effets sont réglés pour chaque son, c.-à-d. pour chaque Program. Les Combinations utilisent les effets qui sont affectés à la Combination en question (et non les effets choisis pour les Programs assignés aux Timbres). Le mode Multi se sert de ses propres réglages d'effets (et non des effets attribués aux Programs pilotés par les pistes). Ne l'oubliez pas lorsque vous utilisez des Programs qui se servent de leurs propres réglages d'effets en mode Combination Play et Multi.

- Il est possible de copier des réglages d'effets pour Programs avec la fonction Copy Effect. (Voyez page 121.)

<<Connexion des effets>>

La connexion (ou l'agencement) des effets spécifie la façon dont le signal d'OSC 1 et 2 est relié aux (aux entrées des) effets 1 et 2. La connexion d'effets vous permet donc de traiter le signal de l'un des deux oscillateurs plutôt que l'autre. En vous servant des paramètres Pan A, et B ainsi que de Send C et D, vous en arriverez à des structures aussi complexes que vous voulez. Voyez les schémas de connexion en pour en savoir plus.

<< Modulation dynamique>>

La modulation dynamique constitue une fonction très puissante pour agir sur la balance entre le signal original et le signal d'effet – le tout en temps réel. Ainsi, vous pouvez créer des effets qui vont au-delà de ce que vous pourriez obtenir avec des processeurs externes. En effet, les sources de modulation peuvent être aussi diverses que des commandes de contrôle ou l'enveloppe du VDA. Le paramètre pouvant être modulé en temps réel varie selon l'effet utilisé. Voyez page 147 pour en savoir plus.

Edition de Combinaisons

Cette section explique comment éditer des Combinaisons. Une fois de plus, vous avez intérêt à sauvegarder les Combinaisons éditées dont vous comptez vous servir (*Combinaison Write*).

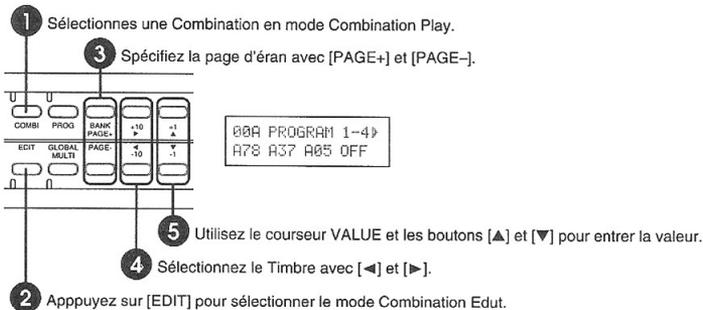
- Si vous ne sauvegardez pas la version éditée, la Combinaison originale ne changera pas (du moins pas de façon définitive). (Voyez page 108 pour davantage de renseignements concernant la fonction Combinaison Write.)

Superposition de Programmes (Layer)

Souvent, l'utilisation simultanée de deux Programmes peut donner l'impression qu'il s'agit d'un nouveau son. Dans l'exemple qui suit nous allons éditer la Combinaison 58: Moon Stone.

Remarque: Si la Combinaison 58 ne s'appelle pas Moon Stone, vous avez peut-être affaire à une Combinaison de la mémoire Preset b. Dans ce cas, il convient de charger les Combinaisons de la banque Preset a avant de continuer (page 20, 158.)

- 1 Sélectionnez la Combinaison 58: Moon Stone en mode Combinaison Play.
- 2 Appuyez sur [EDIT] pour vous rendre en mode Combinaison Edit.
Avant de pouvoir éditer la Combinaison souhaitée (mode Combinaison Edit), vous devez la sélectionner en mode Combinaison Play.
- 3 Appuyez sur [PAGE+] ou [PAGE-] pour vous rendre à la page d'écran dont vous avez besoin.
 - Ici, vous n'avez pas besoin d'aller à une autre page d'écran puisque vous pouvez sélectionner des Programmes avec 0A PROGRAM 1-4 (la page servant à affecter des Programmes aux Timbres 1-4).
- 4 Appuyez sur [◀] et [▶] pour sélectionner un Timbre.
- 5 Servez-vous des touches [▲] et [▼] pour affecter un autre Programme à ce Timbre.



Affectez d'autres Programmes aux Timbres 1~3 et écoutez le résultat. La Combinaison 58: Moon Stone se compose d'une superposition de trois Programmes. (Les Timbres 4~8 ne sont pas utilisés ici.)

Timbre 3	A05 : GlockBells
Timbre 2	A37 : FreshWaves
Timbre 1	A78 : Swell Pad

Vous pourriez affecter des Programmes à tous les Timbres (1~8). C'est à cela que servent les pages 0A et 0B PROGRAM. Si vous sélectionnez OFF, le Timbre en question est désactivé.

Volume des Timbres

Les pages 1A et 1B LEVEL vous permettent de modifier le volume des Timbres actifs. C'est là un aspect primordial pour des sons superposés car la balance peut modifier le caractère du son résultant.

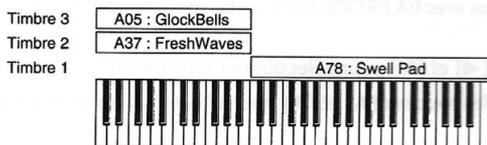
Voici les réglages d'usine de la Combinaison 58: Moon Stone: 106 pour A78: Swell Pad; 106 pour A37: FreshWaves et 067 pour A05: GlockBells. Essayez de modifier la balance entre le son de nappe (Swell Pad) et celui des carillons synthé (Glock Bells) et notez à quel point cela influence le son résultant.

Splits: zones de clavier (KW)

Vous pouvez spécifier la zone à l'intérieur de laquelle un Timbre peut être piloté. De cette manière, différents Timbres d'une Combinaison peuvent être affectés à différentes zones du clavier. C'est à cela que servent les paramètres KW (sigle de *Key Window*).

Une zone est délimitée par sa limite inférieure et sa limite supérieure: 3A et 3B KW TOP (*Key Window Top*) ainsi que 3C et 3D KW BTM (*Key Window Bottom*). Le réglage par défaut de ces deux paramètres est C-1 et G9 respectivement (soit toutes les notes encodables en MIDI). Rien ne vous empêche cependant de restreindre cette zone, si bien que la main gauche peut piloter un autre Timbre (et Program) que la main droite. Cette division en zone s'appelle *scission* (ou Split pour les initiés).

Mettez par exemple le paramètre KW BTM du Timbre 1 sur C4 et KW TOP du Timbre 3 sur B3 pour pouvoir piloter les Programs A37: FreshWaves et A05: GlockBells de la main gauche et la "nappe" du Program A78: Swell Pad de la main droite.

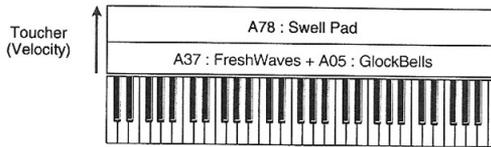


Commutation via le toucher (VW)

Une autre façon d'alternier entre plusieurs Timbres consiste à leur affecter différentes plages de toucher, si bien que c'est la force de frappe qui détermine quel Timbre sonnera. Cette division en plages de toucher s'appelle VW (sigle de *Velocity Window*).

La plage de toucher peut être spécifiée au moyen des paramètres 4A, 4B VW TOP (*Velocity Window Top*) et 4C, 4D VW BTM (*Velocity Window Bottom*), soit la valeur de toucher minimale ainsi que la valeur de toucher maximale avec lesquelles vous pouvez piloter un certain Timbre. Le toucher (ou la force de frappe) s'exprime en valeurs allant de 001 (infime) à 127 (fortissimo). La plage de toucher par défaut des Timbres est de 001 (VW Bottom) et de 127 (VW Top), si bien que le Timbre en question peut être piloté avec n'importe quelle valeur de toucher. Vous pouvez toutefois limiter cette "fenêtre" de toucher pour commuter entre plusieurs Timbres en fonction de votre force de frappe.

Vous pourriez commencer par sélectionner les réglages par défaut et ensuite mettre VW BTM du Timbre 1 sur 64 et VW TOP des Timbres 2 et 3 sur 63. Cela signifie qu'en attaquant les touches légèrement, vous n'entendez que les Programs A37: FreshWaves et A05: GlockBells, tandis qu'en frappant plus fort, vous entendrez le Program A78: Swell Pad.



Autres aspects importants du mode Combination Edit

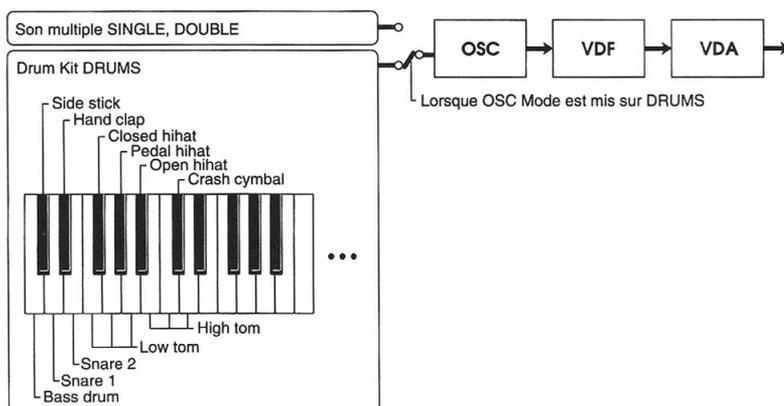
Jusqu'ici, vous avez appris à sélectionner d'autres Programmes pour les Timbres, à modifier le volume des Timbres et à en spécifier la zone de clavier ainsi que la plage de toucher. Ce sont là les fonctions (ou paramètres) de base du mode Combination Edit. Notez qu'il y a moyen d'aller bien plus loin en modifiant la hauteur des Timbres (transposition et désaccord page 105), le panoramique (voyez page 107) et le niveau d'envoi aux effets (voyez page 107). Peut-être avez-vous envie d'affecter d'autres canaux MIDI aux différents Timbres (voyez page 104) ou de faire le nécessaire pour que le X5DR ne tienne pas compte de l'un ou l'autre type de commande MIDI (voyez page 106).

Edition de Drum Kits

Un Drum Kit est un ensemble de sons de batterie qui sont chacun affectés à une seule touche (ou un nombre limité de touches). Il y a moyen d'affecter un Drum Kit à n'importe quel Program en spécifiant DRUMS pour ce Program. Les "batteries" du X5DR résident dans 8 Drum Kits ROM (mémoire morte) et 2 Drum Kits RAM (mémoire vive). Les Drum Kits en RAM peuvent être édités en mode Global. C'est pourquoi nous vous expliquons ici comment éditer des Drum Kits RAM.

Avant de pouvoir accéder à une "batterie"

Pour suppléer à (ou carrément remplacer) votre batteur, vous devez d'abord sélectionner DRUMS pour le paramètre 0A OSC Mode du mode Program Edit. Ensuite, vous pouvez uniquement sélectionner des Drum Kits (au lieu d'un son multiple) pour 1A OSC1 SOUND.



Edition d'un Drum Kit

Utilisons le Program A19: [ComboKit] qui se sert d'un des Drum Kits en RAM (000:Drum Kit 1). Si vous préférez éditer un Drum Kit ROM, vous devez d'abord le copier vers une mémoire Drum Kit RAM au moyen du paramètre 8A Copy Drum Kit (mode Global, voyez page 57)

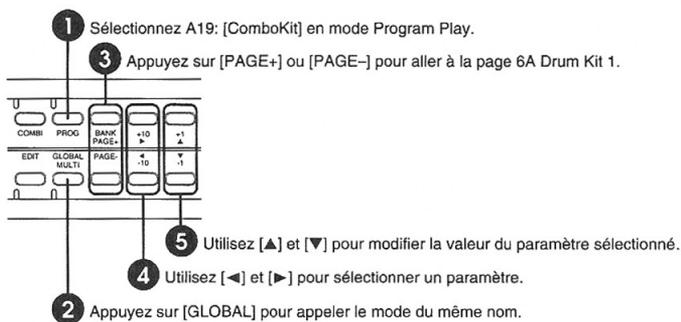
Remarque: Contrairement à l'édition de Programs ou de Combinaisons, vous n'êtes pas obligé sauvegarder un Drum Kit édité puisque c'est fait automatiquement. Voilà une bonne nouvelle qui peut cependant s'avérer désastreuse s'il s'agit d'un Drum Kit dont vous comptez encore vous servir. Tant qu'il s'agit d'un Drum Kit préprogrammé, vous pouvez recharger la version Preset (a ou b) à la page 5A Preset Data Load du mode Global (voyez page 20, 158). Dans les autres cas, vous avez perdu votre création originale.

<< Conseils pour l'édition de Drum Kits >>

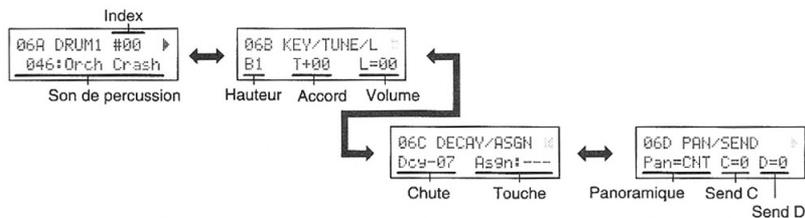
Avant de vous mettre à éditer ou programmer votre propre Drum Kit, nous vous conseillons d'en sélectionner un en mode Program Play. Cela s'explique par le fait que le X5DR se sert des réglages du mode Program Play lors de la reproduction d'un son. Si, avant de passer en mode Global pour éditer un Drum Kit, vous sélectionnez un Program à l'attaque plutôt lente (son de piano ou de cordes), tous les sons de batterie/percussion sont méconnaissables car il leur manque la partie cruciale: l'attaque du VDA. Ainsi, si vous sélectionnez un son de cordes avant de vous rendre en mode Global, la batterie sera méconnaissable en raison d'une attaque beaucoup trop lente du VDA EG. Un autre aspect à ne pas perdre de vue est que l'édition d'un Drum Kit modifie aussi les réglages d'autres Programs qui font appel au même Drum Kit. Autrement dit, en éditant le Drum

Kit 1, vous modifiez les réglages de tous les Programs qui font appel à Drum Kit 1 (soit les Programs pour lesquels vous avez sélectionné 000: Drum Kit 1 au moyen du paramètre OSC 1 SOUND).

- ❶ Sélectionnez A19: [ComboKit] en mode Program Play.
 - Lors de l'édition d'un Drum Kit en mode Global, la production sonore dépend essentiellement du Program que vous avez sélectionné juste avant de passer en mode Global. Veillez donc à toujours sélectionner un Drum Kit (dont le paramètre OSC Mode est mis sur DRUMS) avant de vous rendre en mode Global.
- ❷ Appuyez sur [GLOBAL] pour passer en mode Global.
- ❸ Appuyez sur [PAGE+] ou [PAGE-] pour appeler la page 6A Drum Kit 1. (Voici la page d'édition du Drum Kit 1.)
- ❹ Servez-vous des touches [◀] et [▶] pour sélectionner un paramètre.
- ❺ Servez-vous des touches [▲] et [▼] pour en modifier la valeur.



Chaque Drum Kit se compose de 60 index (#00–#59) auxquels vous pouvez affecter un son de batterie par index. Les paramètres *note*, accord (T), volume (L) et temps de chute (Dcy) peuvent être édités pour chaque index séparément. Un index est en fait un “réceptacle” (ou une adresse) où peut se trouver un son de percussion. Voyons un peu comment cela se présente à l'écran:



Éditons donc le Drum Kit 1, qui est utilisé par le Program A19: [ComboKit].

Il faut toujours commencer par sélectionner l'index que l'on compte éditer. Aussi, vous devez déplacer le curseur jusqu'à la mention #xx (où xx est un des 60 numéros possibles) de la page 6A DRUM 1. Sélectionnez à présent l'index #06 auquel est affecté un son de caisse claire. L'index #06, quant à lui, est affecté à la note F2 (soit le Fa le plus grave de votre clavier).

Tous les paramètres suivants (note~envoi D) valent uniquement pour l'index que vous venez de sélectionner. Rien ne vous empêche cependant de retourner à la page 6A et de sélectionner un autre index afin d'en éditer les réglages.

Sélection d'autres sons de percussion

L'index que vous venez de sélectionner fait appel au son 018: PicloSnare (une caisse claire très aiguë en raison de la faible profondeur de son fût). Choisissez à présent un autre son et écoutez le résultat. Vous pourriez aussi sélectionner "--: No Assign" pour éviter que l'index en question ne pilote quoi que ce soit. Dans cet exemple, nous vous proposons de sélectionner le son 022: Ambi. Snare.

Sélection d'une autre note

La page 6B KEY/TUNE/L vous permet d'affecter l'index actif à une autre note. Si vous estimez que le F2 n'est pas un choix judicieux, vous pouvez changer cette mention en quasi n'importe quelle autre note. Dans la plage A#1 (ou encore plus bas) et A6 (ou plus haut), tout est permis. Cela s'explique par le fait que les notes entre ces deux extrémités ont déjà été affectées à d'autres index et qu'il est impossible d'affecter plusieurs index à la même note. Si vous aviez justement songé à une note qui est déjà prise, vous devez d'abord faire le nécessaire pour que l'index en question fasse appel à une autre note. (A cet égard, toutes les notes qui ne sont plus affichées à l'écran sont déjà prises.)

Modifier la hauteur (T)

Il est en outre possible de modifier la hauteur des sons de percussion. La valeur par défaut est de +006, mais toutes les valeurs entre -120 et +120 sont permises (1=10 Cents). Souvent, le changement de la hauteur influence le caractère du son en question de façon drastique. En règle générale, vous pouvez opter pour la valeur +30 pour rendre un son plus clair ou pour la valeur -10 pour lui conférer plus de "punch".

Volume (L)

Vous pouvez aussi modifier le volume d'un index pour qu'il s'adapte mieux au volume des autres sons de percussion utilisés (c'est qu'on appelle la *balance*). Si vous désirez modifier le volume global du Drum Kit, utilisez plutôt le paramètre OSC Level du mode Program Edit, voire le bouton VOLUME du XSDR. La valeur L= +51 (réglage par défaut) peut déjà être un peu trop forte pour l'un ou l'autre son de percussion. Dans le cas qui nous concerne, la valeur +10 semble convenir.

Temps de chute (Dcy)

Rendez-vous maintenant à la page 6C DECAY/ASGN. Ici, vous pouvez modifier le temps de chute (soit la durée du son de percussion). Plus cette valeur est élevée, plus le son mettra du temps à s'étouffer. Des valeurs négatives, par contre, rendent le son plus bref. En général, le paramètre Dcy mérite surtout d'être modifié pour des sons de cymbale. Ici, vous pourriez essayer la valeur -25 pour rendre la caisse claire plus compacte.

Les autres paramètres

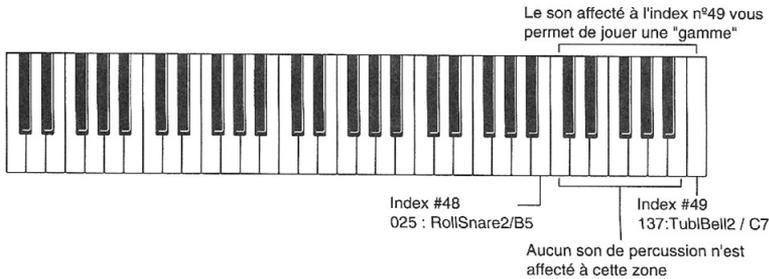
Le paramètre ASGN (groupe exclusif) vous permet de spécifier quels sons ne peuvent jamais être pilotés simultanément. Si vous êtes à la recherche du plus grand réalisme, vous avez intérêt à affecter le charleston fermé et ouvert au même groupe exclusif car un vrai charleston ne peut jamais être ouvert et fermé à la fois. Le paramètre ASGN s'avère en outre utile pour des sons de triangle.

La page 6D PAN/SEND sert à spécifier la façon dont un index est reproduit. Le panoramique (Pan) spécifie la position stéréo du son entre les canaux A et B, tandis que C et D régissent le niveau de sortie du signal (du son de percussion) qui est relié aux lignes C et D. Le panoramique spécifié pour chaque index vaut aussi en mode Program Play, si bien que chaque index peut se voir affecter une autre position stéréo. Pour pouvoir vous servir de ce réglage en modes Combinaison Play et Multi, vous devez mettre le paramètre de panoramique du mode en question sur PRG. (Voyez pages 107, 111.)

Des "mélodies" de percussion

Comme nous venons de le dire, vous pouvez affecter un index à chaque note du clavier (ou presque). Il arrive cependant que l'on veuille jouer des mélodies avec un son de percussion (des sons "accordés"). Dans l'exemple suivant nous vous montrons ce qu'il faut faire pour pouvoir jouer des mélodies de carillon.

Comme tous les index du Drum Kit 1 sont déjà affectés au clavier, il faut commencer par sélectionner --: No assign comme "son" de batterie pour les index 50~59. De plus, vous devez affecter l'index 59 à une note autre que C7. Evitez toutefois de choisir une note plus aiguë (les notes aiguës ne doivent pas piloter de son). Choisissez le son 137: TubulBell2 pour l'index n°49 et assignez cet index à la note C7. Maintenant, vous devriez pouvoir jouer une gamme de carillon (numéros de notes 84~95). Le son pourrait encore vous paraître plus utilisable si vous mettez le temps de chute (Dcy) sur -15.



Création d'un Drum Program à partir d'un Drum Kit en ROM

Suivez les instructions ci-dessous pour pouvoir vous constituer un Drum Kit basé sur un des kits en ROM (Programs G129~136).

1 Copiez un Program vers la banque A

Il n'est pas possible de sauvegarder un Program dans la banque G. Sélectionnez le Program désiré en mode Program Play et sauvegardez-le au moyen de la page 16A du mode Program Edit.

2 Vérifiez le Drum Kit de la mémoire ROM que vous avez sélectionné.

Vous pouvez vérifier de quel Drum Kit ROM il s'agit en vous rendant à la page 1A du mode Program Edit.

3 Copiez ce Drum Kit vers une mémoire Drum Kit RAM.

La page 8A du mode Global vous permet de copier le Drum Kit de la mémoire ROM que vous venez de sélectionner vers la mémoire RAM 1 ou 2 (toutes deux des mémoires Drum Kit). Lors de la copie vous effacez bien sûr les réglages de la mémoire RAM 1 ou RAM 2.

4 Modifiez le Drum Kit RAM à votre guise.

L'édition des Drum Kits RAM doit être effectuée en mode Global. Voyez "Edition d'un Drum Kit à la page 54 pour la procédure à suivre.

5 Sélectionnez une mémoire Drum Kit RAM pour le Drum Kit du programme copié.

Retournez au mode Program Edit et modifiez le choix du Drum Kit à la page 1A. Sélectionnez la mémoire Drum Kit RAM 1 ou 2 d'arrivée (troisième étape) et sauvegardez-le Kit (page 16A, Write).

<<Création de sons de percussion>>

Les Drum Kits sont considérés comme une seule source sonore – au même titre que les sons multiples. De ce fait, vous pouvez en modifier le caractère au moyen des paramètres du mode Program Edit. Ainsi, vous pouvez régler le timbre en utilisant le VDF, modifier le caractère sonore ainsi que le volume au moyen du VDF EG et VDA EG afin d'obtenir des effets spéciaux. Vous pouvez exploiter au mieux les effets en réglant le panoramique pour chaque index ou en réglant le volume des lignes C/D. Ainsi, vous pourriez utiliser de la réverbération uniquement sur le son de caisse claire ou n'utiliser un Flanger que sur le son de charleston.

4. Guide pratique

Ce chapitre vous donne quelques astuces et vous propose des conseils pour l'utilisation et l'édition ainsi que des solutions aux éventuels problèmes de fonctionnement du X5DR. Voyez les pages indiquées pour en savoir plus sur la fonction et les paramètres dont il est question.

En cas de problème

Lors de la mise sous tension, l'écran n'affiche rien.

Vérifiez si l'adaptateur est connecté de façon correcte. (Voyez page 1, 9.)

Le X5DR s'obstine à rester muet.

Vérifiez les connexions audio de votre ampli, de la table de mixage, du casque etc. (Voyez page 1, 9.)

Nous osons à peine le suggérer, mais vérifiez tout de même si l'ampli, la table etc. est allumé. Tant que vous y êtes, vérifiez aussi le volume.

Peut-être le bouton VOLUME du X5DR se trouve-t-il en position minimale. (Voyez pages 3, 15)

Vérifiez si le clavier MIDI, l'ordinateur ou le séquenceur est mis sous tension et si les connexions MIDI sont correctes. (Voyez page 1, 9~13.)

Si vous utilisez un câble série: vérifiez si le paramètre PC I/F CLK du mode Global est réglé de façon correcte. (Voyez page 14.)

Si vous utilisez un câble MIDI: vérifiez si l'installation du MIDI Driver correspond au choix du port MIDI. (Voyez page 176~181.)

En mode Program Play: vérifiez si le canal de réception du X5DR (mode Global) correspond au canal de transmission du clavier, de l'ordinateur ou du séquenceur. (Voyez pages 5, 153.)

En mode Combination Play: vérifiez si le clavier, l'ordinateur ou le séquenceur transmet ses données sur le canal que vous avez affecté au Timbre que vous désirez entendre. (Voyez page 104.)

En mode Combination Play ou Multi: vérifiez si les notes transmises se situent à l'intérieur de la zone (KW) affectée au Timbre souhaité. Sinon, vérifiez peut-être les valeurs de toucher transmises (car le paramètre KW permet de spécifier une plage de toucher). (Voyez pages 104, 105, et 115.)

Certaines notes ne s'arrêtent plus.

Si le paramètre HOLD est enclenché, le son en question ne s'arrête même pas lorsque le X5DR reçoit une commande "note-éteinte". Mettez le paramètre HOLD sur Off. (Voyez page 82.)

D'autre part, une note continue à sonner lorsque vous déconnectez un câble MIDI ou lorsque vous modifiez les connexions MIDI tant que le X5DR reproduit quelque chose. (Dans ce cas, le X5DR ignore royalement toute commande "note éteinte".) Pour arrêter ce type de notes, il suffit de sélectionner un autre mode sur le X5DR. Si vous utilisez une source qui transmet des messages Active Sensing (contrôle actif du réseau), toutes les notes sont désactivées dès qu'une rupture de communication se produit.

Le X5DR n'exécute pas les commandes MIDI que vous lui transmettez.

Vérifiez si tous les câbles MIDI sont connectés de façon correcte et si les canaux de transmission etc. correspondent aux réglages de réception du X5DR. (Voyez pages 1, 9~13.)

Si le X5DR se limite à ignorer certains types de commandes (Pitch Bend, modulation etc.), il se peut que le filtre MIDI en question soit enclenché. Vérifiez le réglage des filtres MIDI en mode Global. (Voyez page 153.) Vous pouvez régler les filtres MIDI pour chaque Timbre d'une Combination et pour chaque piste du mode Multi. (Voyez pages 106, 113.)

Impossible de sélectionner d'autres Programs ou Combinaisons.

Il vous faut utiliser des changements de programme MIDI pour pouvoir sélectionner des Programs et des Combinaisons via MIDI. Commencez par vérifier si la source transmet ce type de données.

En mode Program Play: vous devez transmettre les changements de programme sur le canal qui correspond au canal de réception Global. Pour sélectionner une autre banque, vous devez transmettre des messages de sélection de banque. (Voyez page 22.) Vérifiez en outre le réglage du filtre de réception en mode Global. (Voyez page 154.)

En mode Combination Play: vous devez transmettre les changements de programme sur le canal qui correspond au canal de réception Global pour pouvoir sélectionner d'autres Combinaisons. Si vous transmettez des changements de programme et des messages de sélection de banque sur un autre canal MIDI, le Timbre qui y est affecté les exécute. (Voyez pages 153, 104.) Vérifiez en outre les filtres MIDI du mode Global ainsi que les filtres de la Combinaison en question. (Voyez pages 154, 113.)

En mode Multi: vous devez transmettre les changements de programme et les messages de sélection de banque sur le canal de la piste pour laquelle vous désirez sélectionner un autre Program. Vérifiez aussi les filtres MIDI du mode Global ainsi que les filtres du mode Multi. (Voyez pages 154, 113.)

Les sons ne répondent pas à votre attente.

Après l'édition d'un Program, vous devez le sauvegarder en mémoire interne pour pouvoir vous servir des réglages effectués. C'est également vrai des Combinaisons éditées. Si vous sélectionnez un autre Program ou une autre Combinaison avant d'avoir sauvegardé la version éditée, vous effacez toutes les modifications. (Voyez pages 39, 101, 108.) Notez que vous n'êtes pas tenu de sauvegarder un Drum Kit après l'avoir édité.

Lors de l'édition d'un Drum Kit, les réglages des paramètres du Program sélectionné en mode Program Play déterminent la reproduction. Si vous éditez un Drum Kit après avoir sélectionné un Program qui n'a rien à voir avec ce Drum Kit, la reproduction différera forcément de ce que vous seriez en droit d'attendre. (Voyez page 54.) Sélectionnez toujours le Program ad hoc avant de vous mettre à éditer un Drum Kit.

Les Combinaisons "retiennent" les affectations des Programs aux Timbres sous forme numérique. Autrement dit, elles savent dans quelle mémoire elles doivent aller puiser les réglages – en ignorant royalement ce qui se trouve dans la mémoire en question. Si vous éditez un Program après l'avoir affecté à un Timbre, ce Timbre ne sonnera plus comme prévu.

Impossible de sauvegarder un Program ou une Combinaison.

Vérifiez si la mémoire est verrouillée (voyez Memory Protect, mode Global, page 155.). Il est impossible de sauvegarder des Programs ou des Combinaisons tant que la mémoire est verrouillée.

Les pages d'écran de l'OSC2 (VDF2 et VDA 2) n'apparaissent pas.

Si l'écran n'affiche pas ces pages d'écran, le Program ne se trouve sans doute pas en mode DOUBLE. (Voyez page 81.) Tant que le Program en question se trouve en mode SINGLE ou DRUMS, il est impossible d'éditer les paramètres de l'OSC2.

Le X5DR ne reproduit pas les sons de percussion souhaités.

Si le son reproduit ne correspond pas à ce que vous attendiez en transmettant un certain numéro de note, vérifiez d'abord le réglage du paramètre Transpose (qui doit être égal à +00). (Voyez page 149.) Faites aussi le nécessaire pour que le réglage Octave soit 8'. (Voyez page 82.)

Vérifiez également si la fonction de transposition de votre ordinateur ou séquenceur est bien mise sur 0. En général, tous les séquenceurs et logiciels de séquence "savent" qu'il ne faut jamais transposer les notes transmises sur le canal MIDI 10. Si, par contre, vous pilotez une autre batterie (affectée à une piste du mode Multi autre que 10), vérifiez tout de même le réglage de transposition du séquenceur etc.

Le X5DR ne reproduit pas les données GM comme prévu.

Vérifiez s'il s'agit d'un morceau compatible GM.

Vérifiez si le mode Multi a été initialisé selon le format GM avant l'utilisation. (Voyez page 28.) Il est possible d'initialiser le mode Multi en transmettant un message GM System On au X5DR en mode Multi en utilisant le paramètre de la page d'écran 23A SET TO GM.

Vérifiez si les réglages du mode Global sont adaptés au fonctionnement selon le format GM. (Voyez page 18.)

Si vous reproduisez un morceau qui contient aussi des messages de sélection de banque, il se peut que le mauvais Program soit sélectionné (à savoir un Program de la banque A qui n'est pas compatible GM). Dans ce cas vous pouvez soit modifier la séquence sur votre ordinateur ou séquenceur de façon à transmettre les numéros corrects, soit filtrer la réception de messages de sélection de banque sur votre X5DR. (Voyez pages 18, 154.)

Le X5DR ne transmet pas de messages SysEx.

Si le X5DR ne transmet pas de messages SysEx pour transférer, éditer ou sauvegarder des Programs, vérifiez le réglage du paramètre 2B EXT OUT SEL du mode Global. (Voyez pages 14, 154.) Mettez ce paramètre sur MIDI lorsque vous désirez transmettre ces messages via MIDI ou sur PCIF pour pouvoir transmettre ces messages via la borne TO HOST.

Si vous désirez transmettre des données Program au moyen du paramètre 4A MIDI DUMP (mode Global), ces données sont transmises à la borne choisie avec 4A (MIDI ou PCIF), quel que soit le réglage du paramètre 2B EXT OUT SEL.

Lorsque vous jouez

Adapter l'accord du X5DR à d'autres instruments

Avant de pouvoir accompagner des instruments acoustiques, des CDs ou des cassettes, vous avez intérêt à accorder votre X5DR.

Le paramètre à la page 0A MASTER TUNE du mode Global vous permet d'accorder votre instrument. La plage de réglage de ce paramètre est de -50 (427.47Hz) à +50 (452.89Hz). (Voyez page 149)

Changer la sensibilité au toucher

Le toucher (la force avec laquelle vous frappez les touches) varie avec chaque musicien. Vous pouvez régler la sensibilité au toucher en fonction de votre toucher personnel. Une courbe de toucher détermine la relation entre le toucher et les changements de volume ou de sonorité.

Utilisez le paramètre Vel de la page 0D CURVE en mode Global (page 150) pour sélectionner une courbe de toucher (vélocité). Le X5DR dispose de 8 courbes de toucher.

Changer la plage de notes du clavier (transposer)

Utilisez 0B TRANPOSE en mode Global pour changer la plage de notes disponibles sur le clavier. Vous pouvez changer cette plage par demi-tons: +12 pour transposer d'une octave vers le haut et -12 pour transposer d'une octave vers le bas. (Voyez page 149.)

Si vous désirez transposer les Timbres d'une Combinaison individuellement, utilisez les pages 5A et 5B TRANS (voyez page 105). Si vous voulez transposer chaque piste en mode Multi, utilisez le paramètre Tra à la page *C Tra. (Voyez page 112.)

Réglage des effets en jouant

Sélectionnez la molette de modulation ou la pédale assignable pour le paramètre EFFECT Dynamic Modulation afin de pouvoir utiliser l'une ou l'autre pour contrôler les effets. (Voyez page 118.)

Changer la séquence des Programs ou Combinations

Pour modifier l'ordre des Programs ou Combinations, utilisez la fonction Program Write (voyez page 101) ou la fonction Combination Write (voyez page 108) afin de sauvegarder les Programs ou les Combinations dans l'ordre voulu. Attention, cependant, les Programs ou Combinations se trouvant dans les mémoires vers lesquelles vous copiez les Programs ou les Combinations que vous pensez utiliser seront perdus. Si vous désirez les garder, sauvegardez-les en les copiant dans une autre mémoire.

Il est également possible de modifier le nom des Programs ou des Combinations. (Voyez pages 101, 108.)

Piloter plusieurs Programs à la fois

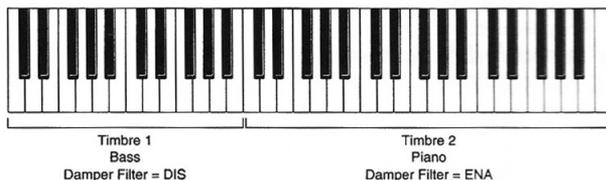
Afin de piloter plusieurs Programs à la fois ou d'utiliser des Programs différents en fonction de la plage de clavier ou de la pression exercée sur les touches, assignez les Programs aux Timbres en mode Combination Edit et réglez les paramètres Key Window et Velocity Window. (Voyez page 104, 105.)

Vous pouvez également combiner plusieurs Programs en mode Multi. Pour les jouer sur le clavier MIDI, réglez d'abord le canal MIDI des pistes sur le canal de transmission MIDI du clavier. (Voyez page 115.)

Vous pouvez combiner jusqu'à huit Programs dans une Combinaison et jusqu'à 16 Programs pour des Multis. Le X5DR peut conserver 100 Combinations en mémoire mais il ne sauvegarde pas les Multis. C'est pourquoi, il peut être intéressant de sauvegarder les données du Multi au moyen d'un enregistreur de données si vous utilisez régulièrement le même Multi.

Changement des fonctions des sources de contrôle pour des Combinaisons

Il est parfois pratique de modifier la fonction d'une source de contrôle pour jouer des Combinaisons qui contiennent plusieurs Programs. Cela vous permet, par exemple, de régler la pédale Damper de telle sorte qu'elle n'affecte que le son de piano que vous pilotez de la main droite sans toucher au son de basse que vous jouez de la gauche. Il suffit de régler le filtre Damper de manière à être ignoré par certains Timbres. Réglez le paramètre 6B DAMPER du mode Combination Edit sur D (DIS) pour chaque Timbre qui doit ignorer l'effet Damper. (Voyez page 106.)



Vous pouvez régler les paramètres de filtre Damper pour chaque piste en mode Multi. Il est également possible de déterminer si un Timbre ou une piste accepte les messages d'After Touch ou les commandes de contrôle.

Jouer en mode Split (Scission de clavier) (Jouer différents sons avec les mains gauche et droite)

Si vous désirez jouer différents Programs sur différentes pages de clavier (la basse de la main gauche et un son de piano de la main droite, par exemple), réglez la plage de clavier voulue pour la Combinaison au moyen du paramètre KW (voyez page 104.) Ce paramètre vous permet de déterminer la plage de clavier pour chaque Timbre (voyez page 114.) Vous pouvez également utiliser le paramètre Key Window en mode Multi. Si vous désirez des Combinaisons ou un Multi en mode Split, réglez d'abord le canal MIDI du Timbre ou de la piste de manière à ce qu'il corresponde au canal de réception du clavier MIDI. (Voyez page 104, 114.)

Sélection rapide d'un son particulier

Une bonne mémorisation de l'ordre dans lequel les sons du X5DR sont organisés vous permettra de trouver rapidement le son que vous cherchez. Par exemple, la banque G propose 128 Programs compatibles GM et 8 Programs utilisant les Drums Kits. Chacun de ces Programs sont divisés en groupes consistant en 8 sons. Mémorisez bien les sons que contiennent les différents groupes: vous repérez beaucoup plus vite le son que vous désirez. Vous pourrez également mieux comparer des sons de Programs similaires.

Il est bien pratique que les Programs et les Combinaisons de la banque A soient divisés en groupes et triés selon un ordre logique. Les Programs par défaut de la banque A ont déjà été divisés en groupes en fonction du chiffre de l'unité. Par exemple, *1 contient des sons de piano et d'orgue tandis que *9 propose des sons de percussion et de batterie. Vous pouvez créer vos propres séquences et groupes pour vous faciliter la tâche.

Utilisation d'un autre accord

Le X5DR vous propose, outre le tempérament égal, une série d'autres accords. Vous pouvez également créer votre propre accord à la page 1A User Scale du mode Global. 1A Scale Type du mode Global vous permet de créer l'accord que vous utilisez principalement tandis que 1H Sub Scale vous permet de créer une gamme subsidiaire. Vous pouvez passer d'un accord à l'autre en envoyant un message de commande de contrôle MIDI (source de contrôle no.4). Pour pouvoir utiliser deux accords différents et passer de l'un à l'autre, définissez d'abord deux accords différents pour 1A Scale Type et 1H Sub Scale et envoyez ensuite une commande de contrôle no.4 via MIDI du clavier, de l'ordinateur ou du séquenceur. Une valeur comprise entre 0 et 63 sélectionne l'accord principal tandis qu'une valeur allant de 64 à 127 sélectionne l'accord auxiliaire. Vous pouvez passer d'un accord à l'autre pour chaque Timbre en mode Combination Play et pour chaque piste en mode Multi.

Aspects pratique de l'édition

Edition des sons

Réglez les paramètres en mode Program Edit pour éditer un Program (voyez page 23, 38, 80). Réglez les paramètres en mode Combination Edit pour éditer une Combination (voyez page 26, 51, 102). Pour éditer des Programs utilisés dans des Timbres de Combination et des Programs utilisés pour des pistes de Multis, sélectionnez d'abord le Program que vous désirez éditer en mode Program Play puis passez en mode Program Edit.

Copier les réglages d'effet

Vous pouvez copier les réglages d'effet de Programs ou Combinations pour les utiliser en mode Multi ou pour affecter les effets d'un Program particulier à une Combination. Utilisez la fonction Copy Effect (voyez page 121) pour procéder à cette opération.

Edition du son à partir de l'ordinateur

Vous pouvez éditer les sons du X5DR à partir d'un ordinateur en utilisant un logiciel d'édition de son. Assurez-vous que ce logiciel est compatible avec le X5DR (l'édition implique le recours à des données MIDI exclusives pour la transmission de données de son). Vous pouvez également utiliser un éditeur de sons conçu pour la X5 et la 05R/W. Les données de ces appareils sont compatibles avec le X5DR à l'exception de quelques rares réglages en mode Multi et Global.

Rappel des valeurs usine des paramètres

Pour rappeler les valeurs usine de paramètres édités, chargez les valeurs par défaut à la page 5A PRESET DATA du mode Global (voyez page 20, 158). Notez que cette opération effacera toutes les données telles que les données des Programs, Combinations, Drum Kits et gammes utilisateur de la banque A. Si nécessaire, sauvegardez donc ces données ailleurs (voyez les paragraphes suivants). Le X5DR dispose de deux types de données Preset: PRE-a et PRE-b, pour un total de 200 Programs et 200 Combinations. Le réglage usine fait appel à PRE-a.

Sauvegarde des données de son

Les données de son et les données de réglages peuvent être transmises sous forme de données SysEx du X5DR à un séquenceur externe ou un enregistreur de données pouvant recevoir ce type de données. Utilisez la page 4A MIDI DUMP pour la transmission (voyez page 156). Vous pouvez également envoyer les données directement à l'ordinateur via la borne TO HOST. Le X5DR est compatible avec la X5 et la 05R/W, excepté pour quelques paramètres.

Réglez le paramètre EX à la page 2E MIDI FILTER du mode Global sur "ENA" pour recevoir des données SysEx MIDI. Sinon, laissez ce paramètre sur "DIS." Choisissez également le canal Global que vous aviez sélectionné lors de la sauvegarde des données et activez la fonction Memory Protect (voyez page 153-155.)

Applications MIDI

Reproduire plusieurs partitions à partir d'un séquenceur

Passer en mode Multi pour jouer un ensemble à partir d'un séquenceur externe (c.-à-d., pour jouer diverses parties en utilisant simultanément des Programs différents). (Voyez page 16, 27). Le mode Multi du X5DR sert aux données GM. Vous pouvez également faire appel à ce mode pour changer le canal MIDI pour chaque piste ou régler les paramètres de plage de clavier (KW) et de toucher (VW).

Le mode Multi est très pratique pour jouer un ensemble bien que le X5DR puisse jouer jusqu'à huit partitions en mode Combination Play: il suffit d'affecter un canal MIDI différent à chaque Timbre. Il est également possible de copier des paramètres de Combinaisons dans le mode Multi (voyez page 115.)

Création d'un morceau GM

Lorsque vous créez un morceau GM (données de jeu pour un générateur de son compatible GM) au moyen d'un séquenceur ou d'un ordinateur, n'utilisez que les Programs de la banque G en mode Multi et servez-vous des réglages par défaut pour les paramètres de plage de clavier et de toucher ainsi que pour les canaux MIDI. (Pour obtenir le réglage GM par défaut, mettez le X5DR hors tension puis sous tension ou servez-vous de la page 23A SET TO GM.) Les données de jeu qui font appel à des fonctions propres au X5DR (tels que des sons faisant appels à des effets ou des commandes de contrôle) risquent de ne pas être reproduites convenablement sur un générateur de son GM différent.

Régalez et sauvegardez les réglages de paramètres et de volume du Program sur le séquenceur. Si vous modifiez ces paramètres sur le X5DR, vous pouvez envoyer les données Multi au séquenceur ou à l'enregistreur de données au moyen de la fonction 4A MIDI DUMP du mode Global et les rappeler sur le X5DR pour les jouer en concert (voyez page 63, 156.)

Utilisation de deux X5DR (et de 128 sons)

L'utilisation de deux X5DR branchés l'un à l'autre par un câble MIDI vous permet d'utiliser 128 sons, soit deux fois la polyphonie habituelle de 64 sons. Lorsque vous ne jouez que sur un X5DR, réglez le paramètre NoteR de 2A MIDI GLOBAL en mode Global sur ALL pour que le X5DR réagisse à tous les numéros de note. Si vous utilisez deux X5DR, réglez ce paramètre sur ODD pour un X5DR et sur EVEN pour l'autre. Ainsi, un X5DR réagira aux notes aux numéros impairs tandis que son homologue s'occupera des notes aux numéros pairs. Dans ce cas, tous les réglages doivent être identiques sur les deux appareils à l'exception du paramètre Note Receive Filter (voyez page 153.)

Fonctions pratiques

Le X5DR est pourvu de quelques astuces pour vous simplifier la vie.

Page Memory

La fonction Page Memory mémorise la page sélectionnée en dernière instance pour chaque mode. Réglez le paramètre Page Memory (3C PAGE MEMORY) du mode Global sur ON et la page que vous avez sélectionnée en dernier lieu dans un mode donné sera affichée lorsque vous y revenez. (Voyez page 155.) C'est une fonction bien pratique si vous désirez revenir à un mode que vous avez quitté lors de l'édition ou si vous changez fréquemment de modes. (Le réglage par défaut de ce paramètre est "ON").

Touches [▲]/[▼]

Lorsque vous modifiez la valeur d'un paramètre en mode Program Edit ou Combination Edit, une pression sur une de ces touches tout en maintenant l'autre touche enfoncée change la valeur du paramètre très rapidement. Voilà qui vient à point lorsque vous désirez régler vite la valeur d'un paramètre sur une plage très large (comme l'affectation d'un multison en mode Program Edit ou d'un Program de Timbre en mode Combination Edit).

5. MIDI

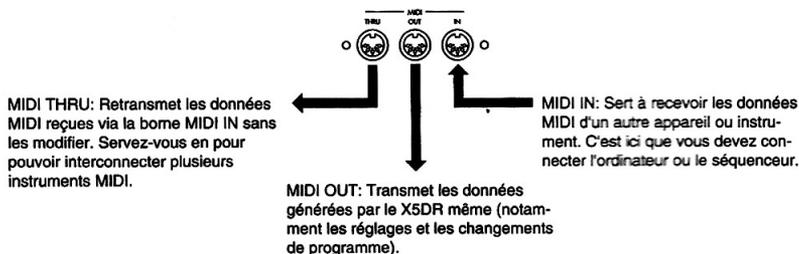
Qu'est-ce que MIDI?

MIDI ou *Musical Instrument Digital Interface* est un standard international qui vous permet de transférer des données entre instruments de musique électroniques et ordinateurs. Le X5DR est un générateur de sons MIDI qui ne comprend pas de clavier. Il reçoit les informations MIDI d'un clavier, d'un ordinateur ou d'un séquenceur MIDI pour jouer de la musique.

Bornes MIDI

Les bornes MIDI permettent de transmettre et de recevoir des données de jeu MIDI. Il y a trois types de bornes MIDI: MIDI IN, MIDI OUT et MIDI THRU. Pour brancher ces bornes, il vous faut des câbles MIDI.

La borne MIDI IN reçoit des données en provenance d'appareils MIDI externes tandis que la borne MIDI OUT transmet des données à des appareils externes. La borne MIDI THRU retransmet les données reçues via la borne MIDI IN à l'appareil MIDI suivant (plus précisément sa borne MIDI IN) sans la moindre modification.



- Vous pouvez brancher autant d'instruments MIDI que vous le souhaitez au moyen des bornes MIDI THRU. Néanmoins, pour éviter toute erreur de transmission (retards etc.), il vaut mieux se limiter à deux ou trois appareils. Si vous désirez en raccorder davantage, utilisez un MIDI Patch Bay (panneau de branchements MIDI).

Canal MIDI

Les canaux MIDI servent à transférer des données de diverses partitions instrumentales (telles que la batterie, la basse, le piano, etc.) via un seul câble. Il y a 16 canaux MIDI et chaque canal transmet des données de jeu différentes. Pour reproduire ces données via MIDI, il est indispensable que le canal de réception corresponde au canal de transmission.

Par exemple, en mode Program Play, le X5DR produit du son en réponse aux données de jeu sur le canal MIDI sélectionné comme canal MIDI Global. En modes Combination Play et Multi, par contre, Le X5DR reçoit des données sur un canal différent pour chaque Timbre ou piste afin de produire des sons différents simultanément (c'est ce qu'on entend par un module *multitimbral*).

Types de données MIDI

Différents types d'informations MIDI permettent de rendre l'expressivité du jeu en traduisant les aspects les plus divers ayant trait à votre style de jeu. Les informations MIDI se divisent en deux catégories principales: les messages canal qui transmettent des informations concernant le jeu sur chaque canal MIDI et les messages système qui régissent le fonctionnement du système.

- Dans cette section, la lettre "H" indique les nombres hexadécimaux et les différencie des nombres décimaux.

Messages canal

Un message canal se rapporte à un seul canal MIDI et comprend les messages touchant à la musique elle-même ainsi que les messages concernant la technique de jeu.

Dans les messages canal suivants, "n" représente un canal MIDI (n=0 à 15 =FH correspond aux canaux 1 à 16.)

Enclenchement/coupure de note

Les messages d'enclenchement de note (Note On) [9nH, kk, vv] (nH: canal MIDI, kk: numéro de note, vv: toucher) servent à produire du son tandis que les messages de coupure de note (Note Off) [8nH, kk, vv] servent à cesser la production du son. Les numéros de note représentent les touches (Do central/C4= 60). Les messages de toucher (*Velocity*, force de frappe) représentent l'intensité (le volume) des notes (1~127). Le X5DR ignore les messages de vitesse de relâchement (Note Off Velocity).

- En mode Program Play, le X5DR ne reçoit que des messages d'enclenchement et de coupure de note sur le canal Global MIDI.
- En modes Combination Play et Multi, le X5DR reçoit des messages d'enclenchement et de coupure de note sur les canaux choisis pour les Timbres et pistes.
 - Certains séquenceurs et les logiciel de séquence utilisent des messages d'enclenchement de note (numéro de note et toucher) et des messages de durée de note (Gate Time) plutôt que des messages de coupure de note pour signaler la fin d'une note.

Changement de programme

Les messages de changement de programme [CnH, pp] (pp: numéro de programme) servent à sélectionner des sons ou des mémoires. Vous avez le choix entre les numéros de programme allant de 0 à 127. Le X5DR dispose de 236 Programs dans les banques A et G. Les numéros de changement de programme ne suffisent donc pas pour sélectionner tous les Programs. La sélection d'un programme au sein d'une banque exige des messages de changement de programme tandis qu'un changement de banque demande un message de sélection de banque [BnH, 00H, mm] (commande de contrôle n° 00, mm: Chiffre supérieur du numéro de banque) et [BnH, 20H, bb] (commande de contrôle n° 32, bb: Chiffre inférieur du numéro de banque). Notez qu'un message de sélection de banque ne suffit pas à sélectionner des Programs. La sélection de banque doit être impérativement suivie d'un numéro de programme MIDI pour appeler le Program de la banque de votre choix.

- Vous devez utiliser les messages de sélection de banque pour sélectionner les Programs Drum 129~136 de la banque G. (Voyez page 69 pour en savoir davantage.)
- La manière dont vous spécifiez les numéros de programme dépend du type de séquenceur ou de logiciel de séquence que vous utilisez. (Par exemple, certains utilisent les numéros 1~128 tandis que d'autres se servent du système matriciel A11~B88). Consultez le manuel accompagnant votre séquenceur ou votre logiciel.
- Les messages de changement de programme envoyés sur le canal Global servent à sélectionner des Programs en mode Program Play (ces messages sont ignorés en mode Program Edit). Vous pouvez sélectionner une banque au moyen des messages de sélection de banque.

- En mode Combination Play, les messages de changement de programme envoyés sur le canal Global servent à sélectionner des Combinaisons. Les changements de programme et de sélection de banque arrivant sur les canaux de réception des Timbres servent à sélectionner des Programs pour le Timbre en question. Vous pouvez spécifier pour un Timbre indépendamment s'il doit ou non exécuter les changements de programme (au moyen d'un filtre).
- En mode Multi, les changements de programme et de sélection de banque arrivant sur les canaux de réception des pistes servent à affecter d'autres Programs aux pistes. Vous pouvez régler chaque piste indépendamment pour qu'elle accepte ou ignore ces messages.
- La fonction 2C Program Change Filter (filtre de changements de programme) du mode Global vous permet de déterminer la façon dont le X5DR réagit aux messages de changement de programme. Les options sont les suivantes: ON (activé), OFF (désactivé), PRG (Program) et NUM (numéro).

Le réglage PRG signifie que la réception de messages de changement de programme sur le canal Global en mode Combination Play ne sélectionnera pas une autre Combinaison. Les Combinaisons ne changent donc pas. Seuls les Programs de chaque Timbre sont modifiés.

Avec le réglage NUM, le X5DR ignore les messages de sélection de banque. Ce réglage sert à éviter que la banque soit changée au cours de la reproduction sur le X5DR ou lorsque vous utilisez un appareil MIDI qui interprète différemment les messages de sélection de banque.

Pitch Bend

Les messages Pitch Bend [EnH, bb, mm] (bb: Chiffres inférieurs de la valeur, mm: Chiffres supérieurs de la valeur) permettent de modifier la hauteur. Les messages note enclenchée déterminent la hauteur (de la note que vous jouez) au moyen de numéros de note par pas de demi-tons. Ce sont là les intervalles normaux. Il arrive cependant souvent que l'on veuille "faire glisser" la hauteur d'une note afin d'imiter l'effet de trombone à coulisses ou de "bending" d'une guitare. Dans ce cas, le changement de hauteur doit être bien plus petit que par pas de demi-tons. Le Pitch Bend (effet de hauteur) vous permet de faire varier la hauteur sur une plage de 16389 pas en utilisant deux octets (au lieu d'un seul, comme c'est le cas des commandes de contrôle): l'octet supérieur et inférieur. La hauteur standard (la hauteur qui correspond exactement au numéro de la note) est traduite par 8192 [bb, mm=00H, 40H].

- La façon de régler l'intervalle Pitch Bend dépend du type de séquenceur ou de logiciel de séquence (ainsi, certains utilisent les valeurs 8192~0~8191). Consultez le manuel qui accompagne votre séquenceur ou votre logiciel.

Pour piloter le X5DR à partir d'un clavier MIDI, vous devez manier une source de contrôle de Pitch Bend, qu'il s'agisse d'un Joystick, d'une molette ou d'un levier. Cette source de contrôle modifie la hauteur lorsque vous la maniez vers le haut ou vers le bas et revient à la hauteur standard dès que vous la relâchez.

Lorsque vous entrez des données Pitch Bend sur votre ordinateur ou séquenceur (au lieu de les "jouer" lors de l'enregistrement), vous êtes libre de choisir la valeur que vous désirez. Néanmoins, n'oubliez pas de rétablir la hauteur standard, faute de quoi la hauteur des notes ultérieures n'est plus correcte.

Le paramètre Joystick Pitch Bend vous permet de régler l'intervalle Pitch Bend pour chaque Program. En mode Multi, cette plage peut être réglée pour *chaque piste* avec le paramètre Bnd. En mode Multi, vous pouvez également utiliser le NPR (numéro de paramètre reconnu) pour régler l'intervalle Pitch Bend. Dans ce cas, envoyez NPR [BnH, 65H, 00H, 4H, 00H] (commande de contrôle no.101, valeur 0, et commande de contrôle no.100, valeur 0), puis envoyez les messages d'entrée de données [BnH, 06H, mm] (commande de contrôle n° 06). "mm" représente la plage de changement de hauteur. "0" signifie pas de changement de hauteur, 2 constitue un ton complet (deux demi-tons) et 12 représente une octave (12 demi-tons). Le X5DR vous permet même de spécifier un intervalle Pitch Bend négatif, ce qui revient en fait à inverser le changement de hauteur lors de l'utilisation de l'effet Pitch Bend. Notez toutefois que le paramètre NPR vous permet uniquement de spécifier des valeurs positives.

Aftertouch

L'aftertouch est une autre fonction de jeu qui vous permet de modifier le timbre ou le volume en enfonçant plus encore la touche que vous venez d'attaquer. Le message Aftertouch traduit uniquement l'intensité avec laquelle vous pressez une touche. Il existe deux types d'Aftertouch: l'Aftertouch de canal [DnH, vv] (vv: valeur de pression) qui s'applique à toutes les notes enclenchées du même canal MIDI et l'Aftertouch polyphonique [AnH, kk, vv] (kk: numéro de note, vv: valeur de pression) qui, lui, ne s'applique chaque fois qu'à la note dont vous pressez la touche de clavier. Retenez cependant que le X5DR reçoit uniquement des messages d'Aftertouch de canal (l'Aftertouch polyphonique étant trop volumineux).

Comme nous l'avons dit plus haut, l'Aftertouch traduit uniquement la pression exercée. Il vous faut donc spécifier sur le récepteur (le X5DR en l'occurrence) quel aspect sonore doit être modifié au moyen de l'Aftertouch. Le X5DR vous propose un paramètre en mode Program Edit qui vous permet de spécifier si l'Aftertouch doit servir à modifier le timbre ou l'intensité de modulation.

Le mode Global vous propose un filtre servant à activer/désactiver la réception de messages Aftertouch. Notez qu'en modes Combination et Multi, vous pouvez filtrer ce type de commande pour chaque Timbre ou piste séparément.

Commandes de contrôle

Les commandes de contrôle [BnH, cc, vv] (cc: numéro de commande, vv: valeur) servent à modifier le volume, le panoramique etc. et à maintenir des notes (ce qui revient à traduire l'actionnement d'un commutateur au pied). Chaque numéro de contrôle (CC) se rapporte à un aspect (ou une fonction si vous préférez), tandis que "vv" spécifie la valeur de la commande en question. Les numéros de contrôle sont divisés en deux groupes: 0~63 et 64~119. (Les numéros 120~127 sont considérés comme commandes de mode). Les commandes de contrôle 0~63 permettent en effet de coder les valeurs 0~31 au moyen de l'octet supérieur et les valeurs 32~63 au moyen de l'octet inférieur. Dans le cas du X5DR, l'octet inférieur est utilisé pour la sélection de banque et pour l'entrée de données.

Voyons un peu quelles commandes de contrôle le X5DR reconnaît.

Sélection de banque (contrôle n°0/32)

Les messages de sélection de banque [BnH, 00H, mm] (commande de contrôle n°00, mm: octet supérieur du numéro de banque), [BnH, 20H, bb] (commande de contrôle n°32, bb: octet inférieur du numéro de banque) servent à sélectionner d'autres banques. Pour ce faire, il faut toutefois que le message de sélection de banque soit suivi par un changement de programme. (Un message de sélection de banque isolé n'a aucun effet.)

Lorsque vous mettez le filtre PRG du mode Global sur ENA ou PRG, vous pouvez sélectionner les Programs du X5DR via MIDI. Il existe alors plusieurs méthodes:

- Pour sélectionner des Programs de la banque A, vous devez transmettre les messages de sélection de banque [BnH, 00H, 00H, 20H, 00H] (commande de contrôle n°00, valeur 0, commande de contrôle n°32, valeur 0), suivis d'un numéro de programme MIDI [CnH, pp] servant à spécifier un Program au sein de cette banque. Les numéros de programme 0~99 correspondent aux Programs A00~99 du X5DR, tandis que les numéros de programme 100~127 sélectionnent à nouveau les Programs A00~27.
- Pour sélectionner un Program de la banque G, vous devez transmettre les messages de sélection de banque [BnH, 00H, 38H, 20H, 00H] (commande de contrôle n°00, valeur 56, commande de contrôle n°32, valeur 0) suivis d'un numéro de programme [CnH, pp] qui spécifie le Program désiré au sein de cette banque. Les numéros de programme 0~127 sont affectés aux Programs G01~128.
- Pour sélectionner des Drum Programs (G129~136) de la banque G, vous devez également faire appel aux messages de sélection de banque [BnH, 00H, 3E, 20H, 00H] (commande de contrôle n°00, valeur 62, commande de contrôle n°32, valeur 0) suivis d'un numéro de programme [CnH, pp]. La liste suivante vous donne un aperçu des numéros de programme qui sont affectés aux Drum Programs:

Changement de programme	Drum Program
Numéro de programme 0~15, 56~63, 72~127.....	G129
Numéro de programme 16~23	G130
Numéro de programme 25	G131
Numéro de programme 32~39	G132
Numéro de programme 40~47	G133
Numéro de programme 64~71	G134
Numéro de programme 24, 26~31	G135
Numéro de programme 48~55	G136

- Il y a également moyen d'étouffer une piste (soit d'empêcher la reproduction) qui reçoit sur le canal sur lequel vous transmettez le groupe de messages suivant: messages de sélection de banque [BnH, 00H, 3FH, 20H, 7FH] (commande de contrôle n°00, valeur 63, commande de contrôle n°32, valeur 127) suivis du numéro de programme [CnH, pp] du Program en question (par exemple 127).

Modulation de hauteur (contrôle n°1)

Les messages de modulation de hauteur [BnH, 01H, vv] (commande de contrôle n°01, vv: intensité de modulation), alias la commande de modulation (tout court) vous permettent de modifier l'intensité de la modulation de hauteur. Cette intensité est en fait une "traduction" de la position du Joystick lorsque vous le poussez vers l'arrière (direction +Y) sur le clavier MIDI. Notez que l'aspect de la source de contrôle varie selon la marque du clavier. Il peut également s'agir d'une molette ou d'un levier.

Ainsi, les messages de modulation spécifient l'intensité de la modulation de hauteur. En général, la vitesse de modulation (du LFO) ainsi que la forme d'onde utilisée pour la modulation doivent être spécifiées sur le récepteur (paramètre de son). Dans le cas du X5DR, ces paramètres s'appellent Pitch 1/2 MG qui se trouvent en mode Program Edit.

VDF MG (contrôle n°2)

Les messages de modulation du VDF (filtre) [BnH, 02H, vv] (commande de contrôle n°02, vv: intensité de modulation) servent à spécifier l'intensité (ou la profondeur de l'effet Wah). C'est là un effet que vous obtenez en tirant le Joystick vers vous (direction -Y). Notez que, sur d'autres claviers MIDI, il s'agit d'une molette ou d'un levier.

Les messages de modulation du VDF spécifient la profondeur de l'effet Wah (obtenu en modulant la fréquence de coupure du filtre). En général, la vitesse de modulation (du LFO) ainsi que la forme d'onde utilisée pour la modulation doivent être spécifiées sur le récepteur (paramètre de son). Dans le cas du X5DR, ces paramètres s'appellent VDF 1/2 MG qui se trouvent en mode Program Edit.

Méfiez-vous: cette commande de contrôle s'appelle en fait Breath Control. Sur le X5DR, elle sert toutefois à moduler l'intensité de l'effet Wah.

Pédale (contrôle n°4)

Les messages de pédale [BnH, 04H, vv] (commande de contrôle n°04, vv: valeur) servent à traduire les mouvements d'une pédale d'expression. Le X5DR s'en sert pour alterner entre l'accord principal (Main Scale, vv= 0~63) et auxiliaire (Sub Scale, vv= 64~127).

Entrée de données (contrôle n°6/38)

Les messages d'entrée de données [BnH, 06H, mm] (commande de contrôle n°06, mm: octet de valeur supérieur) [BnH, 26H, vv] (commande de contrôle n°38, vv: octet de valeur inférieur) vous permettent de spécifier la valeur du paramètre qui est affecté au NPR. Pour en savoir davantage, voyez la section sur le numéro de paramètre reconnu (NPR, page 72).

Volume (contrôle n°7)

Les commandes de volume [BnH, 07H, vv] (commande de contrôle n°07, vv: valeur) servent à modifier le volume d'un son. La plage de réglages est de vv= 00~127. En général, ces messages servent à régler la balance entre plusieurs partitions.

Le volume final d'un canal dépend en fait de deux paramètres: du volume (n°7) et de la commande de contrôle n°11. [Volume = volume réglé (OSC Level par exemple) × (Volume/127) × (Expression/127)]

Panoramique (contrôle n° 10)

Les messages de panoramique [BnH, 0AH, vv] (commande de contrôle n°10, vv: valeur) vous permettent de spécifier la position d'un son dans l'image stéréo. Ces messages agissent sur les paramètres Panpot A-B du X5DR. Voyez le tableau en page 175 pour la relation entre la valeur de panoramique (vv) et la position stéréo.

Notez que ces messages n'ont aucun effet en modes Combinaison Play ou Multi lorsque le paramètre Pan (P) du Timbre ou de la piste en question est réglé sur OFF ou PRG.

Expression (contrôle n°11)

Les commandes d'expression [BnH, 0BH, vv] (commande de contrôle n°11, vv: valeur) servent également à spécifier le volume. La plage de réglage est de vv= 00~127. En général, l'expression est utilisée pour des modifications de volume temporaires au sein d'un ensemble plus complexe (Combinaison ou Multi) dont vous avez soigneusement programmé la balance avec la commande n°7. La valeur maximale de la commande n°11 ne peut jamais dépasser la valeur spécifiée avec le volume (il s'agit donc en quelque sorte d'une modification relative). De ce fait, l'expression vous permet d'obtenir des effets de montées de volume sans, pour autant, modifier la balance pré-établie.

Le volume résultant est obtenu avec le calcul suivant: volume (commande de contrôle n°7) multiplié par la fraction valeur d'expression/127 (divisée par 127). [Volume réglé (OSC Level par exemple)= volume × (Volume/127) × (Expression/127)]

Contrôle des effets (contrôle n°12/13)

Contrôle de l'effet 1 [BnH, 0CH, vv] (commande de contrôle n°12, vv: valeur) et le contrôle de l'effet 2 [BnH, 0Dh, vv] (commande de contrôle n°13, vv: valeur) font office de sources de modulation dynamique des effets. Dans le cas du X5DR, le contrôle de l'effet 1 est affecté au paramètre Pedal 1, tandis que le contrôle de l'effet 2 est affecté au paramètre Pedal 2.

- Ces messages sont uniquement reçus sur le canal Global.

Pédale d'atténuation (contrôle n° 64)

Les messages d'atténuation (de maintien, Hold) [BnH, 40H, vv] (commande de contrôle n°64, vv: valeur) traduisent les mouvements du commutateur au pied servant à maintenir les notes que vous venez de jouer. Il n'existe que deux valeurs reconnues: vv= 0~63 signifie que le commutateur au pied est relâché, tandis que vv= 64~127 signifie que le commutateur au pied est actionné. Ainsi, lorsque vous relâchez le commutateur au pied connecté à la borne Hold de votre clavier MIDI, vous transmettez la valeur. Si vous programmez cette commande sur votre séquenceur ou ordinateur, n'oubliez pas d'insérer une commande n°64, vv= 0 à l'endroit où les notes maintenues ne doivent plus sonner.

Temps d'étouffement (contrôle n°72)

Les messages d'étouffement [BnH, 48H, vv] (commande de contrôle n°72, vv: valeur) servent à modifier le temps d'étouffement (RT) des enveloppes VDF EG et VDA EG. La plage de réglage de cette commande est (comme toujours) de 0~127, où la valeur 64 est le point de départ (pas de modification des paramètres RT). Toute valeur supérieure à 64 (65~127) allongera le temps d'étouffement, tandis que toute valeur inférieure à 64 (0~63) rendra l'étouffement plus bref. Voici un paramètre utile pour ceux qui adorent "jouer" sur le temps d'étouffement.

Attaque (contrôle n°73)

Les messages d'attaque [BnH, 49H, vv] (Source de contrôle n°73, vv: valeur) servent à modifier le temps d'attaque (AT) des enveloppes VDF EG et VDA EG. La plage de réglage de cette commande est de 0~127, où la valeur 64 est le point de départ (pas de modification des paramètres AT).

Toute valeur supérieure à 64 (65~127) allongera le temps d'attaque, tandis que toute valeur inférieure à 64 (0~63) rendra l'attaque plus brève. Voici un paramètre utile pour ceux qui adorent "jouer" sur le temps d'attaque (d'un son de cordes par exemple).

Timbre (contrôle n°74)

Les messages de changement de timbre [BnH, 4A, vv] (commande de contrôle n°74, vv: valeur) vous permettent de modifier le timbre (la brillance), soit la fréquence de coupure du VDF. La plage de réglage de cette commande est de 0~127, où la valeur 64 est le point de départ (pas de modification de la fréquence de coupure). Toute valeur supérieure à 64 (65~127) rendra le son plus brillant (en augmentant la fréquence de coupure), tandis que toute valeur inférieure à 64 (0~63) rendra le son plus sourd (en diminuant la fréquence de coupure). Voici un effet très utile pour des sons de cuivres synthétiques etc.

Niveau de réverbération (contrôle n°91)

Les messages de niveau de réverbération [BnH, 5BH, vv] (commande de contrôle n°91, vv: valeur) vous permettent d'agir sur le niveau de la ligne (Send) C. La plage de réglage est de 0~127. Voyez le tableau en page 175 pour en savoir plus sur la relation entre le volume de réverbération (vv) et Send C. D'habitude, cette commande sert à modifier le niveau d'envoi (soit l'intensité de la réverbération).

Notez que ce message est ignoré par les Timbres (mode Combination Edit) ou pistes (mode Multi) pour lesquels vous avez spécifié PRG pour le paramètre Send. En mode Program Play, le X5DR les ignore également.

Enclenchement/coupure de l'effet 1 (contrôle n°92)

La commande d'enclenchement/coupure de l'effet 1 [BnH, 5CH, vv] (commande de contrôle n°92, vv: valeur) sert à activer ou à désactiver l'effet n°1. La valeur 0 sert à désactiver l'effet, tandis que toute autre valeur (1~127) enclenchera l'effet.

- Ces messages sont uniquement reçus sur le canal MIDI Global.

Niveau de Chorus (contrôle n°93)

Les messages de niveau de Chorus [BnH, 5DH, vv] (commande de contrôle n°93, vv: valeur) vous permettent d'agir sur le niveau de la ligne (Send) D. La plage de réglage est de 0~127. Voyez le tableau en page 175 pour en savoir plus sur la relation entre le volume de Chorus (vv) et Send D. D'habitude, cette commande sert à modifier le niveau d'envoi (soit l'intensité du Chorus).

Notez que ce message est ignoré par les Timbres (mode Combination Edit) ou pistes (mode Multi) pour lesquels vous avez spécifié PRG pour le paramètre Send. En mode Program Play, le X5DR les ignore également.

Enclenchement/coupure de l'effet 2 (contrôle n°94)

La commande d'enclenchement/coupure de l'effet 2 [BnH, 5EH, vv] (Source de contrôle n°92, vv: valeur) sert à activer ou à désactiver l'effet n°2. La valeur 0 sert à désactiver l'effet, tandis que toute autre valeur (1~127) enclenchera l'effet.

- Ces messages sont uniquement reçus sur le canal MIDI Global.

Incrément/décrément de valeur (contrôle n°96/97)

L'incrément de valeur [BnH, 60H, 00H] (commande de contrôle n°96, valeur 0) et le décrétement de valeur [BnH, 61H, 00H] (commande de contrôle n°97, valeur 0) servent à spécifier la valeur du paramètre au NPR par unités de "1". Lorsque le X5DR reçoit un message d'incrément de valeur, la valeur du paramètre piloté augmente d'un cran. Un message de décrétement de valeur diminuera la valeur du paramètre piloté d'une unité.

NRP OSS/OSI (contrôle n°100/101)

Les messages NPR [BnH, 64H, rr] (commande de contrôle n°100, rr: octet inférieur) et [BnH, 65H, mm] (commande de contrôle n°101, mm: octet supérieur) vous permettent de sélectionner le paramètre dont vous désirez modifier la valeur en temps réel (ou en tout cas via MIDI). NRP

(numéro de paramètre reconnu) signifie que le paramètre que l'on peut sélectionner existe aussi sur d'autres instruments MIDI (et que sa valeur change aussi en réponse à cette commande). Le principe est le suivant: il faut affecter un paramètre au NPR pour pouvoir en modifier la valeur avec les messages d'incrément et de décrément de valeur.

Les paramètres pouvant être affectés au NPR sont: intervalle de Pitch Bend (Pitch Bend Range), désaccord (Fine Tune) et accord grossier (Coarse Tune).

- Pour pouvoir éditer le paramètre Pitch Bend Range via MIDI, vous devez transmettre les messages [BnH, 65H, 00H] (commande de contrôle n°101, valeur 00) et [BnH, 64H, 00H] (commande de contrôle n°100, valeur 00), suivis de messages d'entrée de données [BnH, 06H, vv] (commande de contrôle n°06, vv: intervalle Pitch Bend) et [BnH, 26H, 00H] (commande de contrôle n°38, valeur 00). "vv" spécifie l'intervalle Pitch Bend par pas de demi-tons. La valeur 00 signifie que l'intervalle Pitch Bend est mis sur 0. Avec "vv" = 12, vous spécifiez un intervalle de 12 demi-tons (une octave). Ces messages sont uniquement reçus en mode Multi.

Commande de contrôle		
06	38	Pitch Bend (demi-ton)
00	00	0
01	00	+ 1
⋮	⋮	⋮
12	0	+12

- Pour spécifier le désaccord, vous devez commencer par transmettre des messages [BnH, 65H, 00H] (commande de contrôle n°101, valeur 00) et [BnH, 64H, 01H] (commande de contrôle n°100, valeur 01) suivis des messages d'entrée de données [BnH, 06H, nn] (commande de contrôle n°06, nn: octet de valeur supérieur) et [BnH, 26H, nn] (commande de contrôle n°38, vv: octet de valeur inférieur). "vv" et "nn" spécifient la valeur de désaccord (ou d'accord fin). Le tableau ci-contre explique la subdivision des valeurs.

Commande de contrôle		
06	38	Accord fin (cent)
32	00	-50
⋮	⋮	⋮
48	00	-25
⋮	⋮	⋮
64	00	0
⋮	⋮	⋮
96	00	+50

Ces messages permettent d'accorder chaque piste du mode Multi ainsi que d'agir sur le paramètre Tune du mode Global.

- Pour modifier la valeur d'accord grossier (Coarse Tune), vous devez transmettre les messages NPR [BnH, 65H, 00H] (commande de contrôle n°101, valeur 00) et [BnH, 64H, 02H] (commande de contrôle n°100, valeur 02) suivis des commandes d'entrée de données [BnH, 06H, vv] (commande de contrôle n°06, vv: valeur) et [BnH, 26H, 00H] (commande de contrôle n°38, valeur 00). "vv" spécifie l'accord grossier, ce qui revient à dire que la transposition change. Voyez le tableau ci-contre. Ces messages sont uniquement reçus en mode Multi.

Commande de contrôle		
06	38	Accord grossier (demi-ton)
40	00	-24
⋮	⋮	⋮
52	00	-12
⋮	⋮	⋮
64	00	0
⋮	⋮	⋮
88	00	+24

- Si vous vous servez des messages NPR, veillez à toujours transmettre l'OSS du NPR (commande de contrôle n°101), l'OSI NPR (commande de contrôle n°100), l'OSS de l'entrée de données (commande de contrôle n°06) ainsi que l'OSI de l'entrée de données (commande de contrôle n°38). Le tout dans l'ordre. Si vous changez l'ordre, le paramètre en question ne sera pas programmé de façon correcte.
- Après avoir transmis des messages NPR, vous pouvez en modifier la valeur avec l'incrément de données (commande de contrôle n°96, valeur 0) et décrément de données (commande de contrôle n°97, valeur 0).
- L'affectation du paramètre désiré au NPR est mémorisée jusqu'au moment où vous sélectionnez un autre paramètre ou que vous mettez le X5DR hors tension. Ainsi, si, dans le courant d'un morceau, vous spécifiez un paramètre avec les commandes NPR, il suffit de transmettre des messages d'entrée de données la prochaine fois que vous voulez modifier la valeur de ce paramètre (il ne faut donc pas respecifier le NPR).

Messages système

Voici les messages MIDI qui ont trait au système MIDI entier. Ce groupe de messages contient entre autres des messages de synchronisation qui ne s'adressent bien sûr qu'à des séquenceurs, des boîtes à rythme et des ordinateurs. De plus, ce groupe comprend des commandes Start, Stop, Continue, position au sein d'un morceau, début de morceau ainsi que des messages exclusifs au système (SysEx). Le X5DR reçoit et transmet uniquement ces derniers.

Messages SysEx

Les messages SysEx, comme nous l'avons déjà dit, sont des messages qui contiennent les réglages des paramètres d'un instrument (données Program etc.). Le format des messages SysEx du X5DR est le suivant [F0H, 42H, 3nH, 36H, ff,... F7H] (nH: canal Global, ff: code de fonction – type de message). Ce sont ces messages qui permettent au X5DR de recevoir et de transmettre ses réglages via MIDI et d'éditer les données Program via MIDI.

Les messages exclusifs universels constituent un nouveau format servant à transmettre et à recevoir des réglages venant d'instruments d'une autre marque ou simplement d'un autre type (ce qui n'est pas possible avec les messages SysEx). Le X5DR accepte quelques messages exclusifs universels ainsi que certains messages exclusifs Korg.

Messages exclusifs universels

Les messages exclusifs universels sont devenu un nouveau standard servant à transmettre et à recevoir des réglages venant d'instruments d'une autre marque ou simplement d'un autre type. Ces messages sont subdivisés en deux groupes: des messages exclusifs universels ordinaires [F0H, 7EH, nn, aa,... F7H] (nn: canal MIDI, aa: ID) et des messages exclusifs universels à temps réel [F0H, 7FH, nn, aa, ..., F7H] (nn: canal MIDI, aa: ID). Le X5DR accepte ces messages lorsque le canal MIDI "nn" est 127 [7FH] (ignorer le canal MIDI) ou lorsque le canal MIDI correspond au canal Global.

Demande d'identification

Cette information sert à transmettre des messages pour demander de quel modèle et de quelle version il s'agit. Lorsque le X5DR reçoit cette demande d'identification [F0H, 7EH, nn, 06H, 01H, F7H] (nn: canal MIDI), il transmet l'information demandée [F0H, 7EH, nn, 06H, 02H, (9 octets), F7H] qui se lit comme suit: "Je suis un X5DR et la version de mon système est..." (Voyez page 165 (1-3).)

GM System On (activer le système GM)

Cette commande sert à initialiser un générateur de sons selon le format GM (le générateur de sons doit bien sûr être compatible GM). Lorsque le X5DR reçoit ce message [F0H, 7EH, nn, 09H, 01H, F7H], il sélectionne automatiquement le mode GM et fait le nécessaire pour que tous les réglages correspondent aux valeurs par défaut du mode GM. Vous avez intérêt à enregistrer ce message tout à fait au début de la séquence pour que le récepteur se rende en mode Multi (ou GM).

Volume général (Master Volume)

Ce message permet de spécifier le volume général du récepteur (comme si vous utilisiez le bouton de volume). Lorsque le X5DR reçoit des messages de volume général [F0H, 7FH, nn, 04H, 01H, vv, mm, F7H] (vv: octet de valeur inférieur, mm: octet de valeur supérieur), il y adapte son volume de sortie. Cette commande vous permet donc d'augmenter ou de diminuer le volume du X5DR sans toucher à la balance des Timbres ou des pistes (modes Combination et Multi respectivement).

Panoramique général

Vous aurez peu de mal à deviner que cette commande permet de modifier le panoramique général du générateur de sons piloté. En réponse à ces messages [F0H, 7FH, nn, 04H, 02H, vv, mm, F7H] (vv: octet de valeur inférieur, mm: octet de valeur supérieur), il modifie le panoramique général de tous les sons pilotés (soit l'image stéréo du générateur de sons). La valeur 8192 (vv=00H, mm=40H) signifie que le panoramique des pistes ou Timbres n'est pas modifié. Plus la valeur est petite, plus l'ensemble des sons se trouvera à gauche.

Messages exclusifs Korg

Les messages SysEx Korg permettent de transmettre et de recevoir des données avec lesquelles les valeurs des paramètres peuvent être modifiées (ce qui est également possible sur le X5DR).

Transfert de données (Data Dump)

Vous pouvez transmettre les données Program, Combination, Multi, Drum Kit et Global sous forme de données SysEx, ce qui vous permet de les envoyer à un séquenceur ou un ordinateur et de les sauvegarder sur une disquette (ou sur un disque dur). Servez-vous en pour "archiver" vos Programs ou tout simplement pour faire en sorte à ce que chaque morceau soit reproduit avec les réglages qui étaient en vigueur lors de l'enregistrement. Les données SysEx du X5DR sont compatibles avec (et peuvent donc être transmises à) un X5 et un 05R/W de Korg. Bien que certains paramètres des modes Multi et Global diffèrent, il reste toujours suffisamment d'information qui vaut la peine d'être transmise en cas de besoin.

- La fonction MIDI Data Dump du mode Global sert à transmettre les réglages du X5DR au monde extérieur. Vous pouvez spécifier le type de données à transmettre et même choisir la sortie qui les transmet (MIDI OUT ou TO HOST). Les données SysEx permettent de transmettre les réglages du X5DR à un séquenceur ou un ordinateur et de les sauvegarder sur disquette.

- Chaque fois que vous vous rendez en mode Program Edit à partir du mode Program Play, le X5DR en transmet les données SysEx à la borne sélectionnée.

Chaque fois que vous sélectionnez une Combination en mode Combination Play, le X5DR transmet les réglages de la nouvelle Combination au port choisi.

- Chaque fois que le X5DR reçoit des données SysEx pour un seul Program (donc pas de bloc), il modifie les réglages du Program actuel (qui résident dans la mémoire tampon).
 - Les données SysEx sont reçues et transmises sur le canal Global. Faites donc le nécessaire pour que l'émetteur transmette ses données sur le canal dont le numéro correspond au canal Global. Attention: lorsque vous renvoyez des données SysEx sauvegardées au moyen d'un séquenceur, d'un ordinateur ou d'un enregistreur de données au X5DR, vous devez remettre le canal Global sur le même numéro que celui que vous aviez choisi lors de la sauvegarde via MIDI. En général, vous avez intérêt à ne jamais changer le canal Global du X5DR.
 - Le X5DR peut également transmettre ses données SysEx en réponse à une demande d'envoi venant d'un ordinateur ou d'un séquenceur. C'est là une option bien utile pour ceux qui veulent se confectionner un petit logiciel d'édition ou d'archivage.

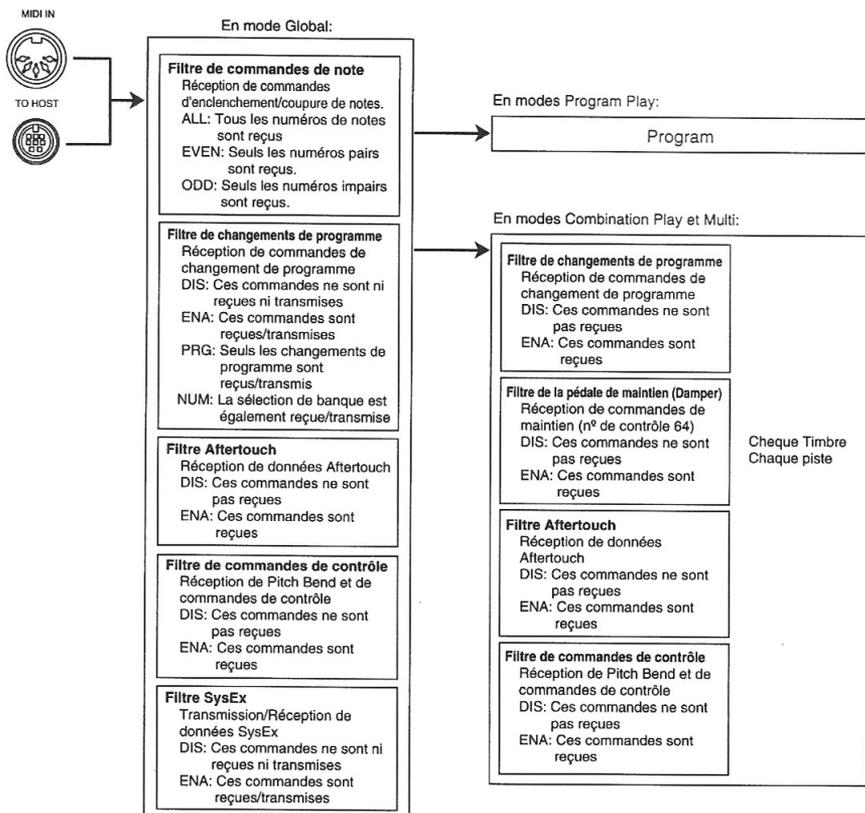
Edition de paramètres

Le X5DR peut non seulement transmettre et recevoir des ensembles de données SysEx (blocs ou Programs/Combinations isolé(e)s) mais aussi de simples valeurs de paramètre. Cela vous permet d'éditer un Program ou un Drum Kit à partir d'un ordinateur, d'un X5 ou d'un 05R/W.

- Voyez 169, 173 pour en savoir plus sur le format des commandes d'édition de paramètres.

A propos du filtre MIDI

Le X5DR vous propose un filtre MIDI servant à empêcher la réception de certaines données MIDI. Ce filtre peut être réglé en mode Global. Notez qu'il est aussi possible de l'éditer en mode Multi – et pour chaque piste séparément. Les Combinaisons vous proposent aussi un filtre MIDI pouvant être réglé pour chaque Timbre séparément. Ici, les réglages du filtre sont sauvegardés en même temps que les autres paramètres de la Combinaison en question.



Retenez cependant que le filtre MIDI du mode Global régit tous les modes du X5DR. Ainsi, les réglages du filtre MIDI Global ont priorité sur les autres modes. Si vous voulez simplement filtrer la réception d'un certain Timbre ou d'une certaine piste, faites le nécessaire dans le mode ad hoc (Combinaison Edit ou Multi).

Il existe quatre options: DIS, ENA, PRG et NUM pour le filtre de changements de programme du mode Global. Si le X5DR doit ignorer les messages de changement de programme et de sélection de banque, choisissez DIS. S'il doit recevoir ces deux types de commande, choisissez ENA ou PRG. Si le X5DR doit uniquement filtrer les messages de sélection de banque (mais bien exécuter les changements de programme), choisissez NUM.

Si vous sélectionnez ENA ou PRG, le X5DR exécute les changements de programme et la sélection de banque de la même façon en modes Program Play et Multi.

En mode Combination Play, il existe une différence entre les modes ENA et PRG du point de vue réception des changements de programme. En mode ENA, les changements de programme reçus sur le canal Global servent à sélectionner des Combinaisons. Si vous sélectionnez PRG, les changements de programme servent à affecter un autre Program au Timbre piloté.

Réglez le filtre MIDI du mode Global et des Combinaisons de façon à ce que le X5DR réagisse exactement de la façon escomptée.

Si vous sélectionnez ENA ou PRG, le X5DR *transmet* aussi des messages de sélection de banque et de changement de programme lorsque vous sélectionnez un autre Program en mode Program Play. L'option NUM signifie que le X5DR transmet uniquement des changements de programme, tandis qu'en mode DIS, le X5DR ne transmet ni changements de programme ni message de sélection de banque. Les options ENA, PRG et NUM signifient en outre que le X5DR transmettra des changements de programme chaque fois que vous sélectionnez une Combinaison en mode Combination Play (dans ce mode, le X5DR ne transmet pas de messages de sélection de banque). Pour empêcher que le X5DR transmette des changements de programme, choisissez DIS.

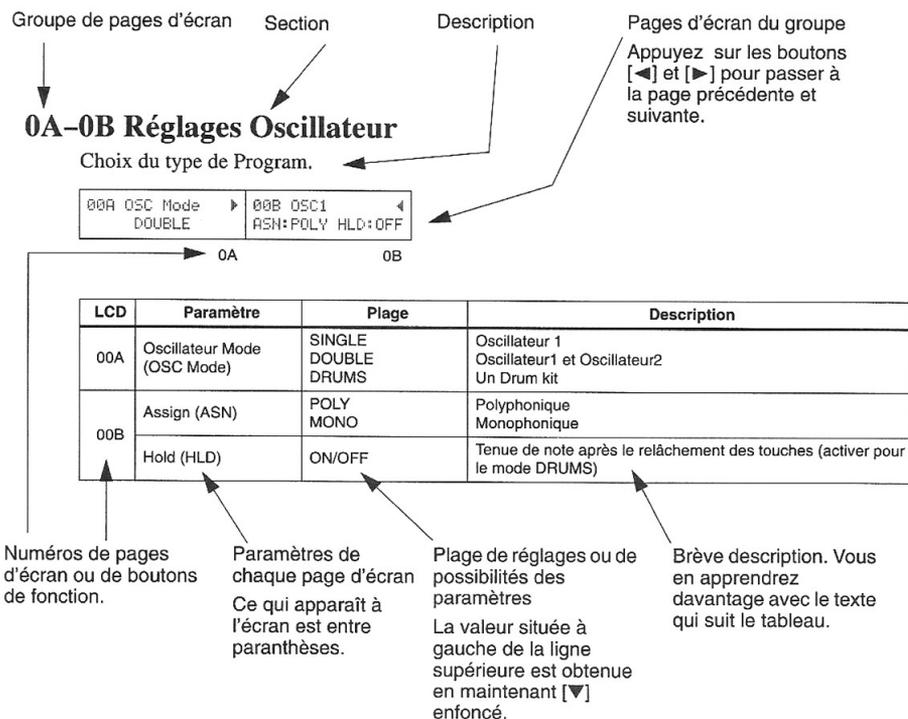
Notez que le réglage DIS perd toute son utilité à la page 4A Data Dump du mode Global. Là, le X5DR reçoit et transmet même des données SysEx lorsque vous avez mis le filtre SysEx sur DIS.

Manuel de référence

Explication des paramètres

A propos de ce chapitre

L'illustration suivante vous montre comment les explications de ce manuel sont organisées.



Valeurs des données MIDI

En général, les valeurs décimales seront utilisées tout au long de ce manuel. Les nombres entre crochets sont hexadécimaux.

- les mots "clavier" et "Joystick" utilisés dans ce Manuel de référence renvoient au clavier et au Joystick d'un synthétiseur (tel que le X3) que vous avez relié à la borne MIDI IN du X5DR. Vous pouvez transmettre différents types de messages MIDI au moyen du clavier et du Joystick. Bien sûr, vous pouvez aussi piloter le X5DR à partir d'un ordinateur ou d'un séquenceur (relié à la borne MIDI IN ou TO HOST).

1. Paramètres Program

Fonctions en mode Program

Touches et fonctions:

Sélection de page d'écran [PAGE+] et [PAGE-]

Sélection de paramètres Touches [◀] et [▶]

Valeur du paramètre sélectionné Touches [▲] et [▼]

Les numéros de page affichés dans le coin supérieur gauche des écrans en mode Single (simple) ou Drums sont différents de ceux du mode Double.

Page		Fonction	Paramètres
SINGLE, DRUMS	DOUBLE		
0A-0B	0A-0B	OSC Mode Assign/Hold	Mode Oscillateur Nombre de voix d'un son et réglages de tenue
1A-1D	1A-1D	OSC1 Multi Sound (Drum Kit) Level/Octave EG Intensity/Pan/Send	Forme d'onde de l'Oscillateur 1 Volume, Octave Mode Double uniquement Profondeur du changement de hauteur dans le temps, destination de sortie
—	2A-2F	OSC2 Multi Sound Level/Octave EG Intensity/Pan/Send Interval/Detune Delay	Voyez les paramètres OSC1. Intervalle (par demi-ton) et désaccord (par cents) par rapport à OSC1 Retard de OSC2 par rapport à OSC1
2A-2C	3A-3C	Pitch EG	Détermine les changements de hauteur dans le temps
3A-3E	4A-4E	VDF1 Cutoff EG Color	Fréquence de coupure du VDF1 (Contrôle la brillance du son) Détermine les changements de fréquence de coupure dans le temps. Sonorité (effet de Feedback)
4A-4E	5A-5E	VDF1 Velocity Sense Keyboard Tracking	Influence du toucher sur la fréquence de coupure du VDF1 EG et le temps Influence de la position de la note sur la fréquence de coupure du VDF1 EG et le temps.
—	6A-6E	VDF2 Cutoff EG Color	Voyez les paramètres VDF1.
—	7A-7E	VDF2 Velocity Sense Keyboard Tracking	
5A-5C	8A-8C	VDA1 EG	Détermine les changements de volume du VDA 1 dans le temps
6A-6E	9A-9E	VDA1 Velocity Sense Keyboard Tracking	Influence du toucher sur la fréquence de coupure du VDA1 EG et le temps Influence de la position de la note sur la fréquence de coupure du VDA1 EG et le temps.
—	10A-10C	VDA2 EG	Voyez les paramètres VDA1.
—	11A-11E	VDA2 Velocity Sense Keyboard Tracking	
7A-7E	12A-12E	Pitch1 MG	Modulation de hauteur de l'Oscillateur 1 (vibrato)
—	13A-13E	Pitch2 MG	Modulation de hauteur de l'Oscillateur2 (vibrato)
8A-8C	14A-14C	VDF MG	Modulation du VDF (effet wah-wah)
9A-9D	15A-15D	After Touch Control Joy Stic Control	Contrôle d'aftertouch Pilotage avec le Joystick
10A-15A	16A-20A	Effect	Réglages d'effets
16A-16B	22A-22B	Program Write Rename Program	Sauvegarde un Program Change le nom d'un Program

- Pour en savoir plus sur les effets, Voyez "4. Paramètres d'effets", page 117.

0A–0B Réglages Oscillateur

Ces paramètres servent à sélectionner un type de Program de base; ils déterminent si le Program utilise un seul Oscillateur, deux Oscillateurs, ou un Drum kit. De plus, vous pouvez spécifier si le Program maintient les notes même après un message de note coupée et s'il est monophonique ou polyphonique.

00A OSC Mode DOUBLE	▶	00B OSC1 ASN:POLY HLD:OFF	◀
------------------------	---	------------------------------	---

0A

0B

LCD	Paramètre	Plage	Description
0A	Oscillateur Mode (OSC Mode)	SINGLE DOUBLE DRUMS	Oscillateur 1 Oscillateur1 et Oscillateur2 Un Drum kit
0B	Assign (ASN)	POLY MONO	Polyphonique Monophonique
	Hold (HLD)	ON/OFF	Maintien de note après le relâchement des touches (activer pour le mode DRUMS)

0A Mode Oscillateur: Il y a trois modes Oscillateur: Single (simple), Double et Drums. En mode Single, seul l'Oscillateur1 est utilisé et vous jouissez d'une polyphonie de 64 voix. En mode Double, l'Oscillateur1 et l'Oscillateur2 sont tous deux utilisés et vous pouvez choisir différents sons multiples pour chaque oscillateur, chacun disposant de son propre VDF et VDA. La polyphonie est de 32 notes.

En mode Drum, c'est un Drum Kit qui remplace le son multiple.

0B Assign: Ce paramètre détermine si le Program est polyphonique ou monophonique. En mode Polyphonique, vous pouvez jouer plusieurs notes simultanément tandis qu'en mode Monophonique vous ne pouvez en jouer qu'une à la fois.

Hold: Ce paramètre détermine si le son continue après réception d'un message de note coupée, c'est à dire après que la touche a été relâchée. En principe, ce paramètre doit être désactivé (OFF) à moins que vous ne désiriez que les notes continuent éternellement à bourdonner. Cependant, en mode Drums, ce paramètre doit être activé pour que les sons de percussion soient joués en entier sans être limités par la durée de note MIDI ou le temps durant lequel vous enfoncez la touche.

1A–1D Réglage de l'oscillateur 1

Ces paramètres vous permettent de choisir une forme d'onde pour l'oscillateur 1 et de régler les autres paramètres affectant cet oscillateur.

01A OSC1 SOUND ▶ 000:R.Piano 1	01B OSC1 ▶ Level199 OCT 8'	01C OSC1 ▶ EGint+00 Pan=CNT	01D OSC1 ◀ C/D SEND= 5 : 5
1A	1B	1C	1D

LCD	Paramètre	Plage	Description
1A	Multisound (SOUND)	0–429 0–9	Sons multiples (Mode Single/Double) Sélectionne un Drum Kit si l'oscillateur est en mode Drums.
1B	Oscillateur Level (Level)	0–99	Volume
	Octave (OCT)	32' 16' 8' 4'	2 octaves plus bas 1 octave plus bas Hauteur normale 1 octave plus haut
1C	Pitch EG Intensity (EGint)	–99...+99	L'influence que l'enveloppe de hauteur (Pitch EG) peut exercer sur la hauteur.
	Pan (Pan)	OFF, A15–CNT–B15	Panoramique de sortie vers les lignes A et B (en mode Osc= Single ou Double)
1D	Send C	0–9	Volume de sortie pour la ligne C.
	Send D	0–9	Volume de sortie pour la ligne D.

1A Multisound: Ce paramètre vous permet d'affecter un son multiple à l'oscillateur 1. Le X5DR dispose de 430 sons multiples. Les sons multiples sont l'élément de base des Programmes parce qu'ils servent à déterminer la sonorité principale du Programme.

Les sons multiples qui se terminent en NT (No Transpose) tels que 187 StadiumNT ont une hauteur invariable. Cela signifie que leur hauteur est la même pour tous les numéros de notes reçus.

Remarque: Comme chaque son multiple a une limite supérieure de hauteur, il se peut qu'ils ne sonnent plus à partir d'une certaine note jouée.

Si le mode Oscillator (0A) est réglé sur DRUMS, vous pouvez sélectionner un des Drum Kits suivants. Les réglages des Drum Kits se trouvent en mode Global, voyez "6A–6D Drum Kit1: Réglages", page 160 et "7A–7D Drum Kit2: Réglages", page 162. Le X5DR vous propose 10 Drum Kits: deux résidant en mémoire vive (RAM) et huit résidant en mémoire morte (ROM).

Plage	Drum Kit	Banque
0	Drum Kit 1	RAM interne
1	Drum Kit 2	
2	Rom D.Kit1	ROM
:	:	
9	Rom D.Kit8	

Vous trouverez des cartes pour les Drum kits 0, 1 et 2–9 à la fin de ce manuel.

1B Oscillateur Level: Ce paramètre sert à régler le volume de l'oscillateur 1.

Remarque: Certains sons multiples produisent de la distorsion si le volume de sortie est trop élevé. Cela n'est cependant le cas que lorsque vous jouez des accords. Réduisez alors la valeur du paramètre Level.

Octave: Ce paramètre vous permet de déterminer la hauteur de base d'un son multiple par pas d'une octave. Si le mode Oscillator OA est sur DRUMS, vous avez intérêt à garder la valeur 8' pour éviter que certains sons de percussion se trouvent hors de la portée du clavier maître. Si vous sélectionnez une autre valeur 8' pour des sons multiples, n'oubliez pas d'adapter les réglages VDA et VDF K. Trk (pondération du clavier) à la transposition.

- 1C Pitch EG Intensity:** Ce paramètre spécifie l'influence que l'enveloppe de hauteur peut avoir sur la hauteur de l'oscillateur 1. Une valeur négative inverse les valeurs Level du Pitch EG (Voyez 3A–3C Pitch EG).

Pan: Ce paramètre vous permet de régler le panoramique de l'oscillateur 1 entre les canaux A et B. Ces lignes sont reliées aux processeurs d'effets. Voyez "20A–20B Placement d'effets", page 119. Si vous sélectionnez OFF, le signal n'est pas transmis aux lignes A et B. La valeur CNT signifie que le signal de l'oscillateur se trouve au milieu et que son volume est le même pour les deux lignes (A et B).

Remarque: Lorsque le mode Oscillateur 0A est réglé sur DRUMS, le panoramique de chaque Drum kit est respecté, si bien que ce paramètre n'est pas affiché. Voyez "6A–6D Drum Kit1: Réglages", page 160 et "7A–7D Drum Kit2: Réglages", page 162.

Remarque: Certains sons multiples contiennent déjà des réglages de panoramique, ce qui fait qu'ils ne tiennent pas compte de la valeur que vous spécifiez ici. Dans ce cas, l'écran affiche "Pan= ---".

- 1D Send C, Send D:** Ces paramètres déterminent le volume des signaux de l'oscillateur 1 qui est transmis aux lignes C et D respectivement. Ces lignes sont également connectées aux processeurs d'effets. Voyez "20A–20B Placement d'effets", page 119.

Remarque: Lorsque le mode Oscillateur 0A est réglé sur DRUMS, les paramètres Send C et Send D sont multipliés par les réglages correspondants de chaque Drum Kit et ensuite transmis à Send C et Send D. Voyez "6A–6D Drum Kit1: Réglages", page 160 et "7A–7D Drum Kit2: Réglages", page 162.

2A–2F Oscillateur 2

Ces paramètres vous permettent de sélectionner la forme d'onde pour l'oscillateur 2 et de régler les paramètres de cet oscillateur. Ces paramètres ne sont disponibles que lorsque le mode oscillateur est en mode DOUBLE.

02A OSC2 SOUND ▶ 000:A.Piano 1	02B OSC2 ▶ Level199 OCT16'	02C OSC2 ▶ EGint+00 Pan=CNT	02D OSC2 ▶ C/D SEND= 5 : 5	02E OSC2 SOUND ▶ Intvl+00 Detn+03		
2A	2B	2C	2D	2E		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>02F OSC2 Delay=00</td> <td>◀</td> </tr> </table>					02F OSC2 Delay=00	◀
02F OSC2 Delay=00	◀					
2F						

LCD	Paramètre	Plage	Description
2A	Multisound (SOUND)	0–429	Sélectionne un son multiples
2B	Oscillateur Level (Level)	0–99	Volume de l'oscillateur 2
	Octave (OCT)	32' 16' 8' 4'	2 octaves plus bas 1 octave plus bas Hauteur normale 1 octave plus haut
2C	Pitch EG Intensity (EGint)	–99...+99	L'influence que l'enveloppe de hauteur (Pitch EG) peut exercer sur la hauteur.
	Pan (Pan)	OFF, A15–CNT–B15	Panoramique pour les lignes A et B.
2D	Send C	0–9	Niveau de sortie pour la ligne C
	Send D	0–9	Niveau de sortie pour la ligne D
2E	Interval (Intvl)	–12...+12	Transposition par rapport à la hauteur de l'oscillateur 1
	Detune (Detn)	–50...+50	Désaccord des oscillateurs 1 et 2
2F	Delay Start (Delay)	0–99	Retard de l'oscillateur 2 par rapport à l'oscillateur 1

Outre le fait que les paramètres ds pages 2A–2D servent à déterminer le fonctionnement de l'oscillateur 2, ces paramètres ne se distinguent guère des paramètres de l'oscillateur 1. Voyez “1A–1D Réglage de l'oscillateur 1”, page 82. Les paramètres suivants (2E et 2F) sont disponibles pour l'oscillateur 2 uniquement.

2E Interval: Ce paramètre vous permet de transposer la hauteur de l'oscillateur 2 par pas de demi-tons par rapport à celle de l'oscillateur 1. Cela vous permet de jouer deux voix en n'enfonçant qu'une seule touche à la fois.

2E Detune: Ce paramètre désaccorde les deux oscillateurs en même temps, vous permettant ainsi de rendre un Program plus copieux. Une valeur Detune positive augmente la hauteur de l'oscillateur 2 et diminue celle de l'oscillateur 1, tandis qu'une valeur négative diminue la hauteur de l'oscillateur 2 et augmente celle de l'oscillateur 1. Les modifications peuvent être faites par pas de 0.5 cents; les deux oscillateurs sont désaccordés de la même façon mais dans des directions opposées.

Detune	Oscillateur1	Oscillateur2
+50	–25	+25
+25	–12.5	+12.5
0	0	0
–12	+6	–6
–50	+25	–25

2F Delay Start: Ce paramètre vous permet de programmer un retard pour l'oscillateur 2, si bien qu'il sonne un peu plus tard que l'oscillateur 1. La valeur “0” signifie que les deux oscillateurs sonnent en même temps. La plupart du temps, vous choisirez sans doute la valeur 0.

3A–3C Pitch EG (enveloppe de hauteur)

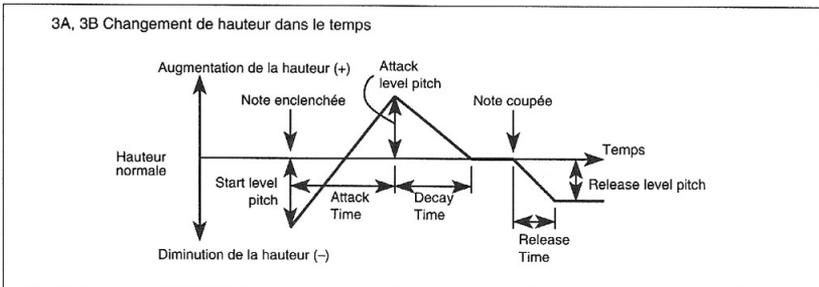
L'enveloppe de hauteur (Pitch EG) vous permet de modifier la hauteur des oscillateurs 1 et 2 dans le temps.

03A PITCH EG SL+00 AT00 AL+00	03B PITCH EG DT00 RT00 RL+00	03C PITCH EG Ue1 Levl=99 Tim=00
3A	3B	3C

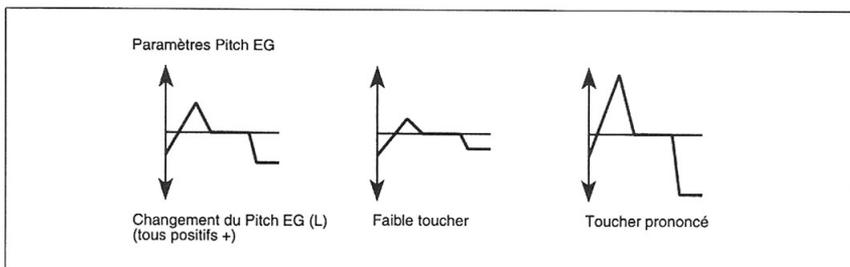
LCD	Paramètre	Plage	Description
3A	Start Level (SL)	-99...+99	Modification de la hauteur au moment où vous enfoncez une touche
	Attack Time (AT)	0-99	Le temps qu'il faut pour atteindre la valeur Attack Level
	Attack Level (AL)	-99...+99	Modification de la hauteur au moment où la durée Attack Time s'est écoulée
3B	Decay Time (DT)	0-99	Le temps qu'il faut pour atteindre la hauteur normale une fois que la durée Attack Time s'est écoulée
	Release Time (RT)	0-99	Le temps qu'il faut pour atteindre la hauteur Release Level lors du relâchement de la touche
	Release Level (RL)	-99...+99	Changement de hauteur au moment où vous relâchez une touche.
3C	EG Level Velocity Sensitivity (Levl)	-99...+99	Influence du toucher sur les valeurs Level du Pitch EG
	EG Time Velocity Sensitivity (Tim)	-99...+99	Influence du toucher sur les valeurs Time du Pitch EG

Le Pitch EG peut produire des changements de hauteur de ± 1 octave. Aussi, une valeur Level de "99" correspond à une octave. Notez toutefois que la modification réelle dépend du réglage EGInt qui peut être programmé pour les oscillateurs 1 et 2 séparément (si bien que le changement de hauteur peut différer). Voyez "1A-1D Réglage de l'oscillateur 1", page 82 et "2A-2F Oscillateur 2", page 84.

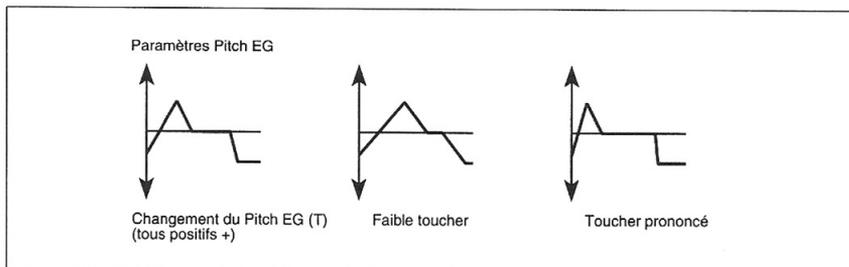
Retenez que les valeurs Level agissent sur la hauteur des oscillateurs, tandis que les paramètres Time spécifient la vitesse de transition entre deux valeurs Time. Des valeurs Level négatives (-) signifient que la hauteur des oscillateurs diminue, tandis que des valeurs positives (+) signifient que la hauteur des oscillateurs augmente.



- 3C EG Level Velocity Sensitivity:** Ce paramètre vous permet de modifier les valeurs Level (soit la hauteur des oscillateurs) en fonction du toucher. Une valeur positive signifie que la hauteur augmente lorsque vous frappez plus fort, tandis qu'une valeur négative signifie que la hauteur diminue lorsque vous frappez plus fort (il s'agit bien sûr du clavier externe – disons d'un X3). Une valeur négative (-) signifie que l'effet est inversé.



EG Time Velocity Sensitivity: Ce paramètre vous permet de modifier les valeurs Time (soit la vitesse de transition) au moyen du toucher. Une valeur positive (+) signifie que la durée devient plus courte lorsque vous frappez plus fort sur le clavier maître, tandis qu'une valeur négative allonge la transition lorsque vous frappez plus fort.



4A–4E VDF1: Fréquence de coupure, enveloppe, & couleur

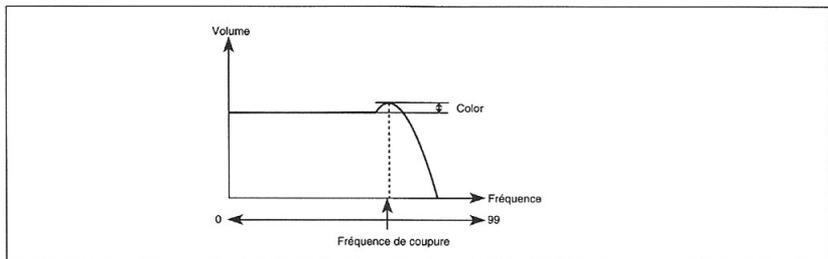
Ces paramètres (fréquence de coupure, enveloppe et couleur ou timbre) servent à programmer le filtre (VDF, Variable Digital Filter) pour l'oscillateur 1.

04A UDF 1 Fc=19 EGint=65	04B UDF1 EG AT09 AL+08 DT00	04C UDF1 EG BF+00 ST00 SL+00	04D UDF1 EG RT00 RL+00	04E Color1 Int=00 Vel=+00
4A	4B	4C	4D	4E

LCD	Paramètre	Plage	Description
4A	VDF Cutoff Frequency (Fc)	0–99	Fréquence de coupure
	EG Intensity (EGint)	0–99	L'influence que l'enveloppe du VDF peut exercer sur la fréquence de coupure.
4B	Attack Time (AT)	0–99	Le temps nécessaire pour atteindre la valeur AL
	Attack Level (AL)	–99...+99	La modification de la fréquence de coupure une fois que la durée AT s'est écoulée
	Decay Time (DT)	0–99	Le temps nécessaire pour atteindre la valeur BP
4C	Break Point (BP)	–99...+99	La modification de la fréquence de coupure une fois que la durée DT s'est écoulée
	Slope Time (ST)	0–99	Le temps nécessaire pour atteindre la valeur SL.
	Sustain Level (SL)	–99...+99	La modification de la fréquence de coupure jusqu'au moment où vous relâchez la touche.
4D	Release Time (RT)	0–99	Le temps nécessaire pour atteindre la valeur RL lorsque vous relâchez une touche.
	Release Level (RL)	–99...+99	La modification de la fréquence de coupure une fois que la durée RT s'est écoulée
4E	Color Intensity (Int)	0–99	La "couleur"
	Color Velocity (Vel)	–99...+99	Sensibilité du paramètre Color au toucher

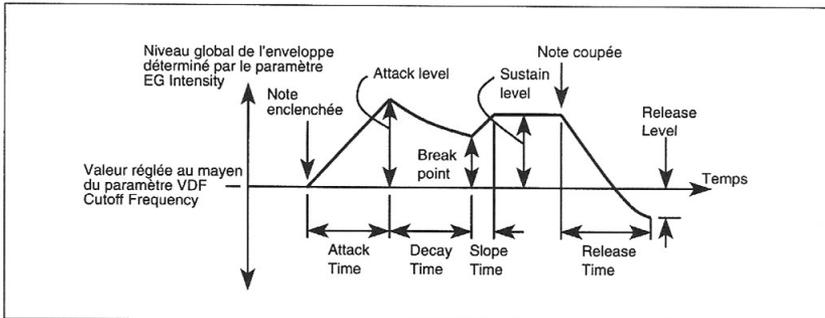
Le VDF est en fait un filtre passe-bas avec une fréquence de coupure variable. Vous pouvez vous en servir pour modifier le timbre du Program. De plus, l'enveloppe VDF (VDF EG) vous permet de programmer une modification dynamique de la fréquence de coupure.

- 4A VDF Cutoff Frequency:** La fréquence de coupure, soit la valeur limite à partir de laquelle le VDF commence à filtrer les fréquences aiguës. Plus cette valeur est petite, moins la fréquence de coupure sera élevée, ce qui signifie que le son devient moins brillant.



EG Intensity: Ce paramètre sert à déterminer l'influence que l'enveloppe du VDF peut exercer sur la fréquence de coupure. Ou, pour le dire autrement, ici vous programmez le volume de sortie du VDF EG (=enveloppe du VDF).

4B–4D VDF EG: Les 8 paramètres des pages 4B à 4D vous permettent de programmer l’enveloppe du VDF. Les valeurs Level (L) servent à déterminer la modification de la fréquence de coupure (Fc), tandis que les valeurs Time (T) vous permettent de spécifier la durée de la transition entre deux valeurs T. Des valeurs L positives augmentent la fréquence de coupure (Fc), alors que des valeurs négatives la diminuent.



4E Color Intensity: En augmentant le volume autour de la fréquence de coupure, le paramètre Color renforce le caractère d'un son.

Color Velocity: Ce paramètre vous permet de modifier la "couleur" en fonction du toucher (des notes que vous jouez sur le clavier maître). Des valeurs positives signifient que le volume de la fréquence de coupure augmente lorsque vous frappez plus fort. Des valeurs négatives, par contre, signifient que le volume de la fréquence de coupure diminue lorsque vous frappez plus fort.

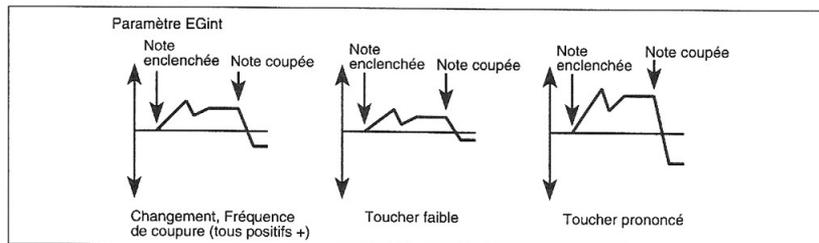
5A–5E VDF1 Sensibilité au toucher & pondération du clavier de l'enveloppe

Les paramètres VDF1 EGInt vous permettent de spécifier comment le VDF1 EG (l'enveloppe du VDF) réagit aux données de toucher (dynamique). Les paramètres de pondération (Key, Mode, Int et EGtm) spécifient le changement de la fréquence de coupure et de l'enveloppe VDF1 en fonction de la hauteur des notes que vous jouez.

05A VDF1 U.SENS▶ EGint+77 EGtm00	05B VDF1 U.SENS▶ AT0 DT0 ST0 RT0	05C VDF1 K.TRK ▶ KeyF#4 Mode= ALL	05D VDF1 K.TRK ▶ Int.=+00 EGtm=00	05E VDF1 K.TRK ◀ AT0 DT0 ST0 RT0
5A	5B	5C	5D	5E

LCD	Paramètre	Plage	Description
5A	Velocity Sensitivity EG Intensity (EGInt)	-99...+99	La sensibilité au toucher du paramètre EGInt
	Velocity Sensitivity EG Time (EGtm)	0-99	La sensibilité au toucher des paramètres T du VDF EG
5B	Attack Time (AT)	- , 0, +	La direction dans laquelle les paramètres T seront modifiés par le toucher
	Decay Time (DT)	- , 0, +	
	Slope Time (ST)	- , 0, +	
	Release Time (RT)	- , 0, +	
5C	Keyboard Tracking Key (Key)	C-1 to G9	Vous permet de fixer l'origine (le point 0) de la pondération du VDF (LOW ou HIGH). En mode ALL, ce paramètre sert à spécifier la touche qui ne sera pas affectée par la modification de la fréquence de coupure et des valeurs T
	Keyboard Tracking Mode (Mode)	OFF LOW HIGH ALL	Pas de pondération (mêmes valeurs pour toutes les touches) Pondération en-dessous de la touche spécifiée plus haut Pondération au-dessus de la touche spécifiée plus haut Pondération pour toutes les notes
5D	Keyboard Tracking Intensity (Int)	-99...+99	Sensibilité de la fréquence de coupure à la pondération du clavier
	Keyboard Tracking EG Time (EGtm)	0-99	Sensibilité des paramètres T (emps) à la pondération du clavier
5E	Attack Time (AT)	- , 0, +	La direction dans laquelle les paramètres T sont modifiés en fonction de la pondération du clavier
	Decay Time (DT)	- , 0, +	
	Slope Time (ST)	- , 0, +	
	Release Time (RT)	- , 0, +	

- 5A EGInt:** Ce paramètre vous permet de modifier l'intensité du VDF EG en fonction du toucher. Des valeurs positives signifient que l'intensité de l'enveloppe du VDF diminue lorsque vous frappez moins fort (piano), tandis qu'elle augmente lorsque vous frappez plus fort (fortissimo). Des valeurs négatives signifient le contraire.

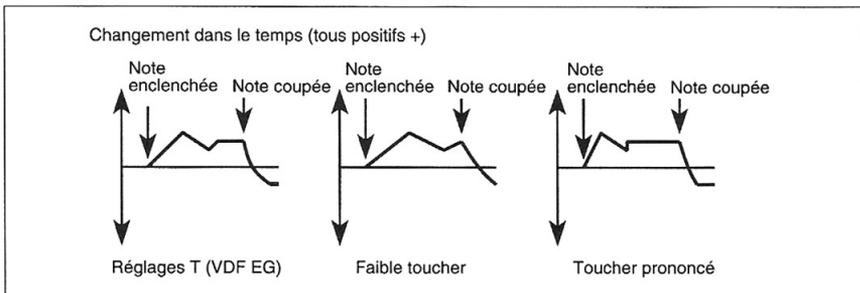


Remarque: Ce paramètre n'agit pas directement sur la fréquence de coupure (F_c , page 4A) mais sur l'intensité de l'enveloppe, si bien qu'il est démuné de fonction si tous les paramètres VDF EG sont réglés sur 0.

Beaucoup d'instruments acoustiques produisent moins de fréquences aiguës lorsque vous pincez, frappez etc. moins fort, tandis qu'un toucher plus fort produit plus de fréquences aiguës. Le X5DR vous permet de simuler cette particularité acoustique: choisissez une valeur Fc (4A) plutôt basse et des valeurs EGint (4A), SL (4C) et EGint (5A) positives.

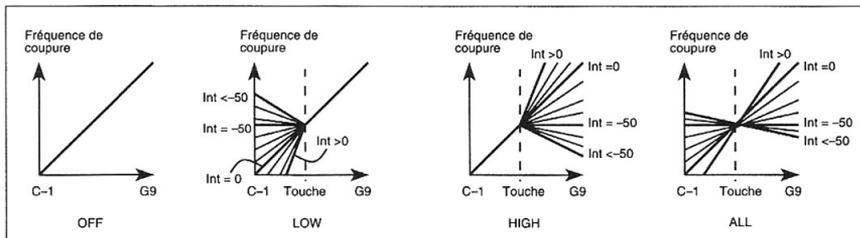
Velocity Sensitivity EG Time: Ce paramètre vous permet de spécifier comment les paramètres VDF EG1 T dépendent du toucher. Il s'agit notamment des paramètres AT, DT, ST et RT. Notez toutefois que vous pouvez régler la direction du changement pour chaque paramètre individuellement.

- 5B Attack, Decay, Slope, Release Times:** Ces paramètres vous permettent de spécifier si les valeurs T sont augmentées ou diminuées en fonction du toucher. Le réglage “-” signifie que le temps devient plus court, “+” signifie que le temps augmente et 0 signifie que la valeur ne change pas. Utilisez le paramètre 5A EG Velocity Time pour spécifier le degré de changement. Dans l'exemple suivant, tous les paramètres T sont positifs.

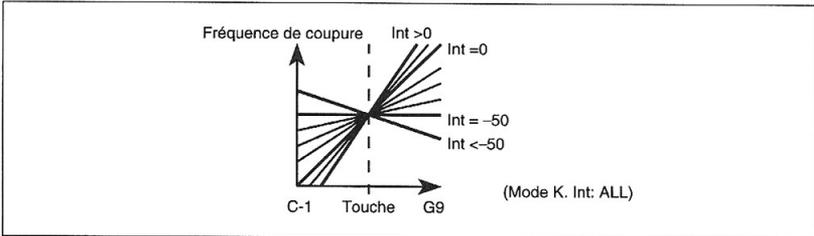


- 5C Keyboard Tracking Key:** En modes Low et High, ce paramètre sert à spécifier la touche à partir de laquelle commence la pondération du clavier. Si vous choisissez le mode ALL, ce paramètre sert à spécifier la touche autour de laquelle la pondération de clavier doit agir. La touche en question n'est cependant pas influencée par la pondération.

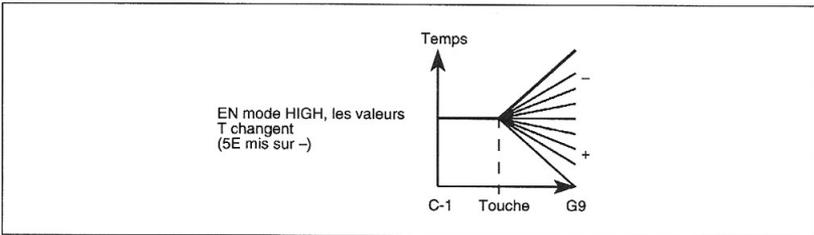
Keyboard Tracking Modes: Avec ce paramètre vous dites au X5DR comment il doit interpréter la pondération de clavier. Il existe quatre modes: Off, Low, High et All. Si vous choisissez Off, la pondération du clavier n'intervient pas, ce qui signifie automatiquement que les paramètres EGint et EGtm sont désactivés. En mode Low, la pondération du clavier agit sur les touches qui se trouvent à gauche de la touche Key, tandis qu'en mode High, il s'agit des touches se trouvant à droite de la touche Key. En mode All, la pondération porte sur tout le clavier.



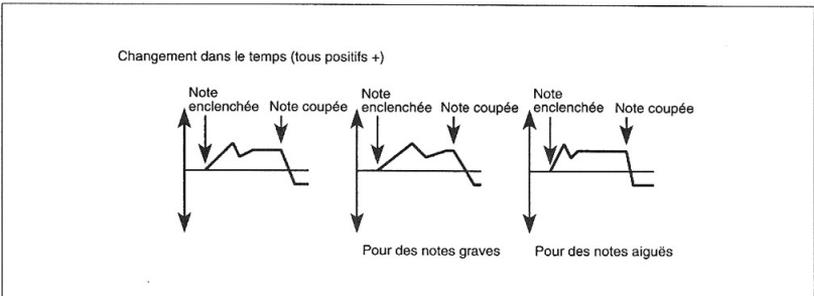
- 5D Keyboard Tracking Intensity:** Ce paramètre vous aide à spécifier l'intensité de la pondération pour la zone de clavier choisie. Des valeurs positives signifient que les notes aiguës sont plus brillantes. Des valeurs négatives, par contre, signifient que les notes graves contiennent plus de fréquences aiguës. La valeur 0 signifie que la modification de la fréquence de coupure est linéaire par rapport à la hauteur des notes. La valeur -50 signifie que la fréquence de coupure est la même pour toutes les notes.



- Keyboard Tracking EG Time:** Ce paramètre vous permet de spécifier la relation entre les paramètres T (Time) du VDF1 EG et de la pondération du clavier. Il s'agit notamment des paramètres AT, DT, ST et RT. Il y a cependant moyen de spécifier la direction dans laquelle le changement doit s'opérer pour chaque paramètre séparément. Les paramètres Mode et Key vous permettent de spécifier la zone de clavier qui sera affectée par ces changements.



- 5E Attack, Decay, Slope, Release Times:** Ces paramètres servent à spécifier si les valeurs T sont augmentées ou réduites par la pondération du clavier. Le réglage "-" signifie que la valeur T est allongée pour les notes se trouvant au-delà de la touche Key. Le réglage "+", par contre raccourcit la valeur T en question pour les notes au-delà de la touche Key. La valeur 0 signifie que la valeur T en question ne dépend pas de la hauteur des notes.



6A–6E VDF2: Fréquence de coupure, enveloppe & couleur

Ces paramètres (fréquence de coupure, enveloppe et couleur ou sonorité) servent à programmer le filtre (VDF, Variable Digital Filter) pour l'oscillateur 2. La manipulation de ce filtre est identique à celle du filtre pour l'oscillateur 1. Voyez "4A–4E VDF1: Fréquence de coupure, enveloppe, & couleur", page 87.

06A VDF 2 Fc=19 EGint=65	06B VDF2 EG AT09 AL=08 DT00	06C VDF2 EG BP+00 ST00 SL+00	06D VDF2 EG RT00 RL+00	06E Color2 Int=00 Vel1=+00
6A	6B	6C	6D	6E

7A–7E VDF2: Sensibilité au toucher & pondération du clavier

Les paramètres VDF2 Velocity Sense (sensibilité au toucher) spécifient la façon de laquelle le VDF2 EG (l'enveloppe du VDF2) peut être modifié via le toucher. Les paramètres K. TRK (pondération du clavier), par contre, servent à déterminer si et comment le VDF2 EG doit tenir compte de la hauteur des notes que vous jouez. Ici aussi, les réglages sont identiques à ceux du VDF1. Voyez "5A–5E VDF1 Sensibilité au toucher & pondération du clavier de l'enveloppe", page 89.

07A VDF2 V.SENS EGint+77 EGM00	07B VDF2 V.SENS AT0 DT0 ST0 RT0	07C VDF2 K.TRK KeyF#4 Mode= ALL	07D VDF2 K.TRK Int=+00 EGM=00	07E VDF2 K.TRK AT0 DT0 ST0 RT0
7A	7B	7C	7D	7E

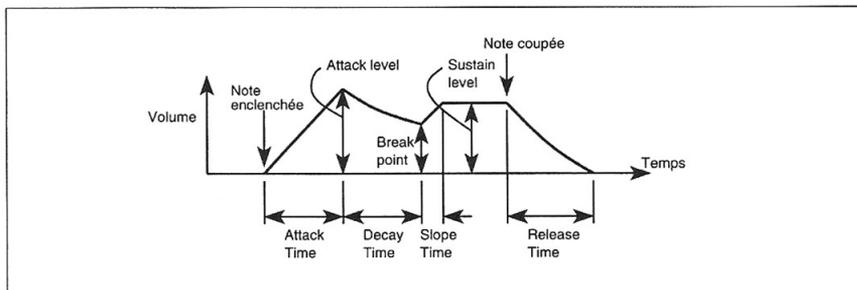
8A–8C VDA1 EG

VDA1 EG détermine la façon dont le volume de l'oscillateur 1 change dans le temps.

08A VDA1 EG AT00 AL99 DT15	08B VDA1 EG BP20 ST00 SL00	08C VDA1 EG RT60
8A	8B	8C

LCD	Paramètre	Plage	Description
8A	Attack Time (AT)	0–99	Le temps requis pour atteindre le niveau AL
	Attack Level (AL)	0–99	Le niveau (volume) à la fin de la période AL
	Decay Time (DT)	0–99	Le temps requis pour atteindre le niveau BP
8B	Break Point (BP)	0–99	Volume à la fin de la période DT
	Slope Time (ST)	0–99	Le temps requis pour atteindre le niveau SL
	Sustain Level (SL)	0–99	Volume à la fin de la période ST
8C	Release Time (RT)	0–99	Le temps requis pour que le volume retombe à zéro une fois que vous avez relâché une touche.

L'illustration suivante montre la façon dont les paramètres VDA1 EG affectent le VDA (Variable Digital Amplifier ou amplificateur variable numérique)



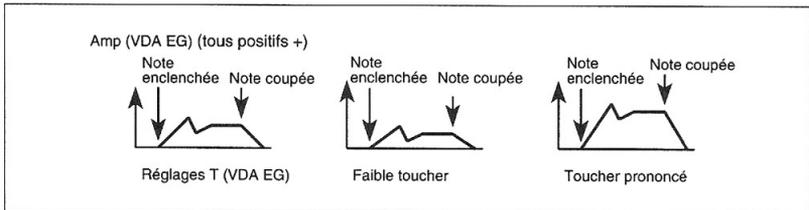
9A–9E VDA1: Sensibilité au toucher & pondération du clavier

Les paramètres V. Sens VDA1 spécifient la façon dont l'enveloppe de l'amplitude réagit au toucher. Les paramètres K. Trk, par contre, vous permettent de faire en sorte à ce que le VDA1 et le VDA1 EG réagissent différemment selon la hauteur des notes que vous jouez.

09A UDA1 V. SENS ▶ AMP=+99 EGT,N=00	09B UDA1 V. SENS ▶ AT0 DT0 ST0 RT0	09C UDA1 K. TRK ▶ KeyC#1 Mode= OFF	09D UDA1 K. TRK ▶ AMP=+00 EGT,N=00	09E UDA1 K. TRK ◀ AT0 DT0 ST0 RT0
9A	9B	9C	9D	9E

LCD	Paramètre	Plage	Description
9A	Velocity Sensitivity Amplitude (Amp)	-99...+99	Sensibilité au toucher du VDA1 EG
	Velocity Sensitivity EG Time (EGtm)	0-99	Sensibilité au toucher des paramètres T du VDA1 EG
9B	Attack Time (AT)	-, 0, +	Ce paramètre vous permet de spécifier la direction dans laquelle la modification des paramètres T doit s'opérer
	Decay Time (DT)	-, 0, +	
	Slope Time (ST)	-, 0, +	
	Release Time (RT)	-, 0, +	
9C	Keyboard Tracking Key (Key)	C-1 to G9	Vous permet de fixer l'origine (le point 0) de la pondération du VDA (LOW et HIGH). En mode ALL, ce paramètre sert à spécifier la touche qui ne sera pas affectée par la modification du volume et des valeurs T
	Keyboard Tracking Mode (Mode)	OFF LOW HIGH ALL	Pas de pondération du clavier Pondération en dessous de la touche spécifiée plus haut Pondération au-dessus de la touche spécifiée plus haut Pondération pour toutes les notes
	Keyboard Tracking Amplitude (Amp)	-99...+99	Sensibilité du VDA1 EG à la hauteur des notes jouées
9D	Keyboard Tracking EG Time (EGtm)	0-99	Sensibilité à la hauteur des paramètres T du VDA1 EG
	Attack Time (AT)	-, 0, +	La direction dans laquelle la modification des paramètres T doit s'opérer
Decay Time (DT)	-, 0, +		
9E	Slope Time (ST)	-, 0, +	
	Release Time (RT)	-, 0, +	

9A Velocity Sensitivity Amplitude: ce paramètre sert à spécifier si le niveau global de l'enveloppe VDA dépend du toucher. Des valeurs positives signifient, que le volume décroît lorsque vous frappez moins fort (faible toucher). Des valeurs négatives, par contre signifient que le volume diminue justement lorsque vous frappez plus fort. Dans l'illustration suivante, nous avons programmé une valeur *Amp* positive.

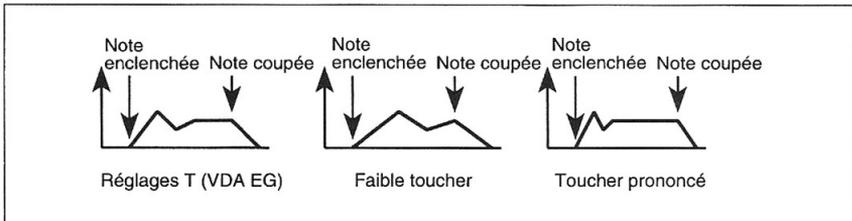


Plus la valeur est proche de +99 ou -99, plus la différence entre le volume maximal et minimal devient importante.

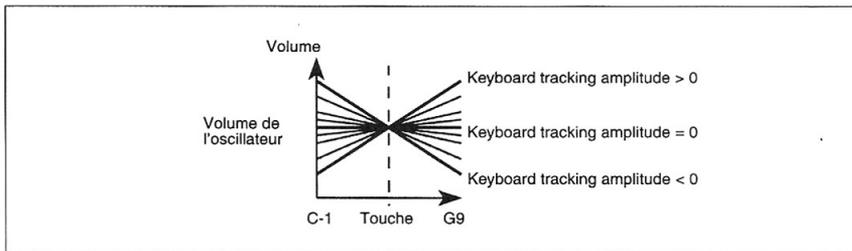
Vous pouvez programmer des effets Crossfade (chassé croisé) en programmant une valeur *Amp* positive pour le VDA1 EG et une valeur négative pour le VDA2 EG (en mode Double, bien évidemment). De cette façon, le volume d'un des deux oscillateurs baisse, tandis que celui de l'autre augmente.

Velocity Sensitivity EG Time: Ce paramètre vous permet de spécifier en quoi les paramètres T dépendent du toucher. Il s'agit notamment des paramètres AT, DT, ST et RT. Notez toutefois que vous pouvez régler la direction du changement pour chaque paramètre individuellement.

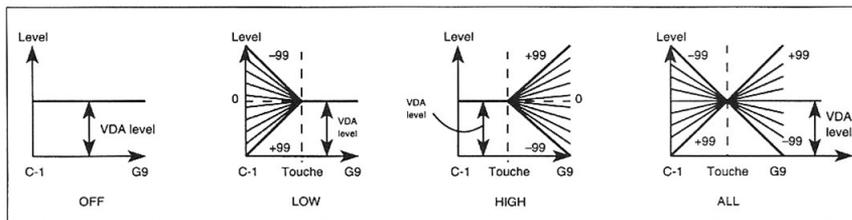
9B Attack, Decay, Slope, Release Times: Ces paramètres vous permettent de spécifier si les valeurs T du VDA1 EG sont augmentées ou diminuées en fonction du toucher. Le réglage “-” signifie que le temps devient plus court, “+” signifie que le temps augmente et 0 signifie que la valeur ne change pas. Dans l'exemple suivant, tous les paramètres T sont positifs. Autrement dit, plus vous frappez fort, plus l'enveloppe (attaque, chute etc.) sera rapide, ce qui est particulièrement utile pour des sons de cordes. Dans l'exemple suivant, tous les paramètres T sont positifs.



9C Keyboard Tracking Key: En modes Low et High, ce paramètre sert à spécifier la touche à partir de laquelle commence la pondération du clavier. Si vous choisissez le mode All, ce paramètre sert à spécifier la touche autour de laquelle la pondération de clavier doit agir. La touche en question n'est cependant pas influencée par la pondération.



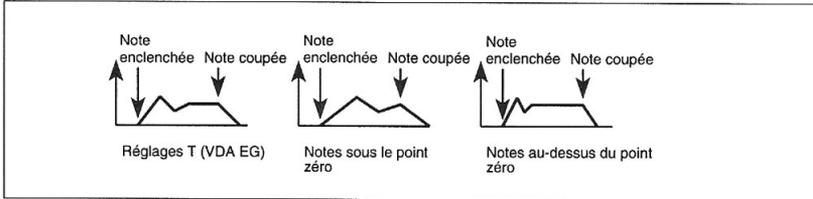
Keyboard Tracking Modes: Avec ce paramètre vous dites au X5DR comment il doit interpréter la pondération du clavier. Il existe quatre modes: Off, Low, High et All. Si vous choisissez Off, la pondération du clavier n'intervient pas, ce qui signifie automatiquement que les paramètres Amp et EGtm sont désactivés. En mode Low, la pondération du clavier agit sur les touches qui se trouvent à gauche de la touche Key, tandis qu'en mode High, il s'agit des touches se trouvant à droite de la touche Key. En mode All, la pondération porte sur tout le clavier.



9D Keyboard Tracking Amplitude: Ce paramètre vous permet de spécifier l'influence que la hauteur des notes peut exercer sur le volume. Des valeurs positives signifient que le volume augmente lorsque vous jouez des notes très hautes. Des valeurs négatives signifient le contraire.

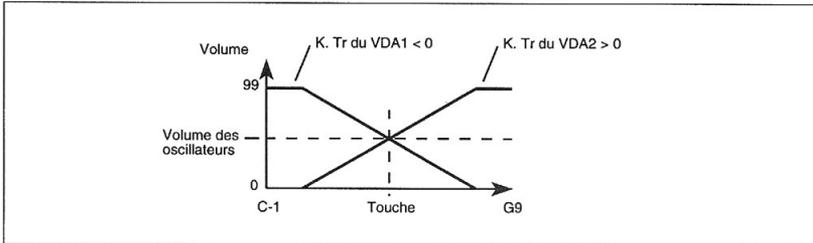
Keyboard Tracking EG Time: Ce paramètre vous permet de spécifier en quoi les paramètres T dépendent de la hauteur des notes. Il s'agit notamment des paramètres AT, DT, ST et RT. Notez toutefois que vous pouvez régler la direction du changement pour chaque paramètre individuellement. Les paramètres Mode et Key vous permettent de délimiter la zone affectée par la pondération du clavier.

- 9E Attack, Decay, Slope, Release Times:** Ces paramètres vous permettent de spécifier si les valeurs T sont augmentées ou diminuées en fonction de la hauteur. Le réglage “-” signifie que le temps devient plus court, “+” signifie que le temps augmente et 0 signifie que la valeur ne change pas. Dans l'exemple suivant, tous les paramètres T sont positifs. Notez qu'il vous faut déterminer la zone au moyen des paramètres Mode et Key. Dans l'exemple suivant, tous les paramètres T sont positifs.



Programmation d'un chassé-croisé (Crossfade zonal)

Vous pouvez spécifier une note à partir de laquelle un des deux oscillateurs ne sonne plus, tandis que l'autre oscillateur commence à sonner. Pour ce faire, il vous faut affecter la même note (Key) au VDA1 (9C) et au VDA2 (11C) (disons C4) et choisir une amplitude de pondération (K. Trk Amp) positive pour le VDA1 (9D) et négative pour le VDA2 (11D). Le schéma suivant illustre ce procédé



10A–10C VDA2: Enveloppe

Le VDA2 EG spécifie le comportement du VDA de l'oscillateur 2 dans le temps et donc du volume. Les paramètres sont les mêmes que pour le VDA1. Voyez “8A–8C VDA1 EG”, page 92.

10A VDA2 EG	▶	10B VDA2 EG	▶	10C VDA2 EG	◀	
AT00	AL99	DT15	BP20	ST38	SL00	RT60
10A		10B		10C		

11A–11E VDA2: Sensibilité au toucher & pondération du clavier

Les paramètres V. Sens du VDA2 spécifient la façon dont l’enveloppe du VDA2 réagit au toucher. Les paramètres K. Trk, par contre, vous permettent de spécifier le comportement de l’enveloppe VDA2 en fonction de la hauteur des notes que vous jouez. La manipulation de ces paramètres ne se distingue guère de celle de leurs homologues VDA1. Voyez “9A–9E VDA1: Sensibilité au toucher & pondération du clavier”, page 93.

11A VDA2 V.SENS ▶ Amf=+99 Est.n=00	11B VDA2 V.SENS ▶ AT0 DT0 ST0 RT0	11C VDA2 K.TRK ▶ KeyC#1 Mode= OFF	11D VDA2 K.TRK ▶ Amf=+00 Est.n=00	11E VDA2 K.TRK ◀ AT0 DT0 ST0 RT0
11A	11B	11C	11D	11E

12A–12E Modulation de hauteur 1 (Pitch1 MG)

Ces paramètres servent à moduler la hauteur de l’oscillateur 1. L’intensité de modulation de fréquence peut également être modifiée au moyen de l’Aftertouch et de la commande de contrôle MIDI n°1.

12A PITCH 1 MG ▶ TRI Fr=00 Int00	12B PITCH 1 MG ▶ Delay00 FadeIn00	12C PITCH 1 MG ▶ K.Sync=OFF	12D PMG1 FREQ ▶ K.TRK+00 A+J=0	12E PMG1 INT ◀ Aft=00 JoyUp=00
12A	12B	12C	12D	12E

LCD	Paramètre	Plage	Description
12A	Waveform	TRI SAW↑ SAW↓ SQR1 RAND SQR2	Triangulaire Dent de scie ↑ Dent de scie ↓ Carrée1 Aléatoire Carrée2
	Frequency (Frq)	0–99	Vitesse de modulation
	Intensity(Int)	0–99	Intensité de modulation
12B	Delay (Delay)	0–99	Le délai entre le début de la note et le début de la modulation
	Fade In Time (FadeIn)	0–99	La vitesse à laquelle la modulation atteint la fréquence spécifiée
12C	Keyboard Sync (K.Sync)	OFF ON	OFF: la modulation ne redémarre pas pour chaque note ON: la modulation recommence pour chaque note
12D	Frequency Keyboard Tracking (K.TRK)	–99...+99	Sensibilité de l’intensité de modulation à la hauteur des notes
	Frequency After Touch & Joystick (A+J)	0–9	Contrôle de la fréquence de modulation au moyen de l’Aftertouch et de la commande de contrôle 1.
12E	After Touch Modulation Intensity (Aft)	0–99	Contrôle de l’intensité de modulation au moyen de l’Aftertouch
	Joystick Modulation Intensity (JoyUp)	0–99	Contrôle de l’intensité de modulation au moyen de la commande de contrôle 1

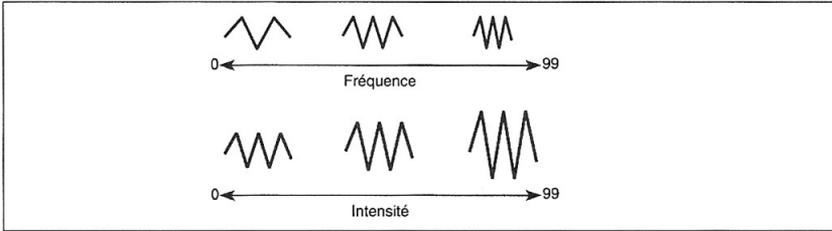
12A Waveform (Forme d’onde): Ce paramètre vous permet de sélectionner la forme d’onde de modulation.

Triangulaire		Carrée 1	
Dent de scie ↑		Aléatoire	
Dent de scie ↓		Carrée 2	

Avec Carrée 1, la hauteur passe de la hauteur normale à un niveau de hauteur élevé. Pour les autres formes d’onde, la hauteur varie entre un niveau bas et élevé.

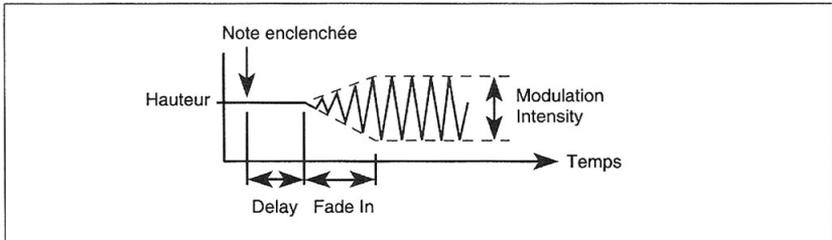
Frequency (Fréquence): C'est avec ce paramètre que vous spécifiez la fréquence (vitesse) de modulation. C'est avec ce paramètre que vous spécifiez la fréquence (vitesse) de modulation.

Intensity (Intensité): Ce paramètre spécifie l'intensité (profondeur) de modulation.



12B Delay (Retard): Ce paramètre vous permet de programmer un retard entre le début d'une note et le début de la modulation.

Fade In time: Ce paramètre sert à spécifier la vitesse à laquelle la modulation atteint son degré maximal.



12C Keyboard Sync: Ce paramètre régit la façon dont les notes que vous jouez sont influencées par la modulation. En position OFF, la modulation continuera comme si de rien n'était, ce qui fait qu'elle est la même pour toutes les notes, quel que soit le moment auquel vous enfoncez les touches. De plus, toute note qui sonne après la première, ne respecte plus le retard (Dly) ni la montée (FadeIn).

12D Frequency Keyboard Tracking: C'est grâce à ce paramètre que vous pouvez faire varier la modulation en fonction de la hauteur des notes (pondération du clavier). Des valeurs positives signifient que la fréquence de modulation augmente avec la hauteur des notes. Des valeurs négatives, par contre, signifient que la fréquence de modulation diminue avec la hauteur des notes.

Lorsque *K. Sync* est mis sur OFF, la vitesse de modulation dépend de la hauteur de la première touche que vous enfoncez. Si vous sélectionnez la valeur +99, un intervalle d'une octave double la vitesse de modulation. En mode Octave= 8', le C4 devient le point zéro de la pondération.

Frequency After Touch & Joystick: Ce paramètre spécifie dans quelle mesure vous pouvez modifier la fréquence de modulation avec l'Aftertouch et la commande MIDI 1 qui sert à moduler la hauteur.

12E After Touch Modulation Intensity (Intensité de modulation via l'aftertouch): Ici vous pouvez spécifier à quel point l'intensité de modulation dépend de l'Aftertouch.

Joystick Modulation Intensity: Ici vous pouvez spécifier à quel point l'intensité de modulation dépend de la commande de contrôle MIDI 1. Pour transmettre des commandes des contrôle n°1, il vous faut pousser le Joystick du clavier maître (d'un X3 par exemple) vers l'arrière (+Y).

+Y Augmente la fréquence et l'intensité de la modulation de la hauteur



13A–13E Modulation de hauteur 2 (Pitch2 MG)

Ces paramètres servent à moduler la hauteur de l'oscillateur 2. La fréquence et l'intensité de la modulation peuvent être modifiées en temps réel avec l'Aftertouch et/ou la commande MIDI 1 de modulation de hauteur. Le fonctionnement est le même que pour Pitch1 MG. Voyez "12A–12E Modulation de hauteur 1 (Pitch1 MG)", page 96.

13A PITCH 2 MG ▶ SAW Fr=00 Int=00	13B PITCH 2 MG ▶ Delay=00 FadeIn=00	13C PITCH 2 MG ▶ K.Sync=OFF	13D PMG2 FREQ ▶ K.TRK+00 A+J=0	13E PMG2 INT ◀ Aft=00 JoyUP=00
13A	13B	13C	13D	13E

14A–14C VDF: Modulation

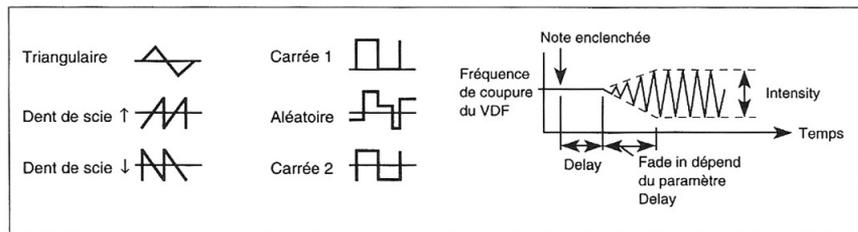
Ces paramètres vous permettent de moduler la fréquence de coupure du VDF1 ou VDF2, voire des deux en même temps.

14A VDF MG ▶ TRI Fr=00 Int=00	14B VDF MG ▶ Delay=00 OSC= OFF	14C VDF MG ◀ K.Sync=OFF
14A	14B	14C

LCD	Paramètre	Plage	Description
14A	Waveform	TRI SAW↑ SAW↓ SQR1 RAND SQR2	Triangulaire Dent de scie↑ Dent de scie↓ Carrée1 Aléatoire Carrée2
	Frequency (Frq)	0–99	Vitesse de modulation
	Intensity (Int)	0–99	Intensité de modulation
14B	Delay	0–99	Retard entre le début de la note et le début de la modulation
	Oscillateur Select (OSC)	OFF OSC1 OSC2 BOTH	Pas de modulation Modulation du VDF1 Modulation du VDF2 modulation du VDF1 et du VDF2
14C	Keyboard Sync (K.Sync)	OFF ON	OFF: la modulation ne redémarre pas pour chaque note ON: la modulation recommence pour chaque note

Ces paramètres sont les mêmes que pour Pitch MG, à l'exception du paramètre Fade In Time. Le temps de Fade In varie en fonction du réglage de Delay.

14A Waveform: Ici, vous choisissez la forme d'onde de modulation.



Remarque: Si vous avez choisi Square 1 (Carrée1) et que le filtre est ouvert, la fréquence de coupure ne change pas.

Frequency: Ce paramètre spécifie la vitesse de modulation.

Intensity: Ce paramètre spécifie l'intensité de la modulation.

14B Delay: Spécifie le décalage (ou retard) entre le début de la note et le commencement de la modulation.

Oscillateur Select: Ici, vous spécifiez quel VDF sera modulé: le VDF1, le VDF2, voire les deux en même temps.

- 14C Keyboard Sync:** Ce paramètre spécifie le type de modulation. En programmant OFF, la modulation sera continue, si bien qu'elle continue pour toutes les notes que vous jouez tant qu'une note précédente n'a pas été relâchée. De plus, les notes ultérieures (ou message de note enclenchée) seront tout de suite modulées (pas de retard ni de montée). ON signifie que chaque note est modulée individuellement.

15A–15D After Touch & Joystick Control

Ces paramètres déterminent la façon dont un Program réagit à l'aftertouch, la commande de contrôle MIDI 2 de modulation du VDF et la commande de Pitch Bend.

15A AFT CTRL P.Bend+12 Fc+00	15B AFT CTRL VDF.MG00 AMP+00	15C J.STK Down VDF.MG=99	15D BEND CTRL P.Bend+00 VDF+00
15A	15B	15C	15D

LCD	Paramètre	Plage	Description
15A	After Touch Pitch Bend (P.Bend)	-12...+12	Intervalle de hauteur pour l'Aftertouch
	After Touch VDF Cutoff Frequency (Fc)	-99...+99	Sensibilité de la fréquence de coupure à l'Aftertouch
15B	After Touch VDF MG Intensity (VDF.MG)	0-99	Sensibilité de modulation du VDF à l'Aftertouch
	After Touch VDA Amplitude (Amp)	-99...+99	Sensibilité du VDA1 à l'Aftertouch
15C	Joystick VDF MG Intensity (VDF.MG)	0-99	Sensibilité de modulation du VDF à la commande de modulation de hauteur (Comm. de contrôle 2)
15D	Joystick Pitch Bend Plage (P.Bend)	-12...+12	Intervalle de hauteur et direction pour la commande de modulation de hauteur.
	Joystick VDF Sweep Intensity (VDF)	-99...+99	Sensibilité de modulation du VDF à la commande de modulation de hauteur.)

- 15A After Touch Pitch Bend:** Ce paramètre sert à spécifier le changement de hauteur maximal que vous pouvez obtenir au moyen de l'Aftertouch (± 1 octave).

After Touch VDF Cutoff Frequency: Vous pouvez également modifier la fréquence de coupure au moyen de l'Aftertouch. Plus la valeur est élevée (dans les deux sens), plus l'influence de l'Aftertouch sur la fréquence de coupure est grande. Dans le cas de valeurs positives, l'effet n'est audible que si la valeur de la fréquence de coupure est inférieure à 99. Des valeurs négatives diminuent la fréquence de coupure, tandis que des valeurs positives l'augmentent (dans la mesure du possible).

- 15B After Touch VDF MG Intensity:** Ce paramètre sert à aiguiller la modulation du VDF vers l'Aftertouch. De cette façon, vous pouvez agir sur la fréquence de coupure par l'intermédiaire du LFO VDF. (Voyez "14A–14C VDF: Modulation", page 98.)

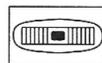
After Touch VDA Amplitude: Ce paramètre vous permet de spécifier comment le VDA réagit à l'Aftertouch. Autrement dit, vous pouvez modifier le volume de l'oscillateur 1 au moyen de l'Aftertouch. Des valeurs positives signifient que le volume augmente lorsque vous vous servez de l'Aftertouch, tandis que des valeurs négatives signifient que le volume diminue avec l'intensité de l'Aftertouch.

15C Joystick VDF MG Intensity: Ce paramètre sert à aiguiller la modulation du VDF vers la commande de contrôle MIDI 2 (Joystick). Lorsque vous tirez la molette de modulation du clavier maître (X3 etc.) vers vous (-Y), vous transmettez des données de contrôle n°2 au X5DR, si bien que la fréquence de coupure du VDF est modulée. (Voyez "14A-14C VDF: Modulation", page 98.)

15D Joystick Pitch Bend Range: Ce paramètre sert à spécifier l'intervalle Pitch Bend que vous pouvez obtenir au moyen du joystick (± 1 octave). Pour des valeurs positives, la hauteur augmente lorsque le Joystick du clavier est déplacé vers la droite. Pour des valeurs négatives, la hauteur augmente lorsque le Joystick est déplacé vers l'avant.

Joystick VDF Sweep Intensity: Ce paramètre spécifie l'influence que les commandes Pitch Bend peuvent exercer sur la fréquence de coupure. Des valeurs positives signifient que la fréquence de coupure augmente lorsque vous bougez le Joystick vers la droite. Des valeurs négatives inversent l'effet de la commande.

Toute valeur 0

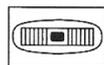


Augmente la modulation du VDF



Lorsque vous choisissez une valeur positive

-X



+X

Hauteur monte

Hauteur descend

Lorsque vous choisissez une valeur positive

-X



+X

Fréquence de coupure augmente

Fréquence de coupure diminue

16A–21A Effets

Vous trouverez une explication exhaustive des effets dans la section “4. Paramètres d’effets”, page 117.

Les réglages d’effet effectués en mode Program Edit ne s’appliquent qu’à des Programs en mode Program Play et en mode Program Edit. Ils ne s’appliquent donc pas lorsque les Programs sont utilisés dans des Combinaisons ou des applications Multi. Les réglages d’effet des Programs utilisés dans des Combinaisons s’effectuent en mode Combination Edit. Pour régler les effets des Programs utilisés dans des applications Multi, passez en mode Multi.

Les paramètres Program Pan A, Pan B, Send C et Send D servent à contrôler les niveaux des signaux d’oscillateur envoyés aux effets.

N’oubliez pas de sauvegarder vos Programs après avoir modifié les réglages d’effets, sous peine de perdre ces réglages lorsque vous sélectionnez un autre Program.

22A–22B Prog Write (sauvegarde) & Rename

Lorsque vous avez édité les réglages d’effets d’un Program, n’oubliez pas de sauvegarder le Program, faute de quoi, vous perdriez le fruit de vos efforts dès que vous sélectionnez un autre Program.

Vous pouvez bien sûr aussi utiliser la fonction Write pour réorganiser la mémoire Program (mais alors vous perdez au moins un Program). Il est impossible de sauvegarder des Programs dans la banque G. Vous pouvez également rebaptiser un Program.

22A PROG WRITE ▶ Write→ 00 OK?	22B RENAME ◀ 00: Ephemerals
22A	22B

LCD	Paramètre	Plage	Description
22A	Write→xx	00–99	Sélectionne la mémoire qui doit contenir le Program édité.
	OK to Write	OK?	Effectue la sauvegarde.
22B	Rename	See character table below	Rebaptise un Program

22A Program Write:

Remarque: Vous ne pouvez sauvegarder des Programs en mémoire interne que si cette dernière n’est pas verrouillée. Voyez “3A – 3C Program/Combinaison Memory Protect & Page Memory”, page 155.

Pour mémoriser, vous devez d’abord choisir une mémoire, déplacer le curseur vers OK? et appuyer sur la touche [▲]. L’écran affiche alors le message “Are You Sure OK?”. Appuyez sur la touche [▲] pour sauvegarder le Program ou sur [▼] pour annuler la commande de sauvegarde. Lorsque l’opération de sauvegarde est terminée, l’écran affiche “Completed”. Pour revenir à l’écran précédent, appuyez sur le bouton [▲] ou [▼].

Remarque: Le Program qui se trouve dans la mémoire ciblée sera effacé lors la sauvegarde de la version éditée.

22B Rename: Cette fonction sert à donner un nom à un Program ou à modifier un nom existant.

Pour changer le nom d’un Program, utilisez les touches du curseur [◀] et [▶] pour déplacer le curseur et les touches [▲] et [▼] pour sélectionner un caractère pour la position indiquée par le curseur. Les caractères disponibles sont repris plus bas. Les noms de Programs peuvent contenir jusqu’à 10 caractères

!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
\	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	|	}	~	

2. Paramètres Combination

Fonctions en mode COMBINATION

Touches et fonctions:

Sélection de page d'écran [PAGE+] et [PAGE-]

Sélection de paramètres Touches [◀] et [▶]

Valeur du paramètre sélectionné Touches [▲] et [▼]

Page	Fonction	Paramètre à éditer
0A – 0B	Program	Program assigné à chaque Timbre
1A – 1B	Level	Volume de chaque Timbre
2A – 2B	MIDI Channel	Canal de réception MIDI de chaque Timbre
3A – 3D	Key Window Top Key Window Bottom	Touche supérieure de la plage de clavier de chaque Timbre Touche inférieure de la plage de clavier de chaque Timbre
4A – 4D	Vel Window Top Vel Window Bottom	Valeur maximale de toucher pour chaque Timbre Valeur minimale de toucher pour chaque Timbre
5A – 5D	Transpose Detune	Réglage Transpose de chaque Timbre Réglage Detune de chaque Timbre
6A – 6D	Program Change Filter Damper Switch Filter Aftertouch Filter Control Change Filter	Filtre de message de changement de programme du Timbre Filtre de pédale de tenue du Timbre Filtre de message d'aftertouch du Timbre Filtre de commande de contrôle du Timbre
7A – 7B	Panpot	Panoramique entre A et B de chaque Timbre
8A – 8B	Send	Niveau de sortie C, D de chaque Timbre
9A – 14A		Réglages d'effets
15A – 15B	Write Combination Rename Combination	Sauvegarde une Combination Rebaptise une Combination

Si, au sein des pages 0 à 8, vous passez d'une page à l'autre alors qu'un Timbre est sélectionné, vous retrouverez le même Timbre à la nouvelle page.

Voyez "4. Paramètres d'effets", page 117.

0A, 0B Sélection d'un Program

Ces paramètres vous permettent d'assigner des Programs aux Timbres.

Timbres 1-4	Timbres 5-8
00A PROGRAM 1-4 ▶ A00 A01 A02 A03	00B PROGRAM 5-8 ◀ A04 G01 G99 128
0A	0B

LCD	Paramètre	Plage	Description
0A	Timbre 1-4 Program Select	OFF, A00-A99	Assigne un Program à un Timbre
0B	Timbre 5-8 Program Select	G01-136	

Vous pouvez choisir un Program pour chaque Timbre.

Le Timbre réglé sur "OFF" est désactivé et ne sera pas audible.

Un Program doit provenir de la banque A ou G.

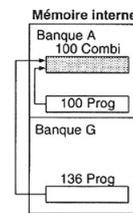
Des messages de changement de programme peuvent sélectionner un Program pour le Timbre du canal correspondant.

Cependant, si le canal MIDI sur lequel le changement de programme est reçu est le même que le canal Global, le XSDR sélectionne une autre Combinaison.

Pour éviter de changer la Combinaison via MIDI, réglez le paramètre 2C MIDI FILTER PRG du mode Global sur "PRG". Si vous ne désirez changer que le numéro sans changer la banque, réglez le Program sur "NUM".

Pour savoir comment les différents Timbres réagissent aux messages de sélection de banque et de changement de programme MIDI, voyez les pages 67, 69, 79, 106, 154 et 174. Il va sans dire que ces messages ne seront pas reçus pour les Timbres désactivés.

Programs disponibles



1A, 1B Level (Volume)

Ces paramètres vous permettent de régler le volume de chaque Timbre dans une Combinaison.

Timbres 1-4	Timbres 5-8
01A LEVEL 1-4 ▶ 127 099 011 127	01B LEVEL 5-8 ◀ 055 127 127 127
1A	1B

LCD	Paramètre	Plage	Description
1A	Timbre 1-4 Level	0-127	Règle le volume de chaque Timbre
1B	Timbre 5-8 Level		

Avec une valeur de 127, le volume utilisé correspond au réglage de volume du Program assigné au Timbre. Pour une valeur de 0, aucun son n'est audible.

Le volume est déterminé par la valeur de ce paramètre multipliée par la valeur de la commande de volume MIDI no.7 ou par la commande d'expression no.11.

2A, 2B MIDI Channel (Canal MIDI)

Ces paramètres vous permettent de spécifier le canal MIDI sur lequel chaque Timbre reçoit des données MIDI.

Timbres 1-4				Timbres 5-8			
02A MIDI CH 1-4 ▶	02B MIDI CH 5-8 ◀						
1G 2 3 4	5 6 7 8						
2A				2B			

LCD	Paramètre	Plage	Description
2A	Timbre 1-4 MIDI Channel	1-16	Règle le canal MIDI sur lequel chaque Timbre reçoit des données MIDI.
2B	Timbre 5-8 MIDI Channel		

Si vous désirez piloter une Combinaison à partir du clavier MIDI (tel qu'une X3), réglez le canal MIDI de chaque Timbre pour qu'il corresponde au canal de transmission du clavier MIDI. Si vous utilisez un séquenceur MIDI externe, réglez le canal de chaque Timbre de telle sorte qu'il corresponde au canal de la piste du séquenceur qui transmet des données. Cela vous permet d'utiliser le X5DR comme générateur de son multitimbral à 8 voies.

Si le canal MIDI sélectionné est le même que le canal Global, un G apparaîtra à côté du numéro de canal sélectionné.

Les messages de changement de programme MIDI reçus sur le canal correspondant peuvent servir à sélectionner des Programs. Cependant, si le canal MIDI du Timbre est le même que le canal Global, la Combinaison changera.

Si vous ne désirez pas changer de Combinaison, réglez le canal Global sur un canal qui n'est pas utilisé par un Timbre ou réglez le paramètre 2C MIDI FILTER PRG du mode Global sur "PRG". Voyez page 154.)

3A-3D Key Window Top & Bottom (Limites de la zone de clavier)

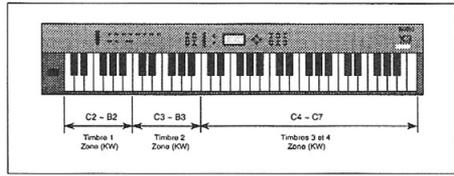
Ces paramètres vous permettent de déterminer la touche la plus basse et la touche la plus haute de la zone de clavier.

Timbres 1-4				Timbres 5-8				Timbres 1-4				Timbres 5-8			
03A KW TOP 1-4 ▶	03B KW TOP 5-8 ▶	03C KW BTM 1-4 ▶	03D KW BTM 5-8 ◀												
G9 G9 G9 G9	B4 G9 G9 G9	C-1 C-1 C-1 C-1	C-1 C-1 C-1 C-1												
3A				3B				3C				3D			

LCD	Paramètre	Plage	Description
3A	Timbre 1-4 Key Window Top	C-1 to G9	Définit la note la plus haute pour la zone de clavier attribuée à chaque Timbre.
3B	Timbre 5-8 Key Window Top		
3C	Timbre 1-4 Key Window Bottom		Définit la note la plus basse pour la zone de clavier attribuée à chaque Timbre.
3D	Timbre 5-8 Key Window Bottom		

La zone de clavier (Key Window) est la plage de touches qui peuvent être utilisées pour jouer un Timbre. Les paramètres TOP et BTM (Bottom) vous permettent de définir la note la plus haute et la note la plus basse de cette zone assignée à un Timbre donné. Ainsi, vous pourriez attribuer la moitié basse du clavier à un Timbre de basse et garder la zone haute pour un Timbre de piano. Dans l'exemple donné ci-dessous, les Timbres 1 et 2 on leur propre zone tandis que les Timbres 3 et 4 se partagent la même zone.

Il est impossible de choisir une note de limite supérieure qui serait plus basse que la note de limite inférieure. Si vous essayez tout de même, vous verrez que la note de limite inférieure sera ramenée à une valeur égale à celle de la note de limite supérieure. Il en ira de même si vous choisissez une note de limite inférieure plus haute que la note de limite supérieure.



4A–4D Velocity Window Top & Bottom (Limites de fenêtre de toucher)

Ces paramètres vous permettent de définir une valeur maximale et minimale de toucher pour la fenêtre de toucher de chaque Timbre. La plage ainsi définie sert à spécifier les valeurs de toucher transmises par le clavier MIDI (X3 etc.) avec lesquelles vous pouvez piloter le Timbre en question.

Timbres 1–4	Timbres 5–8	Timbres 1–4	Timbres 5–8
04A UW TOP 1-4 ▶ 127 127 127 127	04B UW TOP 5-8 ▶ 127 127 127 127	04C UW BTM 1-4 ▶ 001 001 001 001	04D UW BTM 5-8 ◀ 001 001 001 001
4A	4B	4C	4D

LCD	Paramètre	Plage	Description
4A	Timbre 1–4 Velocity Window Top	1–127	Spécifie la valeur maximale de toucher pour la fenêtre de toucher de chaque Timbre.
4B	Timbre 5–8 Velocity Window Top		
4C	Timbre 1–4 Velocity Window Bottom		Spécifie la valeur minimale de toucher pour la fenêtre de toucher de chaque Timbre.
4D	Timbre 5–8 Velocity Window Bottom		

Utilisez ce paramètre pour spécifier une fenêtre (ou plage) de toucher pour plusieurs Timbres qui peuvent être pilotés sur le même canal MIDI mais qui ne peuvent sonner au même moment. Ainsi, vous pourriez affecter un Program avec un son d'attaque à la plage de toucher supérieure et un son de cordes doux à la plage inférieure. De cette façon, un toucher faible pilote uniquement le son doux, tandis qu'un toucher plus fort pilote soit uniquement le son d'attaque soit le son doux et l'attaque. C'est technique s'appelle aussi *Velocity Switch* (commutation via le toucher).

5A–5D Transpose & Detune

Ces paramètres vous permettent de transposer et de désaccorder des Timbres.

Timbres 1–4	Timbres 5–8	Timbres 1–4	Timbres 5–8
05A TRANS 1-4 ▶ +00 +07 +00 +00	05B TRANS 5-8 ▶ +00 +00 +00 +00	05C DETUNE 1-4 ▶ +00 +03 +00 +00	05D DETUNE 5-8 ◀ +00 +00 +00 +00
5A	5B	5C	5D

LCD	Paramètre	Plage	Description
5A	Timbre 1–4 Transpose	–24...+24	Transpose le Timbre par pas de demi-tons.
5B	Timbre 5–8 Transpose		
5C	Timbre 1–4 Detune	–50...+50	Désaccorde le Timbre par pas de cents.
5D	Timbre 5–8 Detune		

5A, 5B Transpose: Ce paramètre règle la hauteur de chaque Timbre sur une plage allant de –24 à +24 par pas de demi-tons. (12 = octave).

5C, 5D Detune: Ce paramètre détermine la hauteur de chaque Timbre par pas de cents sur une plage allant de –50 à +50 (100 cents = 1 demi-ton).

6A–6D Filtre MIDI

Ces paramètres vous permettent de contrôler la manière dont le X5DR traite les données MIDI.

Timbres 1–8	Timbres 1–8	Timbres 1–8	Timbres 1–8
06A PROG CHANGE E E D D E E E E	06B DAMPER E E E E E E E E	06C AFTER TOUCH E E E E E E E E	06D CONTROL CHG E E E E E E E E
6A	6B	6C	6D

LCD	Paramètre	Plage	Description
6A	Timbre 1–8 Program Change Filter	D: Disable ou désactivé E: Enable ou activé	Les messages de changement de programme sont ignorés. Les messages de changement de programme sont obéis
6B	Timbre 1–8 Damper Pedal Filter	D: Disable ou désactivé E: Enable ou activé	Le Timbre ignore la pédale de tenue Le Timbre réagit à la pédale de maintien
6C	Timbre 1–8 Aftertouch Filter	D: Disable ou désactivé E: Enable ou activé	Le Timbre ignore l'Aftertouch Le Timbre réagit à l'Aftertouch
6D	Timbre 1–8 Control Change Filter	D: Disable ou désactivé E: Enable ou activé	Le Timbre ignore les commandes de contrôle Le Timbre réagit aux commandes de contrôle

6A Program Change Filter: Ces paramètres définissent la manière dont les Timbres en mode EXT travaillent avec des messages de changement de programme MIDI.

Enable: Ce réglage signifie que les Timbres se serviront des commandes de changement de programme pour sélectionner d'autres Programs.

Utilisez 2C MIDI FILTER PRG en mode Global pour régler le filtre Program Change du X5DR. (Voyez 2C Program Change Filter page 153–154.)

Remarque: Si le filtre de changements de programme (2C) est mis sur DIS ("2C MIDI FILTER PRG" page 154), la réception et la transmission de changements de programme sont impossibles. Le réglage du paramètre 2C agit comme filtre général qui a priorité. De plus, si le filtre de changements de programme (Filter 1, mode Global) est mis sur ENA, les changements de programme reçus sur le canal Global servent à sélectionner des Combinaisons au lieu de Programs. De ce fait, vous avez intérêt à ne jamais attribuer le même canal à un Timbre et au canal Global. Le réglage PRG signifie qu'il est impossible de sélectionner des Combinaisons via MIDI. Dans ce cas, seuls les Timbres qui reçoivent sur le même canal MIDI sélectionneront un autre Program.

6B Damper Pedal Filter: Ce filtre spécifie la façon dont les Timbres réagissent aux commandes de pédale de maintien.

Enable: Dans ce mode, les Timbres exécutent les commandes de pédale de maintien.

Disable: Les commandes de maintien sont ignorées.

6C Aftertouch Filter: Ces paramètres montrent comment les Timbres réagissent à l'Aftertouch.

Enable: Dans ce mode, les Timbres INT exécutent les commandes d'Aftertouch.

Disable: Les commandes d'Aftertouch sont ignorées.

6D Control Change Filter: Ce paramètre sert à spécifier comment les Timbres réagissent aux commandes de contrôle MIDI.

Enable: Dans ce mode, les Timbres réagissent aux commandes de contrôle.

Disable: Dans ce mode, les commandes de contrôle sont ignorées.

7A, 7B Pan (Panoramique)

Ce paramètre sert à spécifier la position des Timbres entre les lignes A et B. Ces deux lignes sont reliées aux processeurs d'effets. Voyez "20A–20B Placement d'effets", page 119.

Timbres 1–4	Timbres 5–8
07A PANPOT 1-4 ▶	07B PANPOT 5-8 ◀
A12 PRG B 9 CNT	PRG CNT PRG PRG
7A	7B

LCD	Paramètre	Plage	Description
7A	Timbre 1–4 Panpot	OFF, A15–CNT–B15, PRG	Spécifie le panoramique des Timbres (position entre les canaux A et B)
7B	Timbre 5–8 Panpot		

OFF: Le signal du Timbre en question n'est pas transmis aux canaux A et B.

A15–CNT–B15: Le panoramique est spécifique au moyen de valeurs de volume pour les canaux A et B. La valeur A15 signifie que le Timbre est uniquement transmis au canal A. La valeur B15, par contre, signifie que le signal est uniquement transmis au canal B. Si vous choisissez CNT, le Timbre en question se trouve au milieu, si bien que son volume est le même pour les deux lignes (A et B). Les autres valeurs permettent de choisir d'autres positions, qui sont obtenues en spécifiant de volumes différentes aux deux lignes (par exemple plus fort sur le canal A – moins fort sur le canal B).

PRG: Ce réglage signifie que le Timbre reprend les réglages de panoramique du Program que vous lui avez affecté. Voyez "1A–1D Réglage de l'oscillateur 1", page 82 et "2A–2F Oscillateur 2", page 84.

Si le Program sélectionné fait appel à un Drum Kit, le Timbre reprend le panoramique de chacun des sons de percussion de ce Kit. Voyez "6A–6D Drum Kit1: Réglages", page 160 et "7A–7D Drum Kit2: Réglages", page 162.

Si vous choisissez autre chose que OFF ou PRG, la valeur de ce paramètre peut être spécifiée au moyen de la commande de contrôle n°10 (panoramique). Voyez "Panoramique, données Send MIDI", page 175 pour le rapport entre la valeur de panoramique et la valeur de commande de contrôle MIDI reçue.

8A, 8B Send C & Send D

Ce paramètre sert à spécifier le volume du signal qui est transmis aux lignes C et D. Ces deux canaux sont reliés aux processeurs d'effets. Voyez "20A–20B Placement d'effets", page 119.

Timbres 1–4	Timbres 5–8
08A SENDCD 1-4 ▶	08B SENDCD 5-8 ◀
9:0 0:9 5:5 5:5	5:5 5:5 0:0 P:P
8A	8B

LCD	Paramètre	Plage	Description
8A	Timbre 1–4 Send C Timbre 1–4 Send D	0–9, P	Spécifie le volume des Timbres pour les canaux C et D
8B	Timbre 5–8 Send C Timbre 5–8 Send D		

0–9: Les valeurs Send C et D d'un Programme utilisé dans une Combinaison sont ignorées. Ce sont alors ces paramètres-ci qui entrent en vigueur. Les oscillateurs 1 et 2 utilisent donc les mêmes réglages. Dans le cas d'un Program qui se trouve en mode DRUM, les réglages individuels de chaque index sont ignorés au profit des deux valeurs que vous spécifiez ici.

P: Ce réglage signifie que les valeurs CD du Program utilisé sont reprises par le Timbre en question. Voyez "1A–1D Réglage de l'oscillateur 1", page 82 et "2A–2F Oscillateur 2", page 84. Si le Program affecté à un Timbre fait appel à un Drum Kit, le panoramique des sons de percussion est repris si vous avez sélectionné le réglage PRG. Voyez "6A–6D Drum Kit1: Réglages", page 160 et "7A–7D Drum Kit2: Réglages", page 162.

Pour les réglages allant de 0 à 9, les paramètres Send C peuvent être modifiés via MIDI (au moyen de la commande de contrôle n°91: Reverb Level). La commande n° 93 (Chorus Level) vous permet alors de modifier la valeur du paramètre Send D.

Voyez “Panoramique,données Send MIDI”, page 175 pour le rapport entre la valeur Send et la valeur MIDI reçue.

9A–14A Effects

Les Timbres d’une Combination ne tiennent pas compte des réglages d’effets des Programs que vous leur affectez. Il faut donc programmer des effets pour la Combination en question . Il est toutefois possible de copier les réglages d’effets d’un Program vers un processeur d’effets Combination (14A COPY EFF). Voyez “21A Copie d’effets”, page 121.

Nous parlerons des effets dans la section “4. Paramètres d’effets”, page 117.

Les paramètres de Combination Pan A, Pan B, Send C et Send D servent à contrôler le volume des Timbres envoyés aux effets.

N’oubliez pas de sauvegarder la Combination éditée avant d’en sélectionner une autre ou de mettre le X5DR hors tension, sous peine de perdre toutes les modifications que vous venez d’apporter.

15A, 15B Combination Write & Rename (sauvegarde et changement de nom)

Cette fonction sert à sauvegarder les Combinations éditées en mémoire interne. Write peut en outre vous aider à réorganiser votre mémoire (mais alors vous perdez au moins une Combination).

La fonction Rename vous permet de changer le nom de la Combination.

15A COMB WRITE ▶	15B RENAME ◀
Write→ 00 OK?	00:0rgan
15A	15B

LCD	Paramètre	Plage	Description
15A	Write→xxx	00–99	Sélectionne la mémoire de destination de la Combination
	OK to Write	OK?	Effectue la sauvegarde
15B	Rename	See character table below	Rebaptise une Combination

15A Combination Write:

Remarque: Vous ne pouvez sauvegarder une Combination en mémoire interne que si cette dernière n’est pas verrouillée. Voyez “3B Combination Memory Protect” page 155.

Pour mémoriser, vous devez d’abord choisir une mémoire, déplacer le curseur vers OK? et appuyer sur la touche [▲]. L’écran affiche alors le message “Are You Sure OK?”. Appuyez sur la touche [▲] pour sauvegarder la Combination ou sur [▼] pour annuler la commande de sauvegarde. Une fois la sauvegarde terminée, l’écran affiche “Completed.” Appuyez sur le bouton [▲] ou [▼] pour revenir à l’écran précédent.

Remarque: La Combination qui se trouve dans la mémoire ciblée sera effacée lors la sauvegarde de la version éditée.

15B Rename: Cette fonction sert à donner un nom à une Combination ou à modifier un nom existant.

Amenez le curseur sur le caractère que vous voulez changer avec les touches [◀] et [▶] et servez-vous des touches [▲] et [▼] pour sélectionner un caractère pour la position indiquée par le curseur. Les caractères disponibles sont repris plus bas. Les noms de Combinations peuvent contenir jusqu’à 10 caractères.

!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	U	W	X	Y	Z	[]	^	_
\	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	()	+	=

3. Paramètres Multi

Fonctions Multi

Touches et fonctions:

Sélection de page d'écran [PAGE+] et [PAGE-]

Sélection de paramètres Touches [◀] et [▶]

Valeur du paramètre sélectionné Touches [▲] et [▼]

Voyez "4. Paramètres d'effets", page 117 pour en savoir plus sur les effets.

Page	Fonction	Paramètre à éditer
0A-0G Réglage de la piste 1	*A Program	Program de chaque piste
.	Level	Volume de chaque piste
.	*B Panpot	Réglage Pan (balance de sortie A/B) de chaque piste
.	Send C	Volume de la piste à la sortie C
.	Send D	Volume de la piste à la sortie D
.	*C Transpose	Réglage de transposition de chaque piste
.	Detune	Réglage du désaccord de chaque piste
.	Pitch Bend Plage	Plage de modulation de hauteur de chaque piste
.	*D Program Change Filter Damper Switch Filter After Touch Filter Control Change Filter	Commutateur de réception de messages de changement de programme de la piste
.		Commutateur de réception de messages de pédale de tenue de la piste
.		Commutateur de réception de messages d'attertouch de chaque piste
.		Commutateur de réception de messages de commande de contrôle de la piste
.	*E Key Window Top Key Window Bottom	Touche constituant la note supérieure de la plage de clavier de la piste
.		Touche constituant la note inférieure de la plage de clavier de la piste
.	*F Vel Window Top Vel Window Bottom	Valeur de toucher maximale de la piste
.		Valeur de toucher minimale de la piste
15A-15G Réglage de la piste 16	*G MIDI Channel	Canal de réception MIDI de chaque piste
16A-21A	Effect	Réglages d'effets
22A	Copy from Combination	Copie de Combinations
23A	Set to GM	Retour aux réglages GM

* 0~15 correspond aux pistes 1~16.

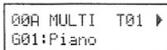
En mode Multi, les pages 0~15 correspondent aux pistes 1~16; les pages 16~21 sont réservées aux réglages d'effets tandis que la page 22 vous permet de copier des paramètres de Combinations. La page 23, enfin, sert à spécifier les réglages GM.

Lorsque vous sélectionnez une piste différente alors que vous éditez un paramètre donné (pour une des 16 pistes des pages 0~15), le paramètre homologue de la nouvelle piste sera automatiquement choisi.

- En mode Multi, vos réglages sont perdus dès que vous coupez l'alimentation du X5DR. Tous ces réglages sont alors réinitialisés sous forme de données compatible GM. (Voyez page 116.)
- Sauvegardez les réglages du mode Multi sur un dispositif de sauvegarde externe, tel qu'un enregistreur de données MIDI, au moyen de la fonction 4A MIDI DUMP du mode Global (voyez page 156). En mode Multi, seules les données d'effets sont compatibles entre le X5DR et le 05R/W. La compatibilité entre le X5DR et la X5 est cependant quasi totale.

*A Program

Cette page vous permet de sélectionner un Program pour chaque piste.



*A

LCD	Paramètre	Plage	Description
*A	Program	*** A00-A99 G01-136	Sélection d'un Program.

Les pistes affichant “***” ne produisent aucun son.

Vous ne pouvez sélectionner que des Programs provenant des banques A ou G.

Les Programs affectés aux pistes sont changés lorsque le canal MIDI des messages de sélection de banque et de changement de programme reçus correspond au canal MIDI attribué aux pistes. Néanmoins, il peut en aller autrement, en fonction des réglages des paramètres *D Filtre de changement de programme MIDI (page 113) et 2C MIDI FILTER PRG du mode Global (voyez page 154).

Lors de la mise sous tension ou lorsqu'un message GM ON est reçu via MIDI, le Program Drum GM G129 sera automatiquement attribué à la piste 10 tandis que le Program G01 sera assigné à toutes les autres pistes.

La norme GM réserve le canal MIDI 10 à la batterie; les instruments (de percussion) sont déjà spécifiés pour chaque numéro de note (voyez “Drum Kit Map”). Le Drum Kit 1 ROM du X5DR est le Drum Kit GM qui sert de source pour le Program 129 de la banque G. Utilisez ce Program pour les morceaux GM. Le X5DR fournit également d'autres Programs Drum (130~136) en banque G, à savoir les Drum Kits ROM 2-8, respectivement, pour de morceaux non-GM disponibles sur le marché.

Comme vous pouvez le voir dans le tableau ci-dessous, les messages de changement de programme MIDI entrant sélectionnent un Program Drum correspondant si les messages de sélection de banque [Bn, 00, 3E, 20, 00] (n: canal MIDI) ont déjà été envoyés. (La banque des sons de percussion a déjà été choisie pour la piste 10 en mode Multi lors de la mise sous tension du X5DR.)

Numéro de progr. MIDI.		Program du X5DR
00-15, 56-63, 72-127	(0)	G129
16-23	(16)	G130
25	(25)	G131
32-39	(32)	G132
40-47	(40)	G133
64-71	(64)	G134
24, 26-31	(24)	G135
48-55	(48)	G136

Pour les canaux autres que le canal 10, vous pouvez sélectionner n'importe quel Program parmi les 128 proposés (voyez la liste des Programs GM). La norme GM les a déjà pourvus de numéros de changement de programme. Sur le X5DR, les Programs 0~128 de la banque G sont disponibles pour des morceaux GM. Vous pouvez également envoyer des messages de sélection de banque pour sélectionner un Program de la banque A ou pour sélectionner un Program Drum comme sur le canal 10.

De la même façon, vous pouvez choisir un Program autre qu'un Program Drum pour le canal 10 au moyen de messages de sélection de banque (voyez page 115.)

Vous pouvez également sélectionner une banque au moyen des messages de sélection de banque MIDI, comme vous pouvez le voir sur le tableau ci-dessous. Ces messages ne changent la banque que lorsqu'ils sont suivis de messages de changement de programme. La sélection de banque est inutile lorsque vous voulez sélectionner un Program qui se trouve dans la banque active. C'est pourquoi il ne faut envoyer un message de sélection de banque que lorsque vous désirez changer de banque; vous pouvez aussi régler le paramètre 2C MIDI FILTER PRG du mode Global sur

“NUM” (afin d’ignorer le message de sélection de banque) après que vous ayez changé de banque au moyen du message de sélection de banque [Bn, 00, (OSS), 20, (OSI)]. Pour recevoir des messages de sélection de banque MIDI, réglez cette valeur sur “ENA” ou “PRG.”

Sélection de banque via MIDI		Banque du X5DR
(MSB)	(LSB)	
00	00	Banque A
38	**	Banque G (01–128)
3E	**	Banque G (129–136)
3F	**	(Timbre désactivé)

** : n'importe quel numéro

*B Level, Pan, Send

Cette page vous permet de régler le volume et le niveau de sortie de chaque piste.

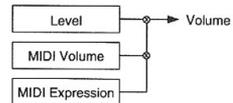
```
000 Lev Pan Senk
T01 100 CNT 2:2
```

*B

LCD	Paramètre	Plage	Description
*B	Level (Lev) Panpot (Pan) Send C (Sen) Send D (Sen)	0–127 OFF, A15–CNT–B15, PRG 0–9, P 0–9, P	Volume Panoramique (entre A et B) Niveau de sortie C Niveau de sortie D

Level: Règle le volume de chaque piste.

Le volume résultant de chaque piste est obtenu en multipliant les données de volume MIDI [Bn, 07, xx] (commande de contrôle 7), les données d’expression MIDI [Bn, 0B, xx] (commande 11) et la valeur affichée à l’écran. La valeur du paramètre Level n’est pas influencée par les messages de commande de contrôle MIDI.



Lors de la sélection du mode Multi, les données de volume MIDI (qui ne sont pas de paramètres Level) sont mis sur 100. C’est également le cas lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou lors de la réception d’un message GM ON. (Dans les autres modes, le volume est mis sur 127.

Pan: Détermine la balance des sorties A et B de chaque piste.

Un réglage OFF coupe tout signal (A et B). A15 ne produit un signal que de A tandis que B15 ne produit un signal que de B. CNT (centre) produit le même niveau de signal à la sortie A et B.

Le réglage PRG sélectionne le réglage de panoramique du Program utilisé sur cette piste. (Vous pouvez spécifier le réglage Pan pour chaque oscillateur en mode Program Edit). Avec tout autre réglage, les oscillateurs 1 et 2 du Program utilisent le même réglage de panoramique.

Si vous avez opté pour un Program utilisant un Drum Kit (mode OSC: DRUMS) et si vous sélectionnez “PRG” ici, le réglage de panoramique de chaque instrument sera utilisé. Si vous réglez ce paramètre sur A15 – B15, le réglage de chaque instrument est ignoré; c’est le réglage de panoramique effectué ici qui est actif.

Vous pouvez piloter le panoramique de chaque piste en envoyant des données de changement de panoramique via MIDI [Bn, 0A, xx] (commande de contrôle 10). (Avec un réglage OFF ou PRG, ces changements de panoramique sont ignorés.) Lorsque vous spécifiez [00] pour [xx], la valeur du paramètre est réglée sur A15, et lorsque vous spécifiez 127 [7F] pour [xx], cette même valeur est réglée sur B15. Spécifiez 64 [40] pour le réglage CNT.

Voyez “Panoramique, données Send MIDI”, page 175 pour voir quelles sont les données MIDI qui correspondent aux réglages de panoramique.

- Lors de la mise sous tension, lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou en réponse à un message GM, la piste 10 assumera le réglage PRG et les autres pistes le réglage CNT.

Send: Détermine le niveau des sorties C et D de chaque piste.

Un réglage "P" (Program) sélectionne le réglage Send du Program choisi pour la piste. (Vous pouvez spécifier Send pour chaque oscillateur en mode Program Edit). Toute autre valeur que "P" ramène la sortie des oscillateurs 1 et 2 au même niveau.

Si vous optez pour un réglage "P" pour une piste dont le Program utilise un Drum Kit (mode OSC: DRUMS), les réglages Send de chaque index du Kit seront pris en compte. Dans ce cas, la valeur du paramètre Send C et D du Program sera multipliée par la valeur Send de chaque instrument. Si, par contre, vous sélectionnez une valeur comprise entre 0 et 9 au lieu de "P", le réglage des index est ignoré et la valeur que vous avez choisie ici est d'application.

Vous pouvez également modifier les réglages en vous servant des messages MIDI Effect Level (niveau d'effet).

Send C [Bn, 5B, xx] (commande de contrôle 91)

Send D [Bn, 5D, xx] (commande de contrôle 93)

En général, [Bn, 5B, xx] sert à régler la profondeur de réverbération et [Bn, 5D, xx] la profondeur de Chorus. Voyez "Panoramique,données Send MIDI", page 175 pour voir quelles sont les données MIDI qui correspondent aux réglages Send.

- Lors de la mise sous tension, lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou en réponse à un message GM, la piste 10 recourra au réglage P:0 et les autres pistes au réglage 2:2.

*C Transpose, Detune, Bend Range

Cette page vous permet de régler la transposition, le désaccord et la plage de modulation de hauteur.

00C Tra Det Bnd
T01 +00 +00 +02

*C

LCD	Paramètre	Plage	Description
*C	Transpose (Tra) Detune (Det) Bend Range (Bnd)	-24...+24 -50...+50 -12...+12	Règle la hauteur de manière chromatique (sur ±2 octaves). Règle la hauteur par pas de 1 cent (sur ±50 cents). Définit l'action de la molette de modulation de hauteur.

Transpose: La transposition règle la hauteur de chaque piste de manière chromatique sur une plage de -24~+24. (12 pas chromatiques valent une octave).

Vous pouvez également changer ce réglage avec des messages MIDI Coarse Tune. Voyez "Panoramique,données Send MIDI", page 175 pour en savoir plus.

- Lors de la mise sous tension, lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou en réponse à un message GM, ce paramètre est automatiquement ramené à 00.

Detune: Ce paramètre permet de procéder à un réglage fin de la hauteur de chaque piste par pas de un cent. Le réglage se fait sur une plage de -50 à +50 (100 pas valent un pas chromatique).

Vous pouvez également changer ce réglage avec des messages MIDI Fine Tune.

- Lors de la mise sous tension ou de la réception, lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou lors d'un message GM, ce paramètre est automatiquement ramené à 00.

Bend Range: L'intervalle Pitch Bend détermine la variation de hauteur de chaque piste telle qu'elle est produite par le Joystick du clavier MIDI et, ce, par pas chromatiques.

La plage de modulation de hauteur définie dans le Program d'une piste (15D en mode Program Edit) est ignorée et ce réglage activé. (Ce réglage n'affecte nullement le réglage du Program).

12 pas chromatiques forment une octave. Lorsque la valeur est positive, un mouvement du Joystick vers la droite (+X) augmente la hauteur tandis qu'une valeur négative inverse l'effet.

Vous pouvez également changer ce réglage avec des messages MIDI Pitch Bend Range, mais la valeur est limitée à une plage de 0 à +12 (pas de valeurs négatives).

- Lors de la mise sous tension, lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou en réponse à un message GM, ce paramètre est automatiquement ramené à 00 pour la piste 10 et à +2 pour les autres pistes.

*D Filtre MIDI

Cette page vous permet de choisir les messages MIDI que la piste recevra ou non; vous pouvez ainsi filtrer les messages de changement de programme, de pédale de maintien, d'Aftertouch et de commande de contrôle.,

```
00D Pf Df Af Cf
T01 EN EN DI EN
```

*D

LCD	Paramètre	Plage	Description
*D	Program Change Filter (Pf)	DI: Désactivé EN: Activé	Le message de changement de programme est ignoré. Le message de changement de programme est pris en compte.
	Damper Pedal Filter (Df)	DI: Désactivé EN: Activé	Le message de pédale de maintien est ignoré. Le message de pédale de maintien est pris en compte.
	After Touch Filter (Af)	DI: Désactivé EN: Activé	Le message d'Aftertouch est ignoré. Le message d'Aftertouch est pris en compte.
	Control Change Filter (Cf)	DI: Désactivé EN: Activé	Les commandes de contrôle MIDI sont ignorées. Les commandes de contrôle MIDI sont prises en compte.

Program Change Filter: Détermine si la piste prend les messages de changement de programme en compte.

EN: Les pistes ayant un réglage EN (Enable ou *activer*) reçoivent les messages de changement de programme et changent donc de Program. Le paramètre 2C MIDI FILTER PRG (mode Global) vous permet de spécifier le statut global de ce filtre, qui est valable pour tous les modes. (Voyez "2C Program Change Filter" page 154.)

Remarque: Si le Filtre 1 de changement de programme du mode Global est mis sur "DIS", les messages de changement de programme sont absolument ignorés. Si vous le réglez sur ENA ou PRG, les messages de changement de programme reçus sur le canal Global sélectionneront une banque et un Program. Si vous le réglez sur "NUM", seul le Program est modifié. (Voyez "2C Program Change Filter page 154)

Damper Pedal Filter: Détermine si la pédale de maintien influence le son ou non.

EN: Les messages de pédale de maintien sont reçus et influencent le son de la piste ayant ce réglage.

DI: La piste ayant ce réglage ignore les messages venant de la pédale de maintien; le son n'est pas modifié.

After Touch Filter: Détermine si l'Aftertouch influence le son ou non.

EN: Avec ce réglage, l'Aftertouch influence le son de cette piste.

DI: Les messages d'Aftertouch sont ignorés et ne modifient pas le son de cette piste.

Control Change Filter: Détermine si les commandes de contrôle (par ex., Pitch Bend, Pitch MG, VDF MG, etc.) ou les messages de changement de volume influencent le son de la piste ou non.

EN: Avec ce réglage, les commandes de contrôle influencent le son de la piste.

DI: Avec ce réglage, les commandes de contrôle n'influencent pas le son de la piste.

- Lors de la mise sous tension, lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou en réponse à un message GM, le XSDR met ce paramètre sur EN pour toutes les pistes.

*E Key Window Top & Bottom

Ces paramètres vous permettent de déterminer la limite supérieure (Top) et inférieure (Btm) de la zone de clavier (Key Window).

```
00E KWTop KWBottom
T01 G9 C-1
```

*E

LCD	Paramètre	Plage	Description
*E	Key Window Top (KWTop)	C-1-G9	Spécifie la note supérieure pour la zone de clavier de la piste.
	Key Window Bottom (KWBottom)	C-1-G9	Spécifie la note inférieure pour la zone de clavier de la piste.

Une zone de clavier est la plage de touches (notes) qui est assignée à une piste. Les paramètres Top et Bottom vous permettent d'en définir les limites supérieure et inférieure. Ainsi, vous pourriez assigner la partie basse du clavier à une piste de basse et la partie haute à une piste de piano (page 104).

La limite supérieure ne peut pas être plus basse que la limite inférieure. Si vous lui assignez une note trop basse, celle-ci sera élevée pour égaler la note de limite inférieure. La règle vaut dans l'autre sens aussi.

- Lors de la mise sous tension du X5DR, lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou en réponse à un message GM, le X5DR met ce paramètre sur C-1 (Btm) et G9 (Top) pour toutes les pistes.

*F Velocity Window Top & Bottom

Ces paramètres vous permettent de choisir une valeur de toucher minimum et maximum pour définir la fenêtre de toucher assignée à la piste.

```
00F VWTOP VWBottom
T01 127 001
```

*F

LCD	Paramètre	Plage	Description
*F	Velocity Window Top (VWTop)	1-127	Spécifie la valeur de toucher maximale pour chaque piste.
	Velocity Window Bottom (VWBottom)	1-127	Spécifie la valeur de toucher minimale pour chaque piste.

- Lors de la mise sous tension, lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou en réponse à un message GM, le X5DR met ce paramètre sur 1 (Btm) et 127 (Top) pour toutes les pistes.

*G MIDI Channel (canal MIDI)

Ce paramètre vous permet d'attribuer un canal MIDI à chaque piste.

```
00G MIDI Ch  ◀
T01  1G
```

*G

LCD	Paramètre	Plage	Description
*G	MIDI Channel	1~16	Définit le canal MIDI sur lequel la piste recevra des données MIDI.

Si vous désirez piloter une piste à partir du clavier MIDI (X3 etc.), réglez le canal MIDI de la piste de sorte à ce qu'il corresponde au canal de transmission du clavier MIDI. Si vous utilisez un séquenceur, réglez le canal MIDI de la piste de sorte à ce qu'il corresponde au canal MIDI de la piste du séquenceur.

Si le numéro de canal MIDI est le même que celui du canal Global, un G apparaîtra à côté du numéro de canal sélectionné.

- Lorsque le X5DR est mis sous tension, lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou en réponse à un message GM System On, le canal MIDI des pistes 1~16 est réglé sur 1~16.

16A – 21A Effect

Vous trouverez une description des effets dans la section "4. Paramètres d'effets", page 117.

Les réglages individuels d'effets de chaque Program sont ignorés au profit de ces réglages.

Si vous désirez utiliser les effets d'un Program ou d'une Combination, servez-vous de la fonction "21A Copie d'effets", page 121 pour copier les réglages d'effets.

Les paramètres de piste Pan A, Pan B, Send C et Send D vous permettent de contrôler le niveau des pistes envoyées aux effets en mode Multi.

Les effets peuvent être pilotés via MIDI sur le canal Global. Vous pouvez contrôler le niveau du signal de la piste envoyé aux effets avec les paramètres Track (piste) Pan A, Pan B, Send C et Send D.

- Lorsque le X5DR est mis sous tension, lorsque vous faites appel au paramètre 23A SET TO GM ou en réponse à un message GM System On, Effect 1 choisit Hall, Effect 2 choisit Chorus1, Placement choisit Parallel3, et le niveau du retour d'effet est réglé sur 4.

22A Copie d'une Combination

Cette fonction vous permet de copier les réglages de Timbre d'une Combination vers les pistes 1~8 ou 9~16.

```
22A COPY COMBI
COMB 00 1-8  OK?
```

22A

LCD	Paramètre	Plage	Description
22A	Source Combination	00 ~ 99	Sélectionne la Combination de départ.
	Destination Tracks	1~8, 9~16	Sélectionne les 8 pistes d'arrivée.
	OK to Copy from Combination	OK?	Effectue la copie de Combination.

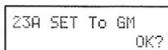
Cette fonction permet de copier les réglages des paramètres suivants: Program, Volume, Transposition, Detune, Pan, Send C, Send D, zone de clavier, fenêtre de toucher, canal MIDI et filtres (changement de programme, pédale de maintien, Aftertouch, commandes de contrôle).

Les réglages d'effets de la Combinaison ne sont pas copiés. Si vous les voulez également, servez-vous de la fonction "21A Copie d'effets", page 121.

En ce qui concerne les paramètres qui ne font pas partie des Combinaisons, tels que l'intervalle Pitch Bend *C (Bend Range) c'est la valeur de l'intervalle Pitch Bend du Joystick (Joystick Pitch Bend Range, 15D en mode Program Edit) de chaque piste qui sera copiée.

23A Set To GM (initialisation selon le format GM)

Cette fonction vous permet d'initialiser les pistes selon le format GM (General MIDI). Servez-vous-en avant d'enregistrer un nouveau morceau GM pour que le morceau puisse être reproduit de la façon escomptée.



23A

LCD	Paramètre	Plage	Description
23A	OK to set Track to GM Mode	OK?	Initialise le mode Multi selon le format GM.

Voici les valeurs qui sont assignées aux différentes pistes. Notez également que la piste n°10 devient automatiquement la piste de batterie.

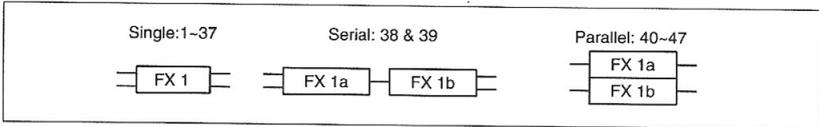
Paramètre	Piste 1 ~ 9 & 11 ~ 16	Piste 10	
Program	G01: PIANO	G129 (GM Kit)	* Modifiable via MIDI
Level	127	127	
Pan	CNT	PRG	* Modifiable via MIDI
Send C, D	2, 2	P, 0	* Modifiable via MIDI
Transpose	0	0	* Modifiable via MIDI
Detune	0	0	* Modifiable via MIDI
Pitch Bend Range	+2	0	* Modifiable via MIDI
Program Change Filter	ENA	ENA	
Damper Pedal Filter	ENA	ENA	
After Touch Filter	ENA	ENA	
Control Change Filter	ENA	ENA	
Key Window	C-1-G9	C-1-G9	
Velocity Window	1-127	1-127	
Effect 1	—	—	Hall
Effect 2	—	—	Chorus
Placement d'effets	—	—	Parallèle 3
Canal MIDI 1	1-9, 11-16	10	

- Lors de la réception d'un message GM System On (F0, 7E, nn, 09, 01, F7), le X5DR sélectionne le mode Multi 1, si bien que les valeurs ci-dessus sont automatiquement entrées pour les différentes pistes.

Ces valeurs sont en outre entrées lors de la mise sous tension du X5DR.

4. Paramètres d'effets

Le X5DR est doté de deux processeurs d'effets numériques. Chaque processeur est capable de générer 47 effets différents. La section d'effets dispose de quatre entrées (A, B, C, D), deux processeurs d'effets (Effect1, Effect2), deux paramètres de panoramique (pan 3, 4) et deux sorties (L/MONO, R). Les processeurs d'effets du X5DR peuvent recevoir n'importe lequel des quatre placements. Voyez "20A–20B Placement d'effets", page 119. Les effets 1–37 sont des effets simples, tandis que les effets 38 et 39 sont connectés en série. Les effets 40–47 sont connectés en parallèle. Les effets connectés en parallèle vous permettent d'utiliser 4 effets simultanément (soit 2 effets par processeur).



Les Timbres d'une Combinaison ne tiennent pas compte des réglages d'effets des Programmes que vous attribuez. Cela revient à dire qu'il faut programmer des effets pour les Combinaisons. De même, les réglages d'effet des Programmes sont ignorés en mode Multi. Seuls les réglages effectués en mode Multi seront pris en considération.

Les réglages d'effets peuvent être sauvegardés en même temps qu'un Programme et une Combinaison. Les réglages doivent être effectués en mode Edit (Program Edit ou Combinaison Edit). Les réglages d'effets du mode Multi ne sont pas sauvegardés.

La page à laquelle vous effectuez les réglages d'effets est différente pour chaque mode.

- Mode Program Edit (Single, Drums) 10A–15A
- Mode Program Edit (Double) 16A–21A
- Mode Combinaison Edit 9A–14A
- Mode Multi 16A–21A

Ici, nous allons prendre le mode Program Edit (Double) en guise d'exemple.

Lors de la réception d'un message GM System On, lorsque vous faites appel à la fonction 23A SET TO GM ou lors de la mise sous tension du X5DR, les réglages Multi sont initialisés et le X5DR passe en mode Multi. Les réglages d'effets suivants sont effectués:

Placement—Parallel3.

Effect1—Hall.

Effect2—Chorus.

16A–16C Réglage1 Effect1

Ces paramètres vous permettent de régler Effect1.

16A EFFECT1=01 ▶ Hall OFF	16B Hall ▶ DRY:EFF=75:25	16C Hall ◀ Src:JS(+Y) I+10
16A	16B	16C

LCD	Paramètre	Plage	Description
16A	Effect Type (Effect1)	0–47	Choix du type d'effet
	Switch	OFF, ON	Sert à activer ou désactiver l'effet.
16B	Dry:Effect Balance (DRY:EFF)	DRY 99:1–1:99 FX	Signal non traité uniquement Mélange signal original: signal d'effet Signal d'effet uniquement
16C	Dynamic Modulation Control Source (Src)	NONE JS(+Y) JS(-Y) AFTT PEDAL1 PEDAL2 VDA-EG	Modulation dynamique désactivée Joystick +Y Joystick -Y Aftertouch Commutateur au pied n°1 Commutateur au pied n°2 La somme des 64 enveloppes VDA
	Dynamic Modulation Intensity (I)	-15...+15	Spécifie la profondeur de la modulation dynamique

16A Effect type: Chaque fois que vous sélectionnez un autre effet, les paramètres d'effet sont remis à zéro. Autrement dit, le X5DR “oublie” ces réglages.

Remarque: La sélection de l'effet 24:Symphonic Ensemble limite votre choix d'effet pour l'autre processeur. Voyez “Symphonic Ensemble”, page 131.

Switch: Sert à activer ou à désactiver le processeur en question.

Une autre façon d'activer ou de désactiver Effect 1 et Effect 2 est de transmettre une commande de contrôle 92 à partir du clavier MIDI ou du séquenceur externe au X5DR, voir une commande n° 94 pour Effect 2. Chaque fois que vous transmettez cette commande, l'effet est activé ou désactivé.

Remarque: Les réglages High EQ et Low EQ des effets restent même en vigueur si vous désactivez l'effet en question (OFF) 13:Stereo Delay, 14:Cross Delay, 19:Chorus 1, 20:Chorus 2, 28:Exciter, 35:Autopan, 36:Tremolo. La seule façon de contourner complètement les effets est de sélectionner le programme 0: No Effect.

16B Dry:Effect balance: Ce paramètre spécifie la balance du volume entre le signal original (non traité) et le signal de l'effet. Le réglage DRY signifie que l'effet est inaudible, tandis que FX signifie que vous n'entendez plus que l'effet pour le signal en question.

16C Dynamic modulation control source: Ce paramètre permet de modifier certains paramètres d'effets (tels la balance et la vitesse de modulation) pendant que vous jouez sur le X5DR. De cette façon, vous disposez de plus de flexibilité pour rendre votre jeu plus expressif. Vous disposez de six sources de modulation telles que le Joystick ou une pédale. Vous ne pouvez piloter qu'un paramètre d'effet au moyen de la modulation dynamique mais la source et l'intensité de modulation peuvent être réglés indépendamment pour Effect1 et Effect2. Voyez “Types d'effets & paramètres”, page 122.

JS(+Y): Ces données MIDI [Bn, 01, xx] (commande de contrôle n°1) sont transmises lorsque vous faites appel à la molette/au levier de modulation (voir au Joystick) pour ajouter de la modulation de hauteur aux notes que vous jouez. Poussez le Joystick du clavier MIDI (X3 etc.) vers l'avant (+Y).

JS(-Y): Ces données MIDI [Bn, 02, xx] (commande de contrôle n°2) sont transmises lorsque vous faites appel au Joystick pour ajouter de la modulation de la fréquence de coupure aux notes que vous jouez. Tirez le Joystick du clavier MIDI (X3 etc.) vers vous (-Y).

AFTT: La modulation est originaire de l'Aftertouch. [Dn, xx]

PEDAL1: Lorsque la fonction de la pédale polyvalente n°1 reliée à votre clavier MIDI (X3 etc.) s'appelle *Effect Control*, c'est cette pédale [Bn, 0C, xx] qui sert de source de modulation dynamique (commande de contrôle n°12).

PEDAL2: Cette pédale [Bn, 0D, xx] (n° de contrôle 13) peut également servir de source de modulation dynamique (commande de contrôle n°13).

VDA EG: Il s'agit ici de 64 voix, soit la somme de tous les niveaux (Level) des VDA EG. C'est là un choix judicieux lorsque vous jouez surtout des accords ("n" représente le canal MIDI).

Pour contrôler la modulation dynamique via MIDI, réglez le canal MIDI de la source de contrôle (clavier MIDI, par exemple une X3) sur le canal MIDI Global.

Dynamic Modulation Intensity: La plage de réglage de la modulation dynamique s'étend de -15 à +15. Des valeurs positives signifient que la valeur du paramètre piloté augmente lorsque vous transmettez des commandes de modulation (au moyen du modulateur sélectionné). Des valeurs négatives, par contre signifient que la valeur du paramètre piloté diminue.

17A–17D Paramètres Effect1

La description des paramètres commence à la page 122.

18A–18C Réglages Effect2

Ces paramètres sont identiques aux paramètres "16A–16C Réglage1 Effect1", page 118.

19A–19D Paramètres Effect2

La description des paramètres commence à la page 122.

20A–20B Placement d'effets

Les processeurs d'effets du X5DR peuvent être utilisés dans quatre placements. Les "placements" déterminent la façon dont les quatre lignes de signal (A, B, C et D) sont reliées aux effets.

Les paramètres Pan, C Send Level et D Send Level font partie des paramètres de Program, de Combination ou du Multi.

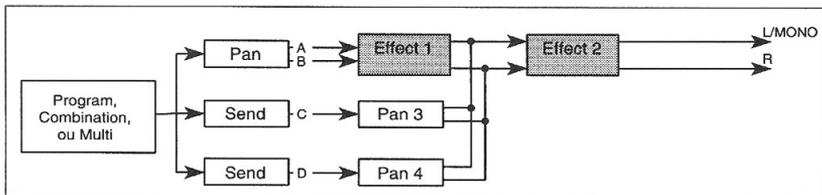
20A PLACEMENT ▶	20B EFF2 PANPOT ◀	20B E1/E2 LEVEL ◀
Serial	3= L 4= R	L=5 R=5 L=5 R=5
20A	20B	20B'

LCD	Paramètre	Plage	Description
20A	Effect Placement	Serial (Serial) Parallel 1 (Parallel) Parallel 2 (Paralel2) Parallel 3 (Paralel3)	Les différentes connexions possibles
20B	Panpot 3	OFF L 99:1–1:99 R	Pas de signal Le signal se trouve tout à fait à gauche Le signal se trouve quelque part entre L et R. Le signal se trouve tout à fait à droite (cette page d'écran n'apparaît que lorsque vous choisissez Serial, Parallel 1 ou Parallel 2)
	Panpot 4		
20B'	Level 1L (L)	0–9	Le niveau de sortie de chaque effet en mode Parallel 3. (cette page d'écran apparaît uniquement lorsque vous choisissez Parallel 3)
	Level 1R (R)		
	Level 2L (L)		
	Level 2R (R)		

La page 20B apparaît lorsque vous sélectionnez Parallel 1 ou Parallel 2 (20A Placement). Ici, vous pouvez spécifier la balance sortie gauche/sortie droite pour Pan 3 et Pan 4. La page 20B' apparaît uniquement lorsque vous sélectionnez la connexion Parallel 3. Dans ce cas, Pan 3 et Pan 4 sont remplacés par quatre paramètres de volume indépendants.

Le X5DR est doté de deux sorties (L/MONO et R).

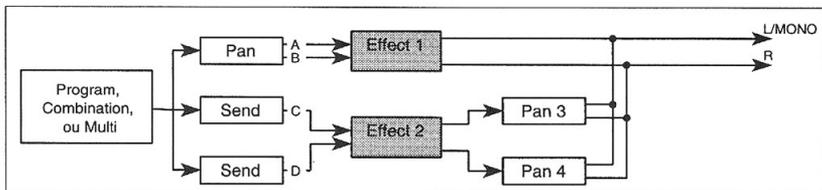
Connexion en série



En mode série, les lignes A et B passent d'abord par Effets 1 et Effect 2 avant d'être reliées aux sorties L/MONO et R. Les lignes C et D sont mélangées avec le signal de sortie d'Effect 1, puis transmises à Effect 2 et finalement reliées aux sorties.

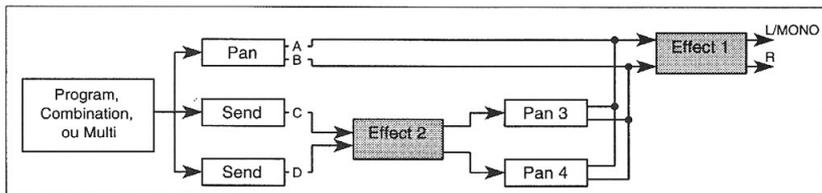
Les lignes C et D permettent donc de faire en sorte à ce qu'un son ne soit pas traité avec Effect 1 ou justement de ne traiter qu'un seul son avec Effect 1, alors qu'Effect 2 s'applique à tous les sons.

Connexion en parallèle 1



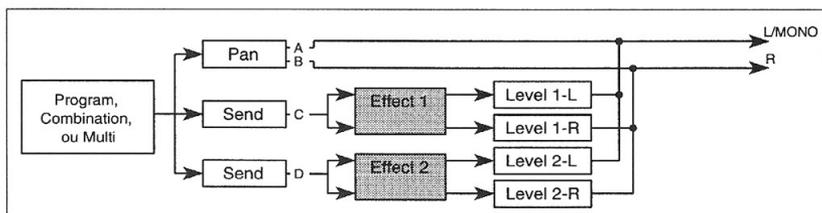
En mode Parallèle 1 (parallèle), vous pouvez connecter Effect 1 aux sorties A et B, tandis que l'autre n'agit que sur les sorties C et D. Vous pouvez alors mélanger la sortie d'Effect 2 (des sorties C et D) avec la sortie d'Effect 1, pour transmettre le tout aux sorties L/MONO et R.

Connexion en parallèle 2



En mode Parallèle 2, le signal des lignes A et B est transmis à Effect 1 et puis aux sorties. Le signal des lignes C et D, par contre est transmis à Effect 2, ensuite mélangé avec le signal destiné à Effect 1 et finalement reliés aux sorties L/MONO et R.

Connexion en parallèle 3



En mode Parallel 3, les lignes A et B sont directement reliées aux sorties. Le signal de la ligne C est transmis à Effect 1, tandis que celui de la ligne D passe à Effect 2. Les sorties d'effets (ayant chacun leur paramètre de volume) sont alors mélangés et transmis aux sorties L/MONO et R. Ce type de connexion est idéal pour la reproduction de morceaux GM (General MIDI).

Remarque: En modes Serial, Parallel 1 et Parallel 2, les signaux destinés aux lignes C et /ou D ne sont pas transmis si le paramètre Pan 3 et/ou Pan 4 est mis sur Off.

21A Copie d'effets

Cette fonction sert à copier les réglages d'effet d'un autre Program ou d'une autre Combinaison vers le programme actuel (Program, Combinaison, réglage Multi).

21A COPY EFF PROG A00 OK?

21A

LCD	Paramètre	Plage		Description
21A	Effect Copy Source	PROG COMBI MULTI		Sélectionnez la source qui contient les réglages que vous désirez copier
	Source Number	Programs	A00-A99 G01-136	Sélectionnez la mémoire qui contient les réglages d'effet
		Combinations	00-99	
	OK to Copy	OK?		Exécution de la copie

Pour copier des réglages d'effet, vous devez d'abord sélectionner la source au moyen des touches [◀] et [▶], puis déplacer le curseur vers OK? et finalement appuyer sur [▲]. Le message "Are You Sure OK?" apparaît. Appuyez sur la touche [▲] pour poursuivre ou sur [▼] pour annuler. Ces réglages sont alors copiés vers le Program, la Combinaison ou le réglage Multi sélectionné. Les réglages Pan, Send C et Send D des oscillateurs, Timbres ou pistes ne sont cependant pas copiés.

Types d'effets & paramètres

Chaque effet vous propose des paramètres différents. Vous pouvez affecter n'importe quel effet compris entre 0:NoEffect et 47:Delay:Rotary Speaker aux deux processeurs. Les pages d'effets du premier processeur portent les numéros 16A–16D, tandis que celles du deuxième processeur sont numérotées de 18A–19D. Dans ce manuel, nous nous basons sur les numéros du premier processeur.

No Effect (Pas d'effet)

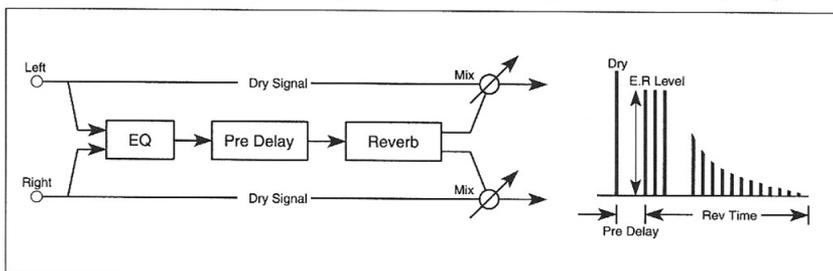
0: No Effect

Lorsque vous sélectionnez NO EFFECT, les effets du X5DR sont contournés (Bypass).

Il y a également moyen de désactiver les effets au moyen de "16A–16C Réglage1 Effect1" et "18A–18C Réglages Effect2". Dans ce cas, les réglages Hi EQ et Low EQ restent cependant en vigueur. De ce fait, la seule façon de réellement contourner les effets est de sélectionner 0:No Effect.

Reverb

Ces effets simulent l'acoustique d'une pièce ou d'une salle, ce qui rend le son traité plus spacieux.



1: Hall

La réverbération d'une salle de concert.

2: Ensemble Hall

La réverbération d'une salle de concert. Particulièrement bien adaptée aux sons de cordes (Strings) et de cuivres (Brass).

3: Concert Hall

La réverbération d'une grande salle de concert avec beaucoup de réflexions premières.

4: Room

La réverbération d'une pièce plutôt petite.

5: Large Room

Voici un effet de réverbération d'une pièce avec une densité considérable. En utilisant des réglages Reverb Time de $\pm 0,5$ secondes, vous obtenez un effet du type "Gate".

6: Live Stage

La réverbération naturelle d'une pièce plutôt grande qui tient d'une scène.

7: Wet Plate

Simulation d'une plaque de réverbération avec une densité de réverbération prononcée.

8: Dry Plate

Simulation d'une plaque de réverbération en acier avec une faible densité.

9: Spring Reverb

Simulation d'un ressort de réverbération.

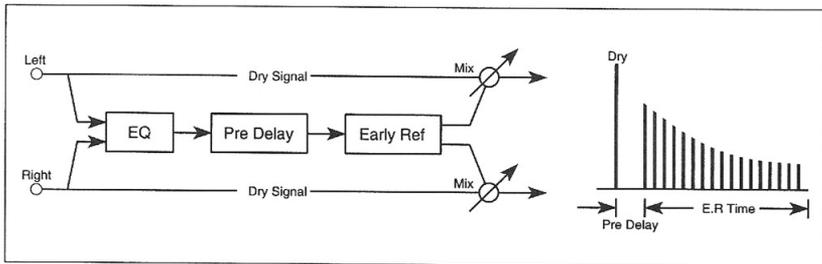
17B Hall Time 3.2 H.Dmp 30	17B Hall P.Dly 060ms E.R 62	17C Hall EQ.L +04dB H+00dB
17A	17B	17C

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Reverb Time (Time)	0.2-9.9 sec 0.2-4.9 sec 00-99 sec	La durée de la réverbération Effet du type "Hall" Effet du type "Room" Effet du type "Spring/Plate"
	High Damp (H.Dmp)	0-99%	Etouffement des fréquences aiguës 0 = réverb très brillante 99 = réverb sourde
17B	Pre Delay (P.Dly)	0-200 ms	Le décalage entre le signal non traité et les réflexions premières
	Early Reflection Level (E.R)	0-99 1-10	Le volume des réflexions premières Effet du type "Hall/Room" Effet du type "Spring/Plate"
17C	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aiguës

Les effets 1-9 permettent de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique sélectionné (16C).

Early Reflection

Les réflexions premières sont très importantes pour décrire l'environnement acoustique. Le paramètre E.R. Time vous permet de créer bon nombre d'effets différents, allant de "l'étoffement" d'un son à des effets qui rappellent vaguement un écho.



10: Early Reflection 1

Les effets Early Reflection (réflexions premières) créent des réflexions qui sont un élément important pour la détermination de la qualité de l'environnement acoustique. En utilisant différents réglages Early Reflection Time, vous pouvez obtenir une multitude d'effets allant de l'élargissement du son jusqu'à la création de réflexions rappelant un écho. Comme cet effet souligne surtout les fréquences graves, il se marie particulièrement bien avec des sons de percussion.

11: Early Reflection 2

Le volume des réflexions premières générées par cet effet change d'une autre façon, ce qui fait que cet effet diffère tout de même beaucoup de 10: Early Reflection 1.

12: Early Reflection 3

Cet effet vous propose des réflexions premières dont l'enveloppe est inversée par rapport à Early Reflection 1 et 2. Si vous utilisez cet effet pour des sons à l'attaque rapide, vous pouvez obtenir des effets de bande tournant à l'envers. Cet effet convient également pour des sons de cymbale.

17A EarlyRef1 ▶ E.R Time=220ms	17B EarlyRef1 ▶ Pre Delay= 015ms	17C EarlyRef1 ◀ EQ.L+03dB H+05dB
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

17A

17B

17C

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Early Reflection Time (E.R Time)	100–800 ms	Durée des réflexions premières par pas de 10ms
17B	Pre Delay (Pre Delay)	0–200 ms	Le décalage entre le signal original et les réflexions premières
17C	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aigus

Les effets 10~12 permettent de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique sélectionné (16C).

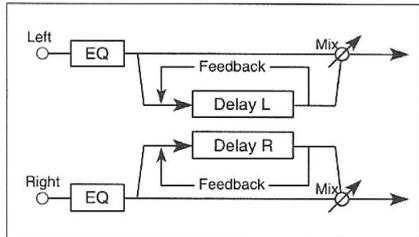
Stereo Delay

Ces effets servent à programmer des échos indépendants pour les canaux droit et gauche. Le paramètre H. Dmp vous permet de spécifier l'atténuation des fréquences aiguës.

13: Stereo Delay

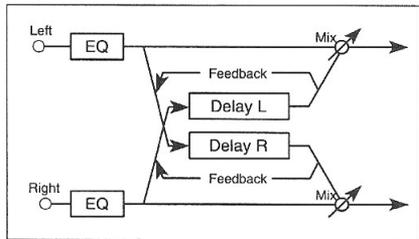
Stereo Delay vous propose deux canaux de répétitions avec rétroaction (Feedback). Les temps de retard peuvent être réglés séparément.

N'oubliez pas d'utiliser le paramètre High Damp pour obtenir un étouffement naturel des répétitions.



14: Cross Delay

Ce Delay stéréo pour les canaux gauche et droit est doté d'un paramètre Feedback qui passe d'un canal à l'autre afin d'obtenir une alternance entre les canaux gauche et droit.



17A StereoDly ▶	17B StereoDly ▶	17C StereoDly ◀
D.TimeL=250 R250	FB+40 H.Dmp30	EQ.L+00dB H=00dB

17A

17B

17C

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Delay Time Left (D.Time L)	0-500 ms	Temps de retard pour le canal gauche
	Delay Time Right (R)	0-500 ms	Temps de retard pour le canal droit
17B	Feedback (FB)	-99...+99%	Le pourcentage du signal qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives inversent la phase.
	High Damp (H.Dmp)	0-99%	Etouffement de fréquences aiguës 0 = écho brillant 99 = écho sourd
17C	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aiguës

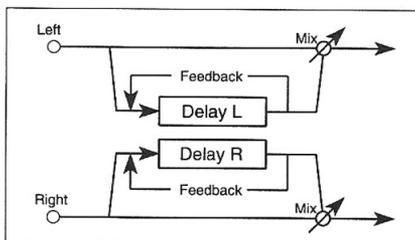
Les effets 13 et 14 permettent de régler la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique sélectionné (16C).

La partie égaliseur de cet effet continue à fonctionner lorsque vous désactivez l'effet (16A). La seule façon de contourner l'égaliseur est de sélectionner 0:No Effect.

Dual Mono Delay

15: Dual Mono Delay

Voici un effet de répétition qui vous propose deux échos mono indépendants (temps de retard, Feedback et atténuation d'aiguës).



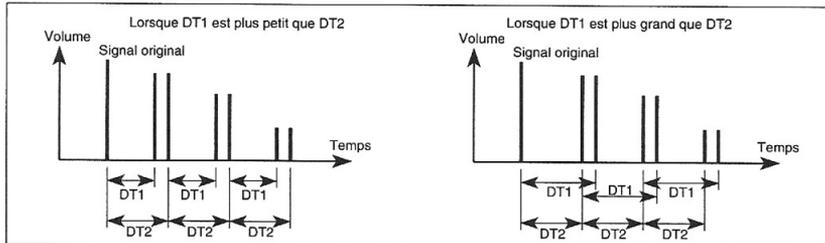
17A D.M D19(L) ▶ D.Time=250ms	17B D.M D19(L) ▶ FB+50 H.Dmp10	17C D.M D19(R) ▶ D.Time=250ms	17D D.M D19(R) ◀ FB+50 H.Dmp10
17A	17B	17C	17D

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Delay Time Left (D.Time)	0-500 ms	Temps de retard pour le canal gauche
17B	Feedback Left (FB)	-99...+99%	Le pourcentage du signal du canal gauche qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives intervertissent la phase.
	High Damp Left (H.Dmp)	0-99%	Atténuation des aiguës du canal gauche
17C	Delay Time Right (D.Time)	0-500 ms	Temps de retard pour le canal droit
17D	Feedback Right (FB)	-99...+99%	Le pourcentage du signal du canal droit qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives intervertissent la phase.
	High Damp Right (H.Dmp)	0-99%	Atténuation des aiguës du canal droit

L'effet 15 permet de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique sélectionné (16C).

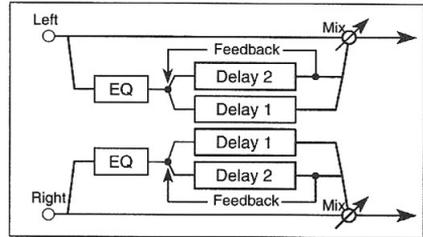
Multi-Tap Delay

Ces effets sont dotés d'un égaliseur qui agit sur le signal des deux entrées. Ensuite, le signal est relié à deux Delays connectés en série. Le signal de sortie d'un des deux Delays est alors réinjecté au processeur.



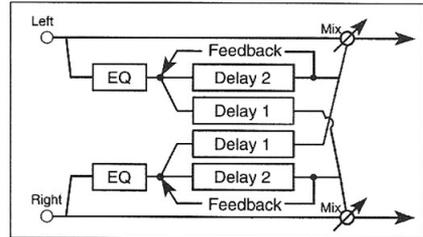
16: Multi-Tap Delay 1

Un Delay à répétitions multiples avec deux canaux indépendants. Le temps de retard de chaque Delay peut être réglé séparément. La sortie du Delay 2 est réinjectée aux entrées des Delay 1 et 2.



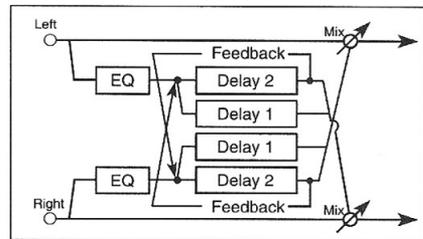
17: Multi-Tap Delay 2

Un Delay à répétitions multiples avec deux canaux indépendants et un panoramique en chassé-croisé.



18: Multi-Tap Delay 3

Un Delay à répétitions multiples avec deux canaux indépendants et un Feedback en chassé-croisé.



17A M.TapD1v1 D1T300 D2T400	17B M.TapD1v1 FB+50	17C M.TapD1v1 EQ.L+00dB H+00dB
17A	17B	17C

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Delay Time 1 (D1T)	0-500 ms	Temps de retard pour le Delay 1
	Delay Time 2 (D2T)	0-500 ms	Temps de retard pour le Delay 2
17B	Feedback (FB)	-99...+99%	Le pourcentage du signal qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives inversent la phase.
17C	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aigus

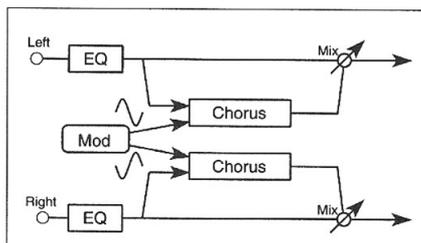
Les effets 16, 17 et 18 permettent de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique sélectionné (16C).

Chorus

Voici des effets stéréo qui font appel à deux unités Chorus. Il s'agit d'effets idéaux pour rendre un son plus ample (piano, cuivres, cordes etc.).

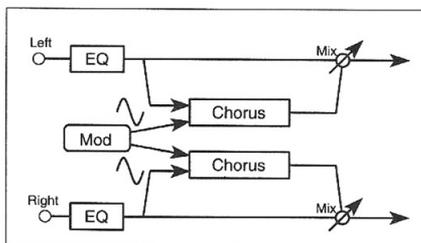
19: Chorus 1

Comme la modulation agit sur les deux circuits Chorus de façon à ce que la phase d'un des deux signaux est inversée, le son semble alterner entre les deux canaux, créant ainsi un Chorus plus épais.



20: Chorus 2

Ici, la phase de modulation est la même pour les deux circuits Chorus.



17A Chorus 1 ▶	17B Chorus 1 ▶	17C Chorus 1 ◀
D.Time=010ms TRI	Mod60 M.SP0.30Hz	EQ.L+00dB H+00dB
17A	17B	17C

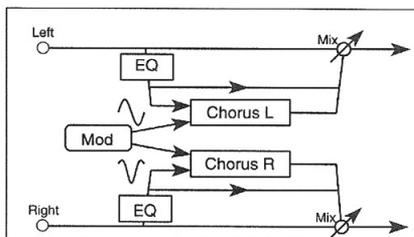
LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Delay Time (D.Time)	0-200 ms	Temps de retard
	Mod Waveform	Sine (SIN) Triangle (TRI)	Forme d'onde de la modulation
17B	Mod Depth (Mod)	0-99	Degré de modulation
	Mod Speed (M.SP)	0.03-30 Hz	Vitesse de modulation
17C	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aigus

Les effets 19 et 20 permettent de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique sélectionné (16C).

La partie égaliseur de cet effet continue à fonctionner lorsque vous désactivez l'effet (16A). La seule façon de contourner l'égaliseur est de sélectionner 0:No Effect.

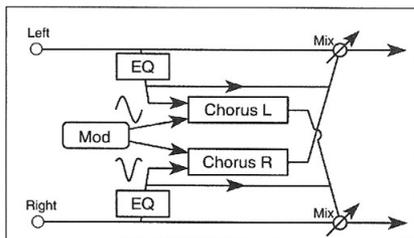
21: Quadrature Chorus

Voici un Chorus stéréo dont la phase de modulation des deux canaux est décalée de 90 degrés.



22: Crossover Chorus

Voici un Chorus stéréo dont la phase de modulation des deux canaux est décalée de 90 degrés. De plus, le signal traité est ajouté à la sortie de l'autre canal.



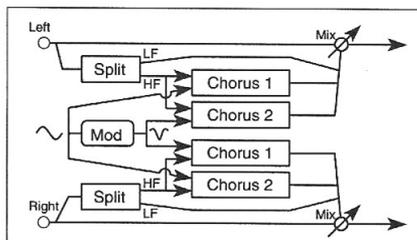
17A Quad.Chor D.Time L011 R023	17B Quad.Chor Mod50 ModSP=33	17C Quad.Chor ModShape=T+00	17D Quad.Chor EQ.L+00dB H+00dB
17A	17B	17C	17D

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Delay Time L (D.TimeL)	0-250 ms	Temps de retard du canal gauche
	Delay Time R (R)	0-250 ms	Temps de retard du canal droit
17B	Mod Depth (Mod)	0-99	Profondeur de modulation
	Mod Speed (ModSP)	1-99	Vitesse de modulation
17C	Mod Shape (ModShape)	T+10...T-10, S-10...S+10	Forme d'onde de la modulation. T-triangulaire, S-sinusoïde. Les valeurs servent à modifier la symétrie de la forme d'onde choisie
17D	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aiguës

Les effets 21 et 22 permettent de modifier la vitesse de modulation (ModSP) au moyen du modulateur dynamique sélectionné (16C).

23: Harmonic Chorus

Effet Chorus avec modulation en quadrature qui sépare les fréquences (bande aiguë et bande grave) et n'agit que sur la bande aiguë. Ainsi, la bande grave ne passe pas par le Chorus et n'est donc pas traitée. Cet effet est particulièrement utile pour des instruments graves, telles des basses.



17A Harmo.Chor	17B Harmo.Chor	17C Harmo.Chor
D1T004 D2T012	Mod99 ModeSP=35	F.Split Point=01

17A

17B

17C

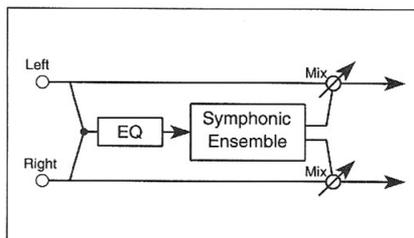
LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Delay Time1 (D1T)	0-500 ms	Temps de retard du canal 1
	Delay Time 2 (D2T)	0-500 ms	Temps de retard du canal 2
17B	Mod Depth (Mod)	0-99	Profondeur de modulation
	Mod Speed (ModSP)	1-99	Vitesse de modulation
17C	Frequency Split Point (F.Split Point)	0-18	La fréquence où la bande passante est divisée

L'effet 23 permet de modifier la vitesse de modulation au moyen du modulateur dynamique (16C) sélectionné.

Symphonic Ensemble

24: Symphonic Ensemble

Voici un effet de type Chorus qui est très efficace pour des sons d'ensemble tels des cordes etc. Il s'agit en fait d'un Chorus plus complexe.



17A Symp. Ens. ▶ Mod00	17B Symp. Ens. ◀ EQ. L+00dB H=00dB
---------------------------	---------------------------------------

17A

17B

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Mod Depth (Mod)	0-99	Profondeur de modulation
17B	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aigus

L'effet 24 permet de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique (16C) sélectionné.

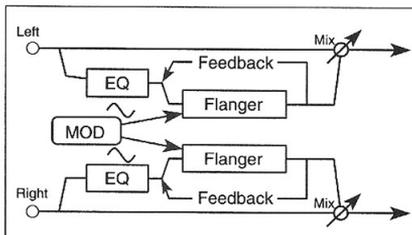
Remarque: Cet effet n'est pas disponible lorsque l'autre processeur fait appel à un des effets suivants: 19-23 Chorus, 24 Symphonic Ensemble, 25-27 Flanger, 32 - 33 Phaser, 34 Rotary Speaker, 35 et 36 Tremolo, 38 - 39 Chorus Flanger/Delay, 42 Delay/Chorus, 43 Delay/Flanger, 46 Delay/Phaser et 47 Delay/Rotary Speaker.

Flanger

Un Flanger repose sur le même principe de base qu'un Chorus, mais y ajoute une boucle servant à réinjecter le signal de sortie à l'effet. Capable de simuler des effets Chorus, un Flanger peut néanmoins conférer une définition de "hauteur" à des sons qui n'en ont pas.

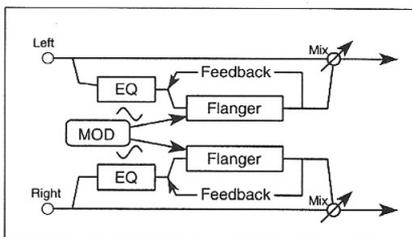
25: Flanger 1

Voici un Flanger stéréo dont la modulation des deux canaux a la même phase.



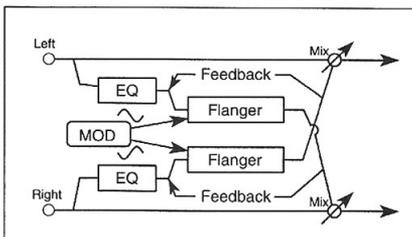
26: Flanger 2

Flanger dont la phase de modulation des deux canaux est inversée, ce qui donne l'impression que l'image sonore alterne entre les canaux gauche et droit.



27: Crossover Flanger

Dans cet effet, deux Flangers avec une phase de modulation opposée s'injectent mutuellement du Feedback.



17A Flanger1 ▶	17B Flanger1 ⌘	17C Flanger1 ◀
D.Time=005 Res=+85	Mod=99 ModSP=20	EQ.L+00dB H+00dB

17A

17B

17C

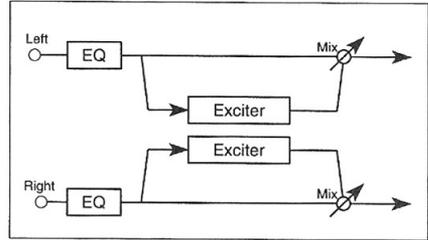
LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Delay Time (D.Time)	0–200 ms	Temps de retard
	Resonance (Res)	–99...+99	Le pourcentage du signal qui est réinjecté à l'entrée (Feedback)
17B	Mod Depth (Mod)	0–99	Profondeur de modulation
	Mod Speed (ModSP)	1–99	Vitesse de modulation
17C	EQ Low (EQ.L)	–12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	–12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aigus

Les effets 25~27 permettent de modifier la vitesse de modulation au moyen du modulateur dynamique sélectionné (16C).

Exciter

28: Exciter

Cet effet améliore la transparence d'un son, ce qui le rend plus net dans l'image sonore sans qu'on doive augmenter le volume.



17A Exciter Blend=+50	17B Exciter Emph Point=05	17C Exciter EQ.L+04dB H=00dB
17A	17B	17C

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Blend (Blend)	-99...+99	Balance des signaux d'origine et d'effet
17B	Emphatic Point (Emph Point)	1-10	La fréquence centrale autour de laquelle les sons sont "excités"
17C	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aigus

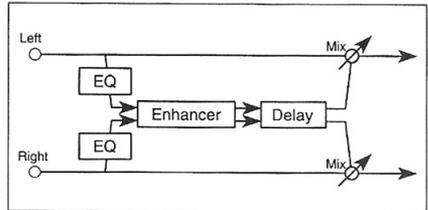
L'effet 28 permet de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique sélectionné (16C).

La partie égaliseur de cet effet continue à fonctionner lorsque vous désactivez l'effet. La seule façon de contourner l'égaliseur est de sélectionner 0:No Effect.

Enhancer

29: Enhancer

Voici un effet traitant deux canaux qui ajoute un léger retard afin de rendre le son traité plus spacieux. Un "Enhancer" rend un son plus clair et net, ce qui donne l'impression que son volume a été augmenté (sans que ce ne soit le cas).



17A Enhancer Harm Density=00	17B Enhancer Hot Spot=01	17C Enhancer S.W=50 D.Time=25	17D Enhancer EQ.L+01dB H+01dB
17A	17B	17C	17D

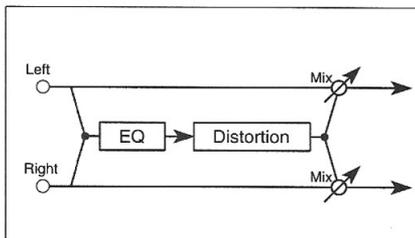
LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Harmonic Density	1-99	Le volume du signal "amélioré"
17B	Hot Spot	1-20	La fréquence centrale autour de laquelle les signaux sont traités
17C	Stereo Width (S.W)	0-99	La "largeur" de l'image stéréo créée au moyen du Delay
	Delay Time (D.Time)	1-99	Temps de retard
17D	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aigus

L'effet 29 permet de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique (16C) sélectionné.

Distortion

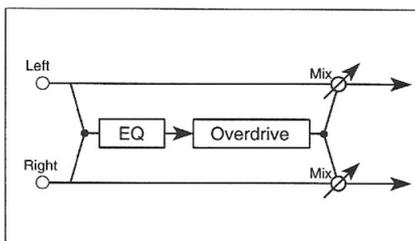
30: Distortion

Cet effet vous fournira tout ce dont vous risquez d'avoir besoin en matière de distorsion, si bien qu'il convient particulièrement pour des solos "délirants". Grâce aux paramètres *Hot Spot* et *Resonance*, il peut en plus ajouter un effet Wah-Wah. Le paramètre Hot Spot peut être piloté en temps réel (modulation dynamique).



31: Overdrive

Cet effet vous propose une distorsion plus contrôlée. Comme pour l'effet précédent, vous pouvez modifier le paramètre Hot Spot au moyen de la modulation dynamique.



17A Dist Drive=111 Res=00	17B Dist H.Spot:05 Level:10	17C Dist EQ.L+02dB H+12dB
17A	17B	17C

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Drive (Drive)	1-111	Volume de distorsion
	Resonance (Res)	0-99	Niveau du filtre Wah résonnant
17B	Hot Spot (H.Spot)	0-99	Fréquence centrale du filtre Wah
	Out Level (Level)	0-99	Niveau de sortie de la distorsion
17C	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aigus

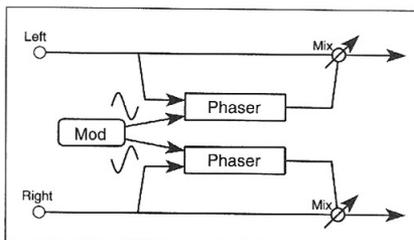
Les effets 30 et 31 permettent de modifier le paramètre Hot Spot au moyen du modulateur dynamique (16C) sélectionné, vous permettant ainsi de créer un effet Wah-Wah.

Phaser

Il s'agit de Phasers stéréo à deux canaux. Là où un Chorus et un Flanger modulent le signal du retard, un Phaser module directement la phase du signal entrant, ce qui produit une modulation bien plus prononcée. Un Phaser (ou Phase Shifter) convient particulièrement pour des sons de guitare ou de piano électrique.

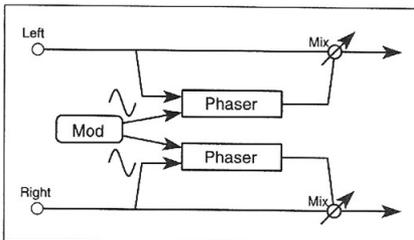
32: Stereo Phaser 1

Cet effet contient deux blocs Phaser qui sont chacun modulés par une phase opposée, ce qui produit un signal qui alterne entre les canaux gauche et droit. Il y a également moyen de l'utiliser comme phase très spatieux.



33: Stereo Phaser 2

Cet effet stéréo vous propose deux blocs Phaser qui sont tous deux modulés avec la même phase.



17A Phaser 1 Manual=99	17B Phaser 1 Mod60 M.SP0.69Hz	17C Phaser 1 FB+75 SIN
17A	17B	17C

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Manual (Manual)	0-99	La fréquence centrale autour de laquelle agit le décalage de phase
17B	Mod Depth (Mod)	0-99	Profondeur de modulation
	Mod Speed (M.SPO.)	0.03-30 Hz	Vitesse de modulation
17C	Feedback (FB)	-99...+99%	Le pourcentage du signal Phaser qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives inversent la phase.
	Mod Waveform	Sine (SIN) Triangle (TRI)	Forme d'onde de la modulation

Les effets 32 et 33 permettent de modifier la vitesse de modulation au moyen du modulateur dynamique (16C) sélectionné.

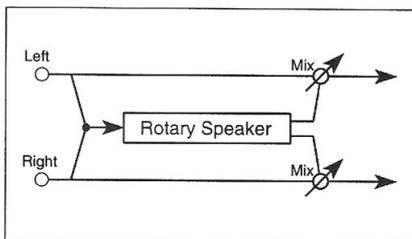
Rotary Speaker

Cet effet simule un haut-parleur rotatif qui est souvent utilisé pour amplifier des orgues.

34: Rotary Speaker

Cet effet est le plus souvent utilisé pour des sons d'orgues. Pour faire plus vrai, il vous propose deux vitesses et un paramètre qui spécifie la vitesse de transition entre les deux.

La source de modulation dynamique peut être utilisée pour commuter entre les vitesses basse et élevée. Dans ce cas, la vitesse à laquelle vous actionnez le contrôleur ne détermine cependant pas la vitesse de l'effet.



17A Rot.Spk Vibrato Depth=09	▶	17B Rot.Spk Acceleration=04	▶	17C Rot.Spk Speed S=25 F=70	◀
17A		17B		17C	

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Vibrato Depth (Vibrato Depth)	0-15	Profondeur de l'effet
17B	Acceleration (Accélération)	1-15	Le temps requis pour atteindre la vitesse supérieure ou inférieure
17C	Slow Speed (S)	1-99	Vitesse "lente"
	Fast Speed (F)	1-99	Vitesse "rapide"

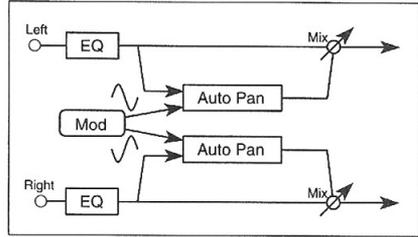
L'effet 34 permet de commuter entre les vitesses lente et rapide au moyen du modulateur dynamique (16C) sélectionné.

Tremolo

Cet effet module le volume d'un signal de façon cyclique.

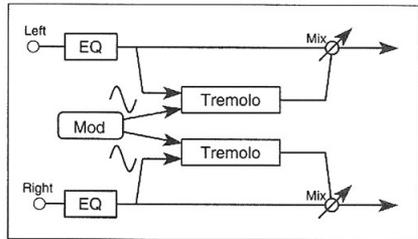
35: Auto Pan

Voici un programme stéréo qui comprend deux blocs trémolo. Comme la phase de modulation des blocs est inversée, le son traité donne l'impression d'alterner entre les canaux gauche et droit. La vitesse de ces mouvements est programmable (M.SP).



36: Tremolo

Contrairement à l'effet Auto Pan, la phase de modulation est identique pour les deux blocs, si bien qu'ici, c'est réellement le volume qui augmente et qui diminue de façon cyclique.



17A Auto Pan ▶ SIN ModShape+99	17B Auto Pan ▶▶ Mod80 M.SP1.59Hz	17C Auto Pan ◀◀ EQ.L+00dB H+00dB
17A	17B	17C

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Mod Waveform	Sine (SIN) Triangle (TRI)	Forme d'onde de la modulation
	Mod Shape (Mod Shape)	-99...+99	
17B	Mod Depth (Mod)	0-99	Profondeur de modulation
	Mod Speed (M.SP)	0.03-30 Hz	Vitesse de modulation
17C	EQ Low (EQ.L)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
	EQ High (H)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aigus

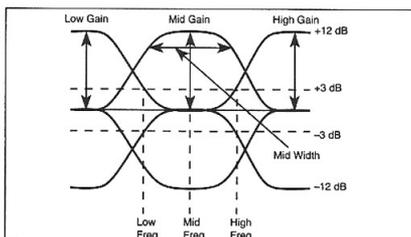
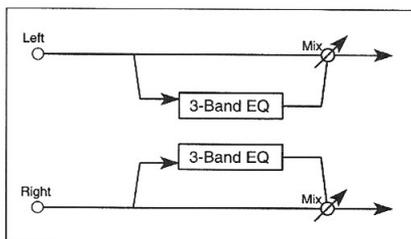
Les effets 35 et 36 permettent de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique (16C) choisi.

La partie égaliseur de cet effet continue à fonctionner lorsque vous désactivez l'effet. La seule façon de contourner l'égaliseur est de sélectionner 0:No Effect.

Parametric EQ

37: Parametric EQ

Cet "effet" est un égaliseur à trois bandes. Vous pouvez agir sur la largeur de bande et la fréquence centrale de la bande moyenne ainsi que sur la fréquence centrale des fréquences aiguës et graves.



17A Para. EQ ▶ LowFrq12 Gain+12	17B Para. EQ ▶ MidFrq08 Gain+12	17C Para. EQ ◀ MidWidth=58	17D Para. EQ ◀ Hi Frq20 Gain+12
17A	17B	17C	17D

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Low Freq (LowFrq)	0-29	Fréquence centrale des graves
	Low Gain (Gain)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des graves
17B	Mid Freq (MidFrq)	0-99	Fréquence centrale des médianes
	Mid Gain (Gain)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des médianes
17C	Mid Width (MidWidth)	0-99	Largeur de bande des fréquences médianes
17D	High Freq (Hi Frq)	0-29	Fréquence centrale des aiguës
	High Gain (Gain)	-12...+12 dB	Amplification ou atténuation des aiguës

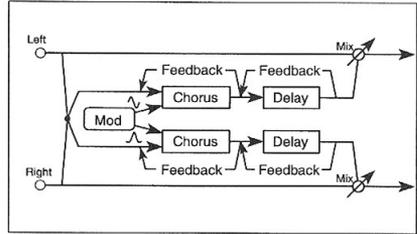
L'effet 37 permet d'agir sur le paramètre Mid Freq au moyen du modulateur dynamique sélectionné (16C), ce qui vous permet de l'utiliser comme Wah-Wah.

Effets combinés: connexion en série

Les effets 38 et 39 sont des effets doubles connectés en série. Autrement dit, ces programmes vous proposent deux effets – un Chorus ou Flanger avec une entrée mono et une sortie stéréo et ensuite un Delay stéréo pour les deux canaux.

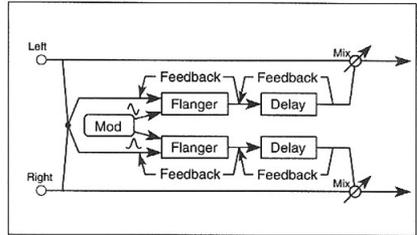
38: Chorus–Delay

Ici, un Chorus stéréo avec un LFO à la phase décalée de 90 degrés est connecté en série à un Delay. Les signaux d'entrée sont additionnés et puis injectés au Chorus. Il existe un paramètre Feedback pour le Delay et le Chorus.



39: Flanger–Delay

Ici, un Flanger avec un LFO dont la phase est décalée de 90 degrés est connecté en série à un Delay. Les signaux d'entrée sont additionnés et puis injectés au Chorus. Il existe un paramètre Feedback pour le Delay et le Flanger.



17A Chor-Dly Cho.DT11ms FB+10	17B Chor-Dly Cho.Mod50 M.SP30	17C Chor-Dly Dly.DT110 FB-10
17A	17B	17C

Chorus, Flanger

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Delay Time (Cho.DT)	0–50 ms	Temps de retard du Chorus ou Flanger
	Feedback (FB)	–99...+99%	Le pourcentage du signal d'effet qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives inversent la phase du signal.
17B	Mod Depth (Cho.Mod)	0–99	Profondeur de modulation
	Mod Speed (M.SP)	1–99	Vitesse de modulation

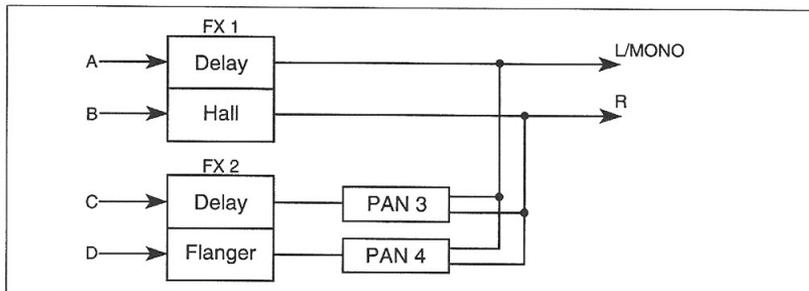
Delay

LCD	Paramètre	Plage	Description
17C	Delay Time (Dly.DT)	0–450 ms	Temps de retard (par pas de 2ms)
	Delay Feedback (FB)	–99...+99%	Le pourcentage du signal qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives intervertissent la phase.

Les effets 38 et 39 permettent de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique (16C) choisi.

Effets combinés: connexion parallèle

Les effets suivants (40–47) proposent deux effets mono qui sont connectés en parallèle. Cela signifie que deux signaux peuvent être envoyés indépendamment à deux effets séparés. Prenez par exemple l'effet 40 (Delay/Hall Reverb): il vous permet d'ajouter du Delay au canal gauche et de la réverbération au canal droit.

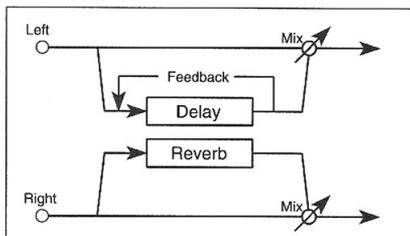


Pour plus d'informations sur les effets utilisés dans ces combinaisons, voyez la description des effets 1 à 34.

Mono Delay/Reverb

40: Delay/Hall Reverb

Cet effet est la combinaison d'un Delay mono (canal gauche) et d'un effet de réverbération Hall (canal droit).



41: Delay/Room Reverb

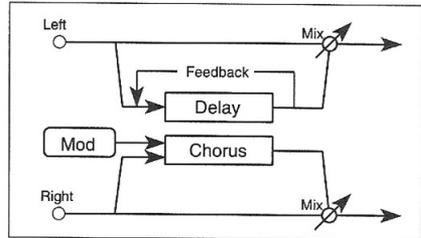
Cet effet constitue une combinaison d'un Delay (canal gauche) et d'un effet de réverbération Room (canal droit).

17A Delay(L) ▶	17B Delay(L) ▶	17C Hall(R) ▶	17D Hall(R) ◀
Time250ms FB+50	H.Dmf10	Time3.5s H.Dmf40	P.Dly055ms
17A	17B	17C	17D

Delay mono/Delay modulé

42: Delay/Chorus

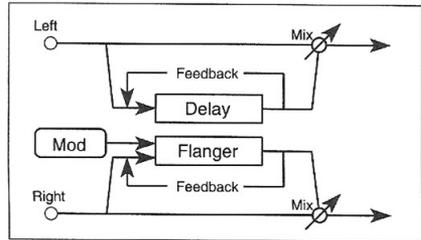
Ce programme vous propose deux effets indépendants: un Delay à gauche et un Chorus à droite.



17A Delay(L) ▶	17B Delay(L) ▶	17C Chorus(R) ▶	17D Chorus(R) ◀
Time250ms FB+50	H.Dmp10	Mod60 M.SP0.30Hz	TRI
17A	17B	17C	17D

43: Delay/Flanger

Ce programme vous propose deux effets indépendants: un Delay à gauche et un Flanger à droite.

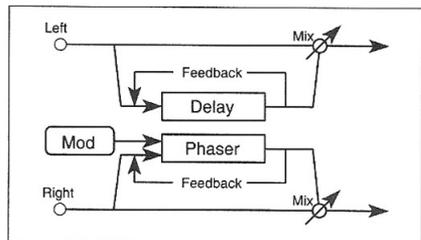


17A Delay(L) ▶	17B Delay(L) ▶	17C Flanger(R) ▶	17D Flanger(R) ◀
Time250ms FB+50	H.Dmp10	Mod70 M.SP0.18Hz	FB-75
17A	17B	17C	17D

Delay mono/Phaser

46: Delay/Phaser

Ce programme vous propose deux effets indépendants: un Delay à gauche et un Phaser à droite.



17A Delay(L) ▶	17B Delay(L) ▶	17C Phaser(R) ▶	17D Phaser(R) ◀
Time250ms FB+50	H.Dmp10	Mod60 M.SP0.69Hz	FB-75
17A	17B	17C	17D

Delay

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Delay Time (Time)	0-500 ms	Temps de retard
	Feedback (FB)	-99...+99%	Le pourcentage du signal qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives intervertissent la phase.
17B	High Damp (H.Dmp)	0-99%	Etouffement des aiguës

Hall, Room

LCD	Paramètre	Plage	Description
17C	Reverb Time (Time)	0.2-9.9 sec (Hall)	La durée de la réverbération
		0.2-4.9 sec (Room)	
	High Damp (H.Dmp)	0-99%	Etouffement des aiguës 0 = réverb très brillante 99 = réverb sourde
17D	Pre Delay (P.Dly)	0-150 ms	Le décalage entre le signal entrant et les réflexions premières

Chorus

LCD	Paramètre	Plage	Description
17C	Mod Depth (Mod)	0-99%	Profondeur de modulation
	Mod Speed (M.SP)	0.03-30 Hz	Vitesse de modulation
17D	Mod Waveform	Sine (SIN) Triangle (TRI)	Forme d'onde de la modulation

Flanger

LCD	Paramètre	Plage	Description
17C	Mod Depth (Mod)	0-99%	Profondeur de modulation
	Mod Speed (M.SP)	0.03-30 Hz	Vitesse de modulation
17D	Feedback (FB)	-99...+99%	Le pourcentage du signal du Flanger qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives intervertissent la phase.

Phaser

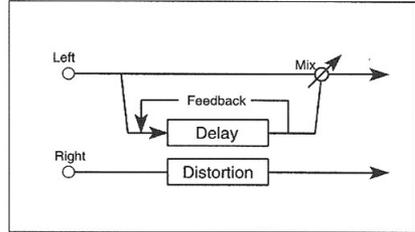
LCD	Paramètre	Plage	Description
17C	Mod Depth (Mod)	0-99%	Profondeur de modulation
	Mod Speed (M.SP)	0.03-30 Hz	Vitesse de modulation
17D	Feedback (FB)	-99...+99%	Le pourcentage du signal qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives intervertissent la phase.

Les effets 40, 41, 42, 43 et 46 permettent de modifier la balance DRY:EFF au moyen du modulateur dynamique (16C) choisi.

Delay mono/Distortion, Overdrive

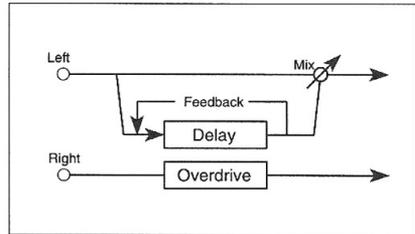
44: Delay/Distortion

Ce programme vous propose deux effets indépendants: un Delay à gauche et de la distorsion à droite.



45: Delay/Overdrive

Ce programme vous propose deux effets indépendants: un Delay à gauche et un Overdrive à droite.

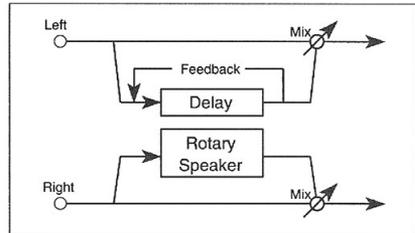


17A Delay(L) ▶ Time250ms FB+40	17B Dist(R) ▶ Drive=111 Res=75	17C Dist(R) ◀ H.Spot50 Level105
17A	17B	17C

Delay mono/Rotary

47: Delay/Rotary Speaker

Ce programme vous propose deux effets indépendants: un Delay à gauche et l'effet Rotary Speaker à droite.



17A Delay(L) ▶ Time250ms FB+40	17B Rot.SP(L) ▶ Acceleration=04	17C Rot.SP(R) ◀ Speed S=25 F=70
17A	17B	17C

Delay

LCD	Paramètre	Plage	Description
17A	Delay Time (Time)	0-500 ms	Temps de retard
	Feedback (FB)	-99...+99%	Le pourcentage du signal qui est réinjecté à l'effet. Des valeurs négatives intervertissent la phase.

Distortion, Overdrive

LCD	Paramètre	Plage	Description
17B	Drive (Drive)	1-111	Volume Distortion/Overdrive
	Resonance (Res)	0-99	Niveau du filtre Wah
17C	Hot Spot (H.Spot)	1-99	La fréquence du filtre Wah qui produit l'effet Wah-Wah
	Level (Level)	1-99	Niveau de sortie de la distorsion

Rotary Speaker

LCD	Paramètre	Plage	Description
17B	Acceleration (Accélération)	1-15	La vitesse de transition
17C	Slow Speed (S)	1-99	Vitesse "lente"
	Fast Speed (F)	1-99	Vitesse "rapide"

L'effet 47 permet de commuter entre les deux vitesses au moyen du modulateur dynamique (16C) choisi.

Tableau des paramètres d'effets

REVERB		Reverb Time	Pre Delay	E.R Level
1	Hall	0.2~9.9 [2.3]	0~200 [60]	0~99 [62]
2	Ensemble Hall	◇ [3.1]	◇ [15]	◇ [23]
3	Concert Hall	◇ [3.3]	◇ [80]	◇ [46]
4	Room	0.2~4.9 [1.3]	◇ [8]	◇ [68]
5	Large Room	◇ [2.4]	◇ [25]	◇ [51]
6	Live Stage	◇ [2.2]	◇ [12]	◇ [81]
7	Wet Plate	0~99 [59]	◇ [29]	1~10 [7]
8	Dry Plate	◇ [30]	◇ [26]	◇ [5]
9	Spring Reverb	◇ [25]	◇ [0]	◇ [9]
EARLY REFLECTION		E.R Time	Pre Delay	
10	Early Reflection 1	100~800 [220]	0~200 [10]	
11	◇ 2	◇ [180]	◇ [30]	
12	◇ 3	◇ [300]	◇ [90]	
STEREO DELAY		Delay Time L	Delay Time R	Feedback
13	Stereo Delay	0~500 [185]	0~500 [370]	-99~+99 [-40]
14	Cross Delay	◇ [190]	◇ [380]	◇ [+40]
DUAL MONO DELAY		Delay Time L	Feedback L	High Damp L
15	Dual Mono Delay	0~500 [20]	-99~+99 [0]	0~99 [0]
MULTI TAP DELAY		Delay Time	Delay Time 2	
16	Multi Tap Delay 1	0~500 [175]	0~500 [350]	
17	◇ 2	◇ [200]	◇ [400]	
18	◇ 3	◇ [250]	◇ [500]	
CHORUS		Delay Time	Mod Speed	Mod Depth
19	Stereo Chorus 1	0~200 [3]	0.03~30 [0.33]	0~99 [99]
20	◇ 2	◇ [2]	◇ [0.42]	◇ [84]
CHORUS		Delay Time L	Delay Time R	Mod Speed
21	Quadrature Chorus	0~250 [24]	0~250 [12]	● 1~99 [30]
22	Cross Over Chorus	◇ [2]	◇ [24]	● ◇ [16]
HARMONIC CHORUS		Delay Time L	Delay Time R	
23	Harmonic Chorus	0~500 [4]	0~500 [12]	
SYMPHONIC ENSEMBLE		Mod Depth		
24	Symphonic Ensemble	0~99 [92]		
FLANGER		Delay Time	Mod Depth	Mod Speed
25	Flanger 1	0~200 [5]	0~99 [50]	● 1~99 [20]
26	◇ 2	◇ [24]	◇ [99]	● ◇ [42]
27	Cross Over Flanger	◇ [1]	◇ [60]	● ◇ [22]
EXCITER		Blend	Emphatic Point	
28	Exciter	-99~+99 [+60]	1~10 [01]	
ENHANCER		Harmonic Density	Hot Spot	Stereo Width
29	Enhancer	1~99 [28]	1~20 [3]	0~99 [85]
DISTORTION		Drive	Hot Spot	Resonance
30	Distortion	1~111 [107]	● 0~99 [99]	0~99 [07]
31	Over Drive	◇ [85]	● ◇ [70]	◇ [63]
PHASER		Manual	Mod Speed	Mod Depth
32	Stereo Phaser 1	0~99 [98]	● 0.03~30 [0.24]	0~99 [90]
33	◇ 2	◇ [96]	● ~ [0.24]	◇ [90]
ROTARY SPEAKER		Vibrato Depth	Acceleration	
34	Rotary Speaker	0~15 [2]	1~15 [12]	
TREMOLLO		Mod Waveform	Mod Wave Shape	Mod Speed
35	Auto Pan	SIN, TRI [TRI]	-99~+99 [+96]	0.03~30 [0.21]
36	Tremolo	◇ [TRI]	◇ [-99]	◇ [3.9]
PARAMETRIC EQ		Low Freq	Low Gain	Mid Freq
37	Parametric EQ	0~29 [15]	-12~+12 [+06]	● 0~99 [50]
COMBINATION SERIAL		Flg / Cho Delay	Flg / Cho F-Back	Mod Speed
38	Chorus-Delay	0~50 [24]	-99~+99 [+24]	1~99 [12]
39	Flanger-Delay	◇ [1]	◇ [+80]	◇ [04]
COMBINATION PARALLEL		Delay Time	Feedback	High Damp
40	Delay / Hall	0~500 [30]	-99~+99 [0]	0~99 [0]
41	Delay / Room	◇ [20]	◇ [0]	◇ [0]
		Delay Time	Feedback	High Damp
42	Delay / Chorus	0~500 [220]	-99~+99 [+15]	0~99 [50]
		Delay Time	Feedback	High Damp
43	Delay / Flanger	0~500 [400]	-99~+99 [+20]	0~99 [60]
		Delay Time	Feedback	
44	Delay / Distortion	0~500 [250]	-99~+99 [+40]	
45	Delay / Over Drive	◇ [350]	◇ [+50]	
		Delay Time	Feedback	High Damp
46	Delay / Phaser	0~500 [300]	-99~+99 [+15]	0~99 [60]
		Delay Time	Feedback	
47	Delay / Rotary Speaker	0~500 [280]	-99~+99 [+15]	

[] : Initial Value ● : Dynamic Mod Dest

High Damp		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
0~99 [31]		-12~+12 [-3]		-12~+12 [-1]		●DRY~FX [80:20]	
◇ [32]		◇ [-1]		◇ [-3]		● ◇ [80:20]	
◇ [41]		◇ [-2]		◇ [-4]		● ◇ [80:20]	
◇ [36]		◇ [+1]		◇ [+2]		● ◇ [78:22]	
◇ [32]		◇ [-1]		◇ [+2]		● ◇ [78:22]	
◇ [36]		◇ [-5]		◇ [-4]		● ◇ [75:25]	
◇ [51]		◇ [0]		◇ [-4]		● ◇ [80:20]	
◇ [47]		◇ [+2]		◇ [+2]		● ◇ [80:20]	
◇ [30]		◇ [+2]		◇ [-4]		● ◇ [78:22]	
		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
		-12~+12 [-4]		-12~+12 [-4]		●DRY~FX [68:32]	
		◇ [+1]		◇ [0]		● ◇ [65:35]	
		◇ [0]		◇ [0]		● ◇ [75:25]	
High Damp		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
0~99 [10]		-12~+12 [0]		-12~+12 [0]		●DRY~FX [80:20]	
◇ [10]		◇ [0]		◇ [0]		● ◇ [80:20]	
Dry : FX Balance L	Delay Time R	Feedback R		High Damp R		Dry : FX Balance R	
DRY~FX [50:50]	0~500 [40]	-99~+99 [0]		0~99 [10]		●DRY~FX [35:65]	
Feedback		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
-99~+99 [+30]		-12~+12 [0]		-12~+12 [0]		●DRY~FX [80:20]	
◇ [0]		◇ [0]		◇ [0]		● ◇ [70:30]	
◇ [+20]		◇ [0]		◇ [0]		● ◇ [75:25]	
Mod Waveform		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
SIN, TRI [TRI]		-12~+12 [+4]		-12~+12 [+4]		●DRY~FX [50:50]	
◇ [SIN]		◇ [+3]		◇ [+4]		● ◇ [60:40]	
Mod Depth		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
0~99 [50]	T+10~S+10 [T+0]	-12~+12 [0]		-12~+12 [0]		DRY~FX [50:50]	
◇ [99]	◇ [T+0]	◇ [0]		◇ [0]		◇ [50:50]	
Mod Speed		Mod Depth		Filter Split Point		Dry : FX Balance	
● 1~99 [36]	0~99 [99]	0~18 [3]				DRY~FX [25:75]	
		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
		-12~+12 [0]		-12~+12 [0]		●DRY~FX [67:33]	
		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
		-99~+99 [+80]		-12~+12 [0]		DRY~FX [50:50]	
		◇ [+36]		◇ [0]		◇ [50:50]	
		◇ [+80]		◇ [0]		◇ [50:50]	
		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
		-12~+12 [+3]		-12~+12 [+3]		●DRY~FX [50:50]	
Delay Time		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
1~99 [25]		-12~+12 [0]		-12~+12 [0]		●DRY~FX [50:50]	
EQ Low		EQ High		Out Level		Dry : FX Balance	
-12~+12 [0]		-12~+12 [0]		0~99 [6]		DRY~FX [50:50]	
◇ [0]		◇ [0]		◇ [8]		◇ [50:50]	
Feedback		Mod Waveform				Dry : FX Balance	
-99~+99 [96]		SIN, TRI [TRI]				DRY~FX [50:50]	
◇ [90]		◇ [SIN]				◇ [50:50]	
		Slow Speed		Fast Speed		Dry : FX Balance	
		1~99 [25]		1~99 [69]		DRY~FX [34:66]	
Mod Depth		EQ Low		EQ High		Dry : FX Balance	
0~99 [96]		-12~+12 [0]		-12~+12 [0]		●DRY~FX [20:80]	
◇ [99]		◇ [0]		◇ [0]		● ◇ [50:50]	
Mid Gain		Mid Width		High Freq		Dry : FX Balance	
-12~+12 [+6]		0~99 [50]		0~29 [12]		DRY~FX [50:50]	
Mod Depth		Delay Time		Feedback		Dry : FX Balance	
0~99 [75]		0~450 [120]		-99~+99 [+16]		●DRY~FX [60:40]	
◇ [99]		◇ [300]		◇ [+30]		● ◇ [50:50]	
Dry : FX Balance		Reverb Time		Pre Delay		High Damp	
●DRY~FX [FX]		0.2~9.9 [3.0]		0~150 [68]		0~99 [34]	●DRY~FX [70:30]
● [FX]		0.2~9.9 [1.1]		◇ [0]		◇ [28]	● ◇ [65:35]
Dry : FX Balance		Mod Speed		Mod Depth		Mod Waveform	
●DRY~FX [70:30]		0.03~30 [0.39]		0~99 [99]		SIN, TRI [TRI]	●DRY~FX [50:50]
Dry : FX Balance		Mod Speed		Mod Depth		Feedback	
●DRY~FX [70:30]		0.03~30 [0.21]		0~99 [96]		-99~+99 [-75]	●DRY~FX [50:50]
Dry : FX Balance		Drive		Hot Spot		Resonance	
DRY~FX [79:21]		1~111 [105]		1~99 [99]		0~99 [07]	1~99 [10]
◇ [75:25]		◇ [65]		◇ [90]		◇ [63]	◇ [20]
Dry : FX Balance		Mod Speed		Mod Depth		Feedback	
●DRY~FX [60:40]		0.03~30 [0.69]		0~99 [90]		-99~+99 [+99]	●DRY~FX [25:75]
Dry : FX Balance		Acceleration		Slow Speed		Fast Speed	
DRY~FX [70:30]		1~15 [10]		1~99 [25]		1~99 [69]	DRY~FX [30:70]

* : La modulation dynamique vous permet de commuter entre la vitesse lente et rapide.

5. Paramètres Global

- Les réglages Global sont automatiquement mémorisés lorsque vous mettez le X5DR hors tension.

Fonctions du mode Global

Touches et fonctions:

Sélection de page d'écran [PAGE+] et [PAGE-]

Sélection de paramètres Touches [◀] et [▶]

Valeur du paramètre sélectionné Touches [▲] et [▼]

LCD	Paramètres	Description
0A	Master Tune	Accord général
0B	Transpose	Transposition générale
0C	Velocity Curve, After Touch Curve	Réglages de courbe de vélocité et d'Aftertouch.
0D	Computer Select	Réglage de la synchronisation PC I/F.
1A-1G	Scale Type/User Scale	Détermine le type de gamme et la gamme utilisateur.
1H, 1I	Sub Scale	Détermine la gamme auxiliaire.
2B	Global MIDI Channel	Spécifie le canal MIDI Global et filtre les données de note.
2C, 2D	MIDI Filter	Commutateur transmission/réception pour messages MIDI.
3A-3B	Prog.Protect, Combi. Protect	Protection de la mémoire (Program, Combination)
3C	Page Memory	Détermine la fonction de la mémoire de page.
4A	MIDI Data Dump	Transmet divers paramètres sous forme de données SysEx.
5A	Preset Data Load	Charge des données préprogrammées (preset).
6A-6D	Drum Kit 1	Assigne les sons de percussion.
7A-7D	Drum Kit 2	Assigne les sons de percussion.
8A	Copy Drum Kit	Copie les données des Drum Kits.

Sauvegarde des données de réglage Global

Les réglages Global sont automatiquement mémorisés lorsque vous mettez la X5DR hors tension. Il est inutile d'utiliser la fonction Write pour les sauvegarder.

0A – 0E Master Tune/Transpose/Velocity Curve/After Touch Curve/Computer Select

Ici, vous pouvez adapter l'accorde du X5DR à celui d'un instrument acoustique et déterminer les réponses ainsi que la vitesse de transmission pour une communication avec un ordinateur.

00A MASTERTUNE ▶ Tune+00: 440.00Hz	00B TRANPOSE ▶ Trans+00	00C CURVE ▶ Vel=3 Aft=3	00D PC I/F CLK ◀ 31.25kBPS
0A	0B	0C	0D

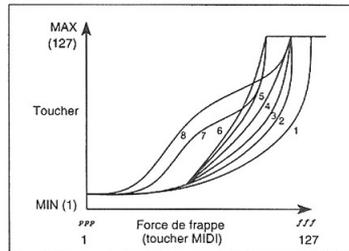
LCD	Paramètre	Plage	Description
0A	Master Tune (Tune)	-50 ... +50	Accord de le X5DR par pas de cents.
0B	Transpose (Trans)	-12 ... +12	Transpose le X5DR par pas de demi-tons.
0C	Velocity curve (Vel)	1-8	Courbe de réponse au toucher.
	After Touch curve (Aft)	1-8	Courbe de réponse à l'Aftertouch.
0D	Computer Select	31.25 kBPS 38.4 kBPS	Vitesse de transmission (en baud) pour la communication avec un ordinateur.

0A Master Tune: Cette fonction sert à adapter accorder le X5DR sur un instrument acoustique. La valeur de l'accord est affichée en pas et en Hz. 0 cents correspond à 440Hz pour le La (A4).

Il est également possible (bien que risqué) d'accorder le X5DR via MIDI au moyen de la commande NPR Fine Tune. Le X5DR ne permet cependant pas la transmission de ces données. En mode Sequencer, ces messages sont reçus sur les canaux MIDI individuels des pistes et servent alors à spécifier la valeur Detune (désaccord). Dans tous les autres modes, par contre, cette commande est reçue sur le canal Global, ce qui signifie que la valeur attribuée à cette commande permet de spécifier l'accord du X5DR. Voyez page 72 MIDI RPN Fine Tune messages.

0B Transpose: Cette fonction permet de transposer le X5DR. Utilisez-la pour jouer un morceau dans une autre tonalité sans, pour autant, enfoncer d'autres touches.

0C Velocity Curve: Ce paramètre permet de sélectionner une courbe qui interprète les valeurs de toucher (Velocity). Des petites valeurs signifient qu'il faut frapper plus fort pour atteindre la valeur de toucher maximale. Plus la valeur est élevée, moins il vous faudra de force pour atteindre la valeur maximale (clavier moins sensible). Choisissez la courbe en fonction de votre façon de jouer.



Les courbes 7 et 8 conviennent particulièrement pour des situations où vous n'avez pas besoin de la sensibilité au toucher ou lorsque vous désirez uniformiser l'intensité. Cela nécessite cependant un style de jeu plutôt rigoureux. Si vous frappez les touches faiblement, le signal devient incontrôlable en raison des grandes différences de volume etc. qui risquent de se produire.

Vel. Curve

1. Un jeu fort produit un effet évident.
2. }
3. Courbe standard
- 4.
5. }
6. Un jeu modéré produit un effet marqué.

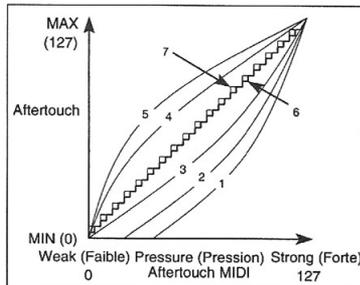
7. Petits changements et un effet constant lorsqu'on joue modérément.

8. Ressemble à la courbe 7 mais est un peu plus plate.

After Touch Curve: Ce paramètre sert à sélectionner une courbe qui interprète les valeurs d'Aftertouch générées sur le clavier MIDI (X3 etc.) ou un séquenceur (c'est là l'effet de pression). Choisissez une des huit courbes.

Cette fonction affecte la reproduction du générateur de sons et les données reçues via MIDI OUT/TO HOST.

Les courbes 6 et 7 vous offrent 24 ou 12 paliers respectivement. Comme la courbe 7 ne vous propose que 12 pas, vous pourriez l'utiliser pour modifier la hauteur par pas de demi-tons – n'oubliez pas de mettre le paramètre de hauteur sur une octave pour obtenir l'effet désiré. La courbe 8 est une courbe aléatoire. Vous pourriez l'utiliser pour des effets surprenants ou pour éviter que la modification de la hauteur générée au moyen de l'Aftertouch soit trop régulière



Courbe After Touch

1. Un jeu fort produit un effet marqué.
2. }
3. Courbe standard
4. }
5. Un jeu modéré produit un effet marqué.
6. Un peu grossière (24 pas)
7. Plus grossière (12 pas)
8. Aléatoire

0D Computer Select: Ce paramètre vous permet de déterminer la vitesse de transmission (en baud) lors de la communication avec l'ordinateur branché à la borne TO HOST du panneau arrière.

- Ordinateurs IBM PC compatible 38.4 kBPS
- Ordinateurs Apple Macintosh 31.25 kBPS

1A – 1I Scale: accord (tempérament)

Cette fonction sert à choisir un autre accord des touches, soit un autre tempérament. Vous pouvez également créer votre propre tempérament.

01A SCALE TYPE ▶ User Scale	01B SCALE KEY ▶ Key=C	01C User Scale ▶ C+00 C#+00 D+00	01D User Scale ▶ D#+00 E+00 F+00	01E User Scale ▶ F#+00 G+00 G#+00
1A	1B	1C	1D	1E
01F User Scale ▶ A+00 A#+00 B+00	01G Copy SCALE ▶ Slendro OK?	01H SUB SCALE ▶ Equal Temp	01I SUB KEY ◀ Key=C	
1F	1G	1H	1I	

LCD	Paramètre	Page	Description	
1A	Scale Type	Equal Temperament	Le plus répandu dans la musique occidentale. Il permet de transposer un morceau dans n'importe quelle tonalité.	
		Equal Temperament2	Ressemble à l'accord tempéré, seulement ici, la hauteur de chaque note diverge légèrement de la norme. Ce tempérament est idéal pour des sons d'instruments acoustiques dont la stabilité laisse à désirer.	
		Pure Major	Les intervalles tels que les tierces et les quintes sont parfaits. D'autres intervalles sonnent faux, sauf si vous spécifiez une tonalité (voyez l'écran 1B).	
		Pure Minor	Accord juste pour les tonalités mineures.	
		Arabic (gamme utilisée pour jouer de la musique arabe)	Gamme	Tonalité
			RAST DO / BAYATI RE	C
			RAST FA / BAYATI SOL	F
			RAST SOLO / BAYATI LA	G
			RAST RE / BAYATI MI	D
		RAST SI ♭ / BAYATI DO	A ♯ (B ♭)	
		Pythagorean	Ancien tempérament grec convenant pour des mélodies	
		Werckmeister	Accord proche de du tempérament égal qui était souvent utilisé vers la fin de l'ère baroque.	
Kirnberger	Accord développé au XVIII ^e pour le clavecin.			
Slendro	Accord de gamelans indonésiens avec 5 notes par octave. En tonalité de C, les notes do, ré, mi, fa, sol et la sont utilisées.			
Pelag	Ressemble à l'accord Slendro mais comprend 7 notes par octave. En tonalité de C (do), les notes do, ré, mi, fa, sol, la et si sont utilisées.			
User Scale	Vous permet de programmer vous-même des gammes (pages d'écran 1C à 1F).			
1B	Scale Key	C-B	Spécifie la tonique de de l'accord.	
1C	User Scale	C C# D	-99...+99	Servent à modifier l'accord des notes par pas d'1 cent
1D		D# E F		
1E		F# G G#		
1F		A A# B		
1G		Copy Scale			Identique à 1A (excepté User scale)	Copie un accord d'usine vers la mémoire User (sans Key)
	OK to Copy	OK?	Exécution de la fonction	
1H	Sub Scale Type	Identique à 1A	Voyez la description 1A	
1I	Sub Scale Key (Key)	C-B	Spécifie la tonique de l'accordauxiliaire.	

1A Scale Type: Le X5DR vous propose non moins de onze tempéraments, dont un accord programmable, à côté du tempérament égal.

1B,1I Scale Key: Dans ce cas, spécifiez une tonalité (C-B) sauf pour l'accord tempéré.

Si vous utilisez Arabe avec "C" comme tonalité, les notes E et B sont baissées de 52 cents (RAST DO/BAYATI RE). Un changement de tonalité vous permet de sélectionner d'autres gammes. Le tableau suivant vous montre les gammes et les tonalités utilisées fréquemment en musique arabe.

Gamme	Tonalité
RAST DO/BAYATI RE	C
RAST FA/BAYATI SOL	F
RAST SOL/BAYATI LA	G
RAST RE/BAYATI MI	D
RAST SI ♭ /BAYATI DO	A # (B ♭)

1C-1F User Scale: Cette fonction même permet de programmer votre propre accord. La hauteur de chaque note d'une octave peut être modifiée de ± 99 cents. Les pages d'écran destinées à la programmation de votre accord sont 1G. Il faut d'abord copier une gamme préprogrammée et l'éditer ensuite.

La User Scale est aussi bien utilisée par Main que par Sub.

1G Copy Scale: Cette fonction vous permet d'utiliser un des accords préprogrammés comme point de départ pour la création de votre propre accord. L'accord que vous sélectionnez ici est copié vers la mémoire User Scale, ce qui vous permet de l'éditer (1C-1F).

1H Sub Scale: Le X5DR vous permet d'alterner entre l'accord principal (Main Scale) et l'accord auxiliaire (Sub Scale) au moyen d'un commutateur au pied connecté au clavier MIDI (X3 etc.).

Lorsque que le X5DR reçoit une commande [Bn, 04, 00-3F] (commande de contrôle n°4, valeur 0-63), il sélectionne l'accord principal. De même, la commande [Bn, 04, 40-7F] (commande de contrôle n°4, valeur 64-127) sélectionne l'accord auxiliaire (Sub Scale). En modes Combination et Multi, chaque Timbre/piste peut avoir son propre accord. Il est donc tout à fait possible de piloter un Timbre avec un accord Arabe, tandis qu'un autre fait appel au tempérament égal.

- Les réglages User Scale sont partagés par l'accord principal et l'accord auxiliaire.

2A – 2D Global MIDI Channel, Note Receive Filter, External Out Select & MIDI Filter

Ces paramètres vous permettent de spécifier le canal MIDI Global ainsi que les autres paramètres ayant trait à la transmission et la réception de données MIDI.

02A MIDI GLOBAL▶ CH= 1 NoteR:ALL	02B EXT OUT SEL▶ MIDI	02C MIDI FILTER▶ PRG:ENA AFT:ENA	02D MIDI FILTER▶ CTRL:ENA EX:DIS
2A	2B	2C	2D

LCD	Paramètre	Plage	Description
2A	Global MIDI Channel (CH)	1–16	Détermine le canal Global.
	Note Receive Filter (Note R)	EVEN ODD ALL	Ne réagit qu'aux numéros de note pairs. Ne réagit qu'aux numéros de note impairs. Réagit à tous les numéros de note.
2B	External Out Select	MIDI PCIF	Les données de clavier/molette de la X5 sortent via MIDI OUT Les données de clavier/molette de la X5 sortent via TO HOST
2C	Program Change Filter (PRG)	DIS	Les changements de programme ne sont ni reçus ni transmis Changem. de programme pour Combinations & Programs Changem. de programme pour Programs uniquement (pas pour Combinations) Les messages de sélection de banque ne sont ni reçus ni transmis; seuls les chang. de prog. sont reçus/transmis.
		ENA	
		PRG NUM	
2D	After Touch Filter (AFT)	DIS ENA	L'Aftertouch n'est pas reçu L'Aftertouch est reçu
	MIDI Controller Filter (CTRL)	DIS ENA	Pas de réception de commande de contrôle MIDI Réception de commande de contrôle MIDI
2D	System Exclusive Filter (EX)	DIS ENA	Pas de réception/transmission de données SysEx Réception/transmission de données SysEx

2A Global MIDI Channel: Le canal Global a plusieurs fonctions: il sert à recevoir des données MIDI en mode Program, il permet de sélectionner des Combinations en mode Combination (si MIDI Filter 1 est réglé sur ENA ou NUM), il sert à piloter les effets (modulation dynamique) et à sauvegarder et à recevoir des données SysEx.

Toutes les données MIDI du X5DR sont transmises sur le canal Global.

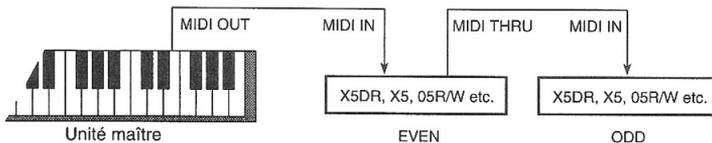
Les canaux MIDI destinés aux Timbres d'une Combination et aux pistes d'un morceau doivent être sélectionnés en modes Combination Edit (Timbres) et Multi (pistes).

En mode Combination, les commandes de changement de programme reçues sur le canal Global servent à sélectionner des Combinations. Veillez donc à ne jamais attribuer le numéro du canal Global à un Timbre.

Lorsque vous jouez une Combinaison sur le clavier du X5DR, utilisez le même réglage.

Les données MIDI reçues sur le canal Global servent à piloter les effets (allumé/éteint et modulation dynamique).

Note Receive Filter: Ce filtre s'applique aux numéros de note qui sont reçus. Normalement, ce paramètre doit être sur ALL. Cependant, vous pouvez doubler le nombre de voix disponibles en utilisant un autre X5DR, X5 ou générateur de son. Il suffit d'envoyer les numéros de note pairs (EVEN) à une unité, tandis que les numéros de note impairs (ODD) sont réservés à l'autre unité.



2B External Out Select: Ce paramètre détermine si le X5DR transmet des données (données originales de l'actionnement des touches du X5DR) via les bornes MIDI OUT ou TO HOST.

Choisissez "MIDI" pour piloter un appareil MIDI externe dont la borne MIDI IN est raccordée à la borne MIDI OUT du X5DR. Sélectionnez "PCIF" pour envoyer les données à un ordinateur branché à la borne TO HOST du X5DR.

Le X5DR reçoit des données via MIDI IN ou TO HOST quel que soit le réglage de ce paramètre.

2C Program Change Filter (filtre de changements de programme):

En mode DIS, les changements de programme ne sont ni reçus ni transmis.

En mode ENA, les changements de programme reçus sur le canal Global (voir page 155) servent à sélectionner des Programs (mode Program) ou des Combinations (mode Combination). Les commandes de sélection de banque vous aident alors à spécifier la banque de mémoire qui contient le Program ou la Combination désiré(e). En mode Combination, les commandes de changement de programme reçus sur les autres canaux MIDI servent à affecter des Programs aux Timbres – pour autant que les Timbres reçoivent sur le canal MIDI ad hoc. Lorsqu'un Timbre a le même canal MIDI que le canal Global, ce dernier a priorité. C'est pourquoi le X5DR choisit une autre Combination plutôt qu'un autre Program pour le Timbre en question. En mode Multi, les commandes de changement de programme servent à sélectionner des Programs pour des pistes ayant le canal MIDI correspondant.

En mode PRG, les changements de programme reçus sur le canal Global servent toujours à sélectionner des Programs (mode Program) mais en mode Combination, ils sélectionnent des Programs pour les Timbres. De plus, les commandes de sélection de banque sont exécutées.

Le mode NUM fonctionne plus ou moins de la même manière que le mode ENA, à l'exception des commandes de sélection de banque qui sont ignorées.

Le tableau suivant vous montre comment les options influencent la réception des commandes de sélection.

Mode		DIS	ENA	PRG	NUM
Program Play	Numéro de Program	X	O	O	Δ
Combination Play	Numéro de Combination	X	Δ	X	Δ
Combination Play	Numéro de Timbre	X	O	O	Δ
Multi	N° de programme pour les pistes	X	O	O	Δ

X — Réception impossible

Δ — Changements de programme uniquement.

O — Réception de commandes de changement de programme et de sélection de banque

Le choix de ENA ou PRG signifie que le X5DR transmet des changements de programme et des messages de sélection de banque chaque fois que vous sélectionnez un Program en mode Program Play. Lorsque vous sélectionnez une Combination en mode Combination Play, le X5DR transmet uniquement le numéro de programme correspondant.

After Touch Filter (Filtre Aftertouch): Lorsque ce filtre est sur DIS (désactivé), les messages d'Aftertouch ne sont pas reçus. Le X5DR n'utilise que l'Aftertouch de canal, pas d'Aftertouch polyphonique.

2D MIDI Controller filter (filtre de commandes de contrôle): Lorsque vous mettez le filtre Ctrl sur DIS, les commandes de contrôle, tels que le Pitch Bend, la pédale de maintien, le volume, le Joystick etc. ne sont pas reçues par le X5DR.

MIDI System Exclusive Filter: Lorsque le filtre Ex est mis sur DIS, les données SysEx servant à modifier des réglages de paramètres ne sont ni reçues ni transmises par le X5DR. D'habitude, le choix de DIS semble plus judicieux. Pour l'édition du X5DR au moyen d'un logiciel (et d'un ordinateur), le choix de ENA s'impose.

En reliant la sortie MIDI OUT d'un X5DR à la sortie MIDI IN d'un autre X5DR après avoir mis le filtre SysEx des deux sur ENA, vous pouvez éditer les deux X5DR en même temps.

Tant que 4A MIDI Data Dump (voyez page 156) apparaît à l'écran, le X5DR envoie et reçoit des données SysEx même lorsque ce paramètre est sur "DIS."

3A – 3C Program/Combination Memory Protect & Page Memory

Les fonctions Memory Protect vous permettent de protéger Programs et Combinations, tandis que la fonction Page Memory (mémoire de page) garde en mémoire la page d'écran utilisée lorsque vous quittez un mode.

03A PROTECT PROGRAM:OFF	03B PROTECT COMBINATION:OFF	03C PAGE MEMORY OFF
3A	3B	3C

LCD	Paramètre	Plage	Description
3A	Program Protect (PROGRAM)	OFF ON	La mémoire Program n'est pas verrouillée La mémoire Program est verrouillée
3B	Combination Protect (COMBINATION)	OFF ON	La mémoire Combination n'est pas verrouillée La mémoire Combination est verrouillée
3C	Page Memory	OFF ON	La fonction mémoire de page est désactivée La fonction mémoire de page est activée

- 3A Program Memory Protect:** En mode On, il est impossible de sauvegarder des Programs dans la banque A du X5DR. Mettez le paramètre sur Off avant d'écrire ou de modifier des données ou avant de transmettre des données SysEx au X5DR.
- 3B Combination Memory Protect:** En mode On, il est impossible de sauvegarder des Combinations. Mettez ce paramètre sur Off avant de sauvegarder ou de modifier des données ou avant de transmettre des données SysEx au X5DR.
- 3C Page Memory:** La fonction Page Memory (mémoire de page) garde en mémoire la page d'écran utilisée lorsque vous quittez un mode. Lorsque vous revenez dans ce mode, cette page est automatiquement appelée.

En mode Multi, cependant, cette fonction ne vous ramènera pas aux pages des paramètres suivants: Damper Pedal Filter, After Touch Filter, Control Change Filter, Key Window Bottom, et Velocity Window Bottom. Le X5DR choisira la page de paramètre précédant chaque fois ces pages.

4A MIDI Dump

Cette fonction permet de transmettre les réglages du X5DR à un appareil externe tel qu'un enregistreur de données, un ordinateur, une Korg 05R/W ou un deuxième X5DR.

Tant l'écran 4A est sélectionné, les données MIDI Dump peuvent même être transmises et reçues quand le filtre System Exclusive sur 2D MIDI Filter est sur DIS.

```
04A MIDI DUMP
PROG →MIDI OK?
```

4A

LCD	Paramètre	Plage	Description
4A	Dump Data	PROG COMBI MULTI GLOBAL D.KIT ALL	Sauvegarde des 100 Programs (banques) Sauvegarde des 100 Combinations (banques A) Dump Multi setup data Sauvegarde des données Global (0A-11) Sauvegarde des 2 Drum Kits Sauvegarde de toutes les données
	External Out Dump Select	MIDI PCIF	Les données SysEx sont transmises via MIDI OUT. Les données SysEx sont transmises via TO HOST.
	OK to Data Dump	OK?	Exécution de la fonction

Sauvegarde de données via MIDI

- Il est clair que la sauvegarde de données SysEx exige un appareil externe qui soit capable de les mémoriser et que sa borne MIDI IN soit reliée à la borne MIDI OUT du X5DR; vous pouvez également brancher le port série d'un ordinateur avec la borne TO HOST du X5DR. Si vous envoyez les données à un enregistreur de données MIDI, il est inutile de spécifier le canal MIDI. Cependant, si vous transférez les données à un X5DR, une X5 ou une 05R/W, il vaut mieux choisir le même canal MIDI (réception) que celui attribué au canal Global du X5DR.
- Spécifiez les données du X5DR que vous désirez transmettre.
- L'option "External Out Dump Select" vous permet de déterminer la borne de sortie des données: MIDI OUT ou TO HOST. Choisissez MIDI pour une transmission via MIDI OUT et sélectionnez PCIF pour transmettre ces données via TO HOST. Dans ce cas, le réglage de 2B External Out Select n'affecte pas la transmission des données.
- Amenez le curseur sur OK?, et appuyez sur la touche [▲] pour exécuter la sauvegarde.

Lorsque la transmission est terminée, "Completed" est affiché à l'écran. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour revenir à la page d'écran précédente.

Remarque: Lors de la sauvegarde, n'appuyez sur aucune touche.

Le tableau suivant vous donne une idée de la taille des données et de la durée de transmission

Type de données SysEx	Volume approximatif	Durée approximative de la transmission (secondes)
Program	18.7KByte	6.0
Combination	15.5KByte	5.0
Global setup	39Byte	0.1
Drum kit	1.0KByte	0.3
Multi	0.3KByte	0.1
All data	35.5KByte	11.4

Si vous sélectionnez Multi ou All data, chaque transmission comporte les données sélectionnées suivies de données "Multi Setup Data (exp.)" et deux types de données sont envoyés à l'enregistreur de données.

Ces données sont importantes pour configurer les paramètres du mode Multi.

Les données MULTI SETUP DATA (exp) sont des données de configuration pour les pistes. Cela ne vaut cependant pas pour les réglages d'effets du mode Multi. Si vous sélectionnez Multi ou All, seuls les réglages du mode Multi sont transmis.

Lorsque vous passez du mode Program Play au mode Program Edit alors que 2D MIDI System Exclusive est réglé sur ENA, les paramètres du Program choisi en mode Program Play sont transmis. Si vous sélectionnez une Combinaison en mode Combinaison Play, les paramètres de la Combinaison sont transmis. (La sortie étant celle spécifiée sous 2B.)

Chargement des données SysEx

- 1) Pour charger des données SysEx en mémoire interne du X5DR, reliez la borne MIDI OUT de l'émetteur à la borne MIDI IN du X5DR ou le port série d'un ordinateur à la borne TO HOST du X5DR et assurez-vous que le canal MIDI de l'appareil MIDI externe correspond bien au canal Global du X5DR.
- 2) Avant de charger des données Program, Combinaison ou de séquence, il vous faut désactiver le verrouillage en question. Voyez "3A – 3C Program/Combinaison Memory Protect & Page Memory", page 155.
- 3) Lorsque vous transmettez les données SysEx d'un X5DR à l'autre, vous avez intérêt à choisir le même canal Global pour les deux unités. Voyez "Format des données MIDI", page 165.

Compatibilité des données SysEx

Les données SysEx du X5DR sont compatibles avec celles de la X5, bien que les paramètres suivants n'existent pas sur le X5DR puisqu'il n'a pas de clavier: paramètres Global ayant trait au clavier de la X5 (Local Control, Damper Pedal Polarity, Pedal Assign).

Les données SysEx du X5DR sont en outre compatibles avec celles de la 05R/W, exception faite des paramètres du mode Multi. Les réglages d'effets de la 05R/W sont cependant compatibles avec ceux du X5DR.

Chaque fois que vous transmettez des réglages Program qui font appel aux sons multiples 340–429 ou aux sons de percussion 164–214, ces sons multiples font bien sûr défaut sur la X5 et la 05R/W, si bien que les Programs ne sonnent pas sur ces deux derniers.

Remarque: *Ne touchez à aucune touche du X5DR lors de la transmission des données. Si vous voulez transmettre plusieurs fichiers de données SysEx, envoyez-les un par un. N'essayez pas de les transmettre tous à la fois.*

5A Chargement de données préprogrammées (Preset)

Cette fonction vous permet de charger toutes les données programmées en usine (100 Combinaisons, 100 Programs, 2 Drum Kits, données de réglages Multi, données Global) dans la mémoire interne. Les mémoires de départ s'appellent Preset a et b.

```
05A PRESET DATA
ALL PRE-b OK?
```

5A

LCD	Paramètre	Plage	Description
5A	Preset Data Load Source	ALL Combination (CMB) Program (PRG) Drum Kit (KIT)	Choix de la mémoire source qui contient les données à charger Chargement des données Preset a ou b, Multi et Global Chargement d'une seule Combination Preset a ou b Chargement d'un seul Program Preset a ou b Chargement d'un Drum Kit Preset a ou b
	Source ALL	PER-a, PER-b	(Si vous sélectionnez ALL:) Charge Preset a (ou b), Multi Setup et Global.
	Source PRG/CMB	a, b	(Si vous sélectionnez CMB ou PRG:) La source est la banque Preset a/b.
	Source No. PRG/CMB	00-99	(Si vous sélectionnez CMB ou PRG:) Mémoire Program/Combinaison de la banque Preset a/b.
	Destination No. PRG/CMB	00-99	(Si vous sélectionnez CMB ou PRG:) Mémoire Program/Combinaison d'arrivée.
	Source KIT	a, b	(Si vous sélectionnez KIT) La source devient Preset a ou b.
	Source No. KIT	K1, K2	(Si vous sélectionnez KIT:) Numéro du Drum Kit à charger.
	Destination No. KIT	K1, K2	(Si vous sélectionnez KIT:) La mémoire Drum Kit d'arrivée.
	OK to Load	OK?	Exécution de la fonction Preset Data Load.

Sélectionnez les données à charger avec les touches [◀] [▶] et [▲] [▼], amenez le curseur sur "OK?" et appuyez sur [▲] pour charger les données. Les données existant déjà dans la mémoire d'arrivée seront perdues.

Vous pouvez charger les données suivantes:

Preset a:

- 100 Programs de la banque Preset a
- 100 Combinaisons de la banque Preset a
- Drum Kit 1 et 2 de la banque Preset a

Preset b:

- 100 Programs de la banque Preset b
- 100 Combinaisons de la banque Preset b
- Drum Kit 1 et 2 de la banque Preset b

Réglages Multi:

Réglages par défaut obtenus lors de la mise sous tension.

Données Global:

Master Tune	0
Transpose	0
Velocity Curve	3
After Touch Curve	3
Scale Type	Equal Temp
Scale Key	C
User Scale	-52 pour E (Mi) et B (Si), 0 pour les autres.
Sub Scale Type	User Scale
Sub Scale Key	C
Canal Global	1
Note Receive	ALL
External Out Select	MIDI
MIDI Filter	PRG:NUM, EX:DIS, autres: ENA

- Le canal Global et le filtre MIDI sont également initialisés. Les réglages PC I/F CLK et Page Memory ne sont pas initialisés.

Source ALL:	Vous pouvez donc sélectionner toutes les données de la banque Preset a ou b, les données Multi Setup et les données Global.
Source CMB:	Cette option sert à sélectionner les 100 Combinaisons de la banque Preset a ou b, qui sont alors transférées en mémoire interne.
Source PRG:	Cette option sert à sélectionner les 100 Programs de la banque Preset a ou b, qui sont alors transférées en mémoire interne.
Source KIT:	Cette option permet de charger le Drum Kit 1 ou 2 de la banque Preset a ou b en mémoire interne.

- Si la mémoire Program, Combination ou Drum Kit est verrouillée, il est impossible de charger des données Preset. Utilisez les paramètres des pages 3A et 3B pour déverrouiller la mémoire en question.
- Les données de la banque Preset b sont identiques à celles de la X5 et de la 05R/W.
- Il arrive que les données chargées au moyen de l'option CMB, PRG ou KIT ne correspondent pas aux réglages chargés avec l'option ALL. C'est notamment le cas lorsque les Timbres puisent leur information dans les mémoires correctes, qui, elles, contiennent cependant les données de "l'autre" banque Preset. Cela peut aussi arriver aux Drum Programs qui s'attendent à un autre Drum Kit (sans le savoir, mais vous remarquerez tout de suite la différence). Autrement dit, il serait une bonne idée de chaque fois noter quel Drum Kit est utilisé dans quel Drum Program et quels sont les noms des Programs auxquels les Timbres d'une Combination font appel.

6A-6D Drum Kit1: Réglages

Ces paramètres servent à programmer Drum Kit 1.

Avant d'activer le mode Global pour éditer un Drum Kit, vous devez sélectionner le Program auquel vous avez affecté ce Drum Kit, plus précisément, un Program que vous avez placé en mode Drums (Osc Mode). Comme les Drum Kits sont affectés de la même manière que les sons multiples à un Program, les paramètres Program s'appliquent également aux Drum Kits. De ce fait, si vous sélectionnez un Program de cordes synthétiques avant de vous mettre à éditer un Drum Kit, vous risquez fort d'avoir une mauvaise impression de votre travail (qui est rendu quasi impossible par des réglages dont vous devriez en fait vous passer).

Après l'édition d'un Drum Kit, vous aurez sans envie d'écouter à quoi il ressemble dans la vie de tous les jours. Affectez-le donc à un Program (mode Program Edit, page 1A) et sauvegardez le Program avec le paramètre de la page 16A.

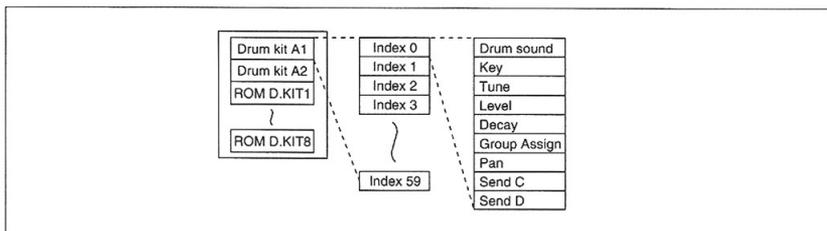
La mémoire RAM interne dispose de deux Drum Kits. Il est impossible d'éditer des Drum Kits en mémoire ROM. Vous devez donc d'abord les copier en RAM. (Voyez "8A Copy D. Kit: copier des Drum Kits", page 162)

06A DRUM1 #01▶	06B KEY/TUNE/L ▶	06C DECAV/ASGN ▶	06D PAN/SEND ◀
105:Guiro S	D#4 T+019 L+65	Dcy+00 Asgn:EX1	Pan=CNT C=0 D=0
6A	6B	6C	6D

LCD	Paramètre	Plage	Description
6A	Index (#)	0-59	Sélection d'un index
	Drum Sound	---, 000-163-214	Affectation d'un son de batterie à l'index sélectionné
6B	Key	C0-G8	Choix d'une note (touche) pour l'index
	Tune (T)	-120...+120	Accord de l'index (1 = 10 cents)
	Level (L)	-99...+99	Volume de l'index
6C	Decay (Dcy)	-99...+99	Etouffement de l'index
	Group Assign (Asgn)	---, EX1...EX6, SLF	Affectation de l'index à un groupe exclusif
6D	Pan (Pan)	OFF, A15-CNT-B15	Panoramique pour les canaux A et B
	Send C (C)	0-9	Niveau de sortie pour la ligne C
	Send D (D)	0-9	Niveau de sortie pour la ligne D

6A Index: Les Drum Kits du X5DR contiennent des index. Un index n'est autre qu'un récipient auquel vous pouvez affecter un son de percussion et une note et dont vous pouvez régler le volume et le panoramique. Les paramètres 6A-6D ont trait à l'index sélectionné.

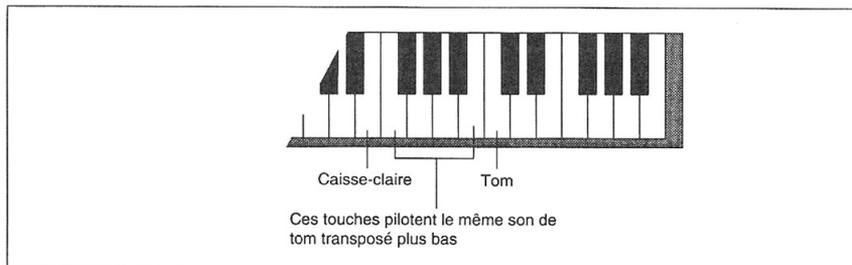
Les index auxquels vous n'avez pas affecté de son de percussion, affichent le message "NO Assign" lorsque vous les sélectionnez.



Drum Sound (son de percussion): Ce paramètre permet d'affecter un son de percussion à l'index sélectionné. Le symbole --- signifie qu'aucun son n'est affecté à l'index choisi. Voyez "Liste des sons" pour en savoir plus sur les sons de percussion disponibles.

- 6B Key (note):** Ce paramètre sert à spécifier la note avec laquelle vous pilotez l'index en question. Il est impossible d'attribuer la même note à deux index. Lorsque vous désirez affecter une note qui a déjà été affectée, à un autre index, vous devez d'abord faire en sorte à ce que cette note soit à nouveau disponible.

Si vous affectez une note à un index qui ne fait pas encore appel à un son de percussion, vous entendrez le son de percussion qui est affecté à l'index dont la note se trouve à droite de la note actuelle. La hauteur de ce son diffère d'un demi-ton de la hauteur de l'index "affecté". Vous pouvez cependant corriger ce "défaut" au moyen du paramètre *Tune*.



Tune: Ce paramètre sert à accorder les index sur une plage de ± 120 unités (1 unité = 10 cents, 120 unités = 1 octave). Ainsi, il devient possible d'affecter le même son de caisse claire à deux index et de quand même obtenir des sonorités différentes, à condition de les accorder différemment. Utilisez ce truc pour programmer plusieurs sons de toms.

Level: Ce paramètre sert à spécifier le volume des index. Utilisez ce paramètre pour régler la balance des sons de percussion. Le volume général (de tous les sons en même temps) peut être réglé au moyen du paramètre *Osc Level* du Program.

- 6C Decay:** Ce paramètre vous permet de spécifier l'étouffement (la chute) des index. Comme ce paramètre dépend de la valeur du paramètre *VDA EG Decay Time (DT)* du Program, il se peut que la modification du paramètre *Decay* du mode *Global* n'ait aucun effet audible.

Group Assign: Ce paramètre sert à spécifier la façon dont l'index réagit face aux autres index que vous pilotez. Attribuez un groupe exclusif à l'index. Si vous sélectionnez un groupe EX1-6, vous ne pouvez piloter qu'un son de ce groupe. De ce fait, le son en question devient monophonique. Ces groupes sont par exemple utiles pour les sons de charleston pour lesquels il importe que le charleston ouvert soit coupé par le charleston fermé.

La valeur *SLF (self)* enfin, rend l'index monophonique sans l'attribuer à un groupe exclusif. Autrement dit, si vous attribuez ce réglage à un son de cymbale (qui a tendance à durer) et que vous repilotez ce son avant que la note précédente ne se soit tout à fait étouffée, le fait de rejouer la même note étouffe la première cymbale pour pouvoir jouer la deuxième.

- 6D Pan:** Ce paramètre sert à régler le panoramique de l'index pour les canaux A et B. Ces deux lignes alimentent les effets. Voyez "20A-20B Placement d'effets", page 119.

Choisissez *Off* lorsque vous préférez ne pas envoyer de signal aux lignes A et B. Le réglage *CNT* signifie que l'index en question se trouve au milieu (soit que son volume est le même pour les deux canaux). Le paramètre *Pan* peut donc vous aider à programmer la distribution des sons de percussion dans l'image stéréo.

Pan ne fonctionne pas de la même manière en modes *Program Play*, *Combination Play* ou *Multi*:

Remarque: En mode *Osc DRUMS*, les paramètres *Pan* du Program sont ignorés. Les seuls réglages de panoramique valables se font à la page 6D.

Send C, Send D: Ces paramètres spécifient le volume du signal d'index qui est transmis à la ligne C ou D. Ces deux lignes alimentent également les deux processeurs d'effets. Voyez "20A-20B Placement d'effets", page 119.

Send est légèrement différent en mode *Program Play*, *Combination Play* et *Multi*:

Mode Program: Le réglage de panoramique du mode Global est utilisé (vous ne pouvez pas régler le panoramique en mode Program Edit). La valeur Send choisie en mode Program Edit est appliquée à la valeur Send de chaque index en mode Global avant les sorties C et D. La balance de volume des signaux d'index n'est donc pas modifiée mais le volume global des signaux transmis aux lignes C et D est modifié. Vous pouvez éditer la valeur Send en mode Program Edit via MIDI.

Modes Combination/Multi: Avec un réglage "PRG (Program)", le réglage de panoramique du mode Global est utilisé (comme en mode Program Play). Pour d'autres réglages, on prend en considération toutes les valeurs des différents index.

Pour un réglage "P", la fonction Send du mode Program Play est d'application. Pour d'autres réglages, on prend en considération toutes les valeurs des différents index.

En règle générale, vous choisissez "PRG" pour le panoramique et "P" pour Send. Vous modifier les réglages de panoramique via MIDI lorsque "PRG" ou "OFF" n'est pas sélectionné. (La valeur change en mode Combination Edit et Multi.) Vous pouvez aussi éditer les réglages Send via MIDI. Dans ce cas, avec un réglage "P", la fonction Send du mode Program Play est ajoutée ici. (La balance entre les index reste la même). Pour d'autres réglages, on prend en considération toutes les valeurs des différents index.

7A-7D Drum Kit2: Réglages

Ces paramètres sont les mêmes que pour "6A-6D Drum Kit1: Réglages", page 160.

07A DRUM2 #01▶ 152:Timpani	07B KEY/TUNE/L ▶ D#4 T+019 L+65	07C DECAY/ASGN ▶ Decy+00 Asgn+EX1	07D PAN/SEND ◀ Pan=CNT C=0 D=0
7A	7B	7C	7D

8A Copy D. Kit: copier des Drum Kits

Cette fonction sert à copier un Drum Kit au choix vers un Kit (1 ou 2) interne.

08A COPY D.KIT A1 → A2 OK?
8A

LCD	Paramètre	Plage	Description
8A	Source Drum Kit	A1, A2, ROM 1-8	Choix du Drum Kit source
	Destination Drum Kit	A1, A2	Choix de la mémoire Drum Kit d'arrivée
	OK to Copy	OK?	Exécution de la fonction

Pour copier le Drum Kit sélectionné, il vous faut le sélectionner et spécifier la mémoire d'arrivée. Placez le curseur sous OK? et appuyez sur la touche [▲]. L'écran affiche alors le message "Are You Sure OK?". Appuyez sur la touche [▲] pour copier le Drum Kit ou sur [▼] si vous avez changé d'avis.

Remarque: Si la mémoire d'arrivée contient déjà un Drum Kit, ce dernier sera effacé. Veillez donc à ne pas effacer de données précieuses.

Appendice

Messages d'erreur généraux

Message	Signification
Battery Low (Internal)	La tension de la pile interne baisse. Veuillez contacter votre revendeur Korg pour remplacer la pile. N'essayez jamais de la remplacer vous-même.

Messages d'erreur du mode Program Edit & Combination Edit

Message	Signification
Memory Protected	La mémoire de destination du Program ou de la Combination est protégée.

Fiche technique

	X5DR
Système de génération de son	Synthèse AI ² (Advanced Integrated)
Générateur de son	Mode Single: 64 voix, 64 oscillateurs Mode Double: 32 voix, 64 oscillateurs
Mémoire de formes d'onde PCM	8Mo
Effets	Deux processeurs d'effets numériques, 47 effets
Programs	236 (100 en mémoire interne RAM, 136 en mémoire ROM)
Combinations	100 en mémoire interne RAM
Sorties	L/MONO, R, PHONES (mini jack stéréo)
Bornes MIDI	IN, OUT, THRU
Port de communication	TO HOST
Ecran	16 x 2 LCD (éclairé)
Alimentation	DC 12V
Consommation	700mA
Dimensions (W x D x H)	218 (W) x 241.5 (D) x 45 (H) mm
Poids	1,3kg
Accessoires	Adaptateur, câble MIDI

Caractéristiques et aspect susceptibles de modifications sans préavis.

Options

Kit de connexion AG-001 pour IBM-PC (Câble, logiciel "KORG MIDI Driver")

Kit de connexion AG-002 pour Macintosh (Câble, logiciel "KORG MIDI Driver")

Adaptateur AG-004 9-broches/25-broches pour IBM-PC

Utilisation des messages exclusifs (SysEx) MIDI

Chaque fabricant est libre d'utiliser des messages exclusifs comme il l'entend, à l'inverse d'autres types de messages MIDI dont la fonction est fixée par la norme MIDI. Les messages exclusifs servent principalement à transmettre des données de Patch (soit des réglages).

Le format de messages exclusifs est différent pour chaque fabricant; le format des messages exclusifs Korg est donné ci-dessous.

PRESENTATION DES MESSAGES SysEx DE KORG

1er octet = 1111 0000 (F0):	Statut exclusif	} EX. entête
2e octet = 0100 0010 (42):	Korg ID	
3e octet = 0011 gggg (3g):	Format ID g: Canal Global.	
4e octet = 0011 0101 (36):	X5 ID	
5e octet = 0fff ffff (ff):	Code de fonction (voyez les codes)	
6e octet = 0ddd dddd (dd):	Data	
:	:	:
:	:	:
Dernier octet = 1111 0111 (F7):	Fin du message SysEx ----- EOX	

Le cinquième octet (la fonction identification) détermine ce que le message exclusif fera. Pour en connaître les divers type, voyez la liste des codes de fonction (1-4, 2-5).

Le fait d'envoyer un paquet de données de son ou autres est appelé Data Dump ou transfert de bloc de données propres au système (données SysEx). Pour les envoyer, rendez-vous à la page Data Dump du mode Global; vous pouvez également recevoir un message de demande de transfert de données (Data Dump Request).

Comme la X5 a la même identification de modèle que la 05R/W, la X5 peut échanger des données SysEx avec la 05R/W. Cependant, pour les données Multi Setup et Global, il y a des petites différences.

Remarques sur chaque type de message

- No.11 Program Write Request (Demande de sauvegarde de Program)
Lorsque vous appelez le mode Program Edit, les données de ce Program seront copiées dans le tampon d'édition (la source de sauvegarde). C'est pourquoi la sauvegarde doit avoir lieu en mode Program Edit. Il est possible de sauvegarder en mode Program Play mais il faut ensuite passer en mode Program Edit afin de sauvegarder convenablement les données.
- No.41 Parameter Change (Changement de paramètre), No.53 Drum Parameter Change (changement de paramètre Drum), No.4E Mode Change (changement de mode)
Control Change (commande de contrôle) 06, 26, Entrée des données, 60, 61 Augmentation, diminution des données
Lorsque vous changez de mode sur le panneau avant de la X5DR, un message de changement de mode sera transmis et chaque fois que vous choisissez un paramètre en mode Program Edit, Combination Edit ou Multi, un message de changement de paramètre sera transmis. Lorsque vous déplacez le curseur Value, un message d'entrée de données sera transmis. Lorsque vous appuyez sur [▲] ou [▼], un message d'incrément voire de décrément sera envoyé.
En envoyant ces messages au X5DR, vous pouvez éditer ses paramètres individuellement mais les messages doivent être envoyés dans un ordre précis, en commençant par le changement de mode. Même si les messages corrects ont été transmis pour éditer via MIDI, une fois que les boutons ou curseurs du panneau ont été manipulés, il est impossible d'éditer via MIDI. Dans ce cas, il faut recommencer la transmission avec le message de changement de mode (voyez les Tableaux 7-10).
- Certains paramètres du mode Multi (voyez la liste ci-dessous) ne répondent pas aux messages de changement de paramètre. Pour les éditer, vous devez avoir recours au 'Multi Data Dump (exp.)' ou transfert de bloc de données Multi.
Les différents filtres de données MIDI (sauf Program) pour chaque piste
Limite de zone de clavier inférieure pour chaque piste
Limite de fenêtre de toucher inférieure pour chaque piste
Canal MIDI pour chaque piste

En mode Global, il n'est possible d'éditer des paramètres individuellement que pour un Drum Kit. Vous utiliserez alors les message de changement de paramètre Drum. La procédure est la même que pour les messages de changement de paramètres.

- Les paramètres No.51 Global Data Dump (transfert de bloc de données Global) comprennent certains paramètres qui ne se trouvent pas sur la 05R/W (voyez la liste ci-dessous). Comme ces paramètres sont transmis en utilisant des zones "en friche" du format des données du X5DR, il peuvent être transmis/reçus entre deux appareils X5DR. Lorsque ces données sont transmises d'une X5 vers le X5DR, elles sont ignorées; lorsqu'elles proviennent d'une 05R/W, ces données auront une valeur 0.
Polarité de la pédale de tenue (Damper)
Assignment de la pédale
Assignment du commutateur
- Le bloc de données No.68 Multi Setup Data (expansion) sert à transmettre des réglages pour chaque piste. Le bloc de données No.55 Multi Setup Data sert à transférer des réglages d'effet. En utilisant ces deux messages, vous pouvez transmettre des réglages du mode Multi. Si vous effectuez un transfert des données Multi en mode Global, vous effectuez un transfert de ces deux types de données en une seule opération. All Data Dump transfère aussi le No. 68 suivi du No. 55. Cependant, chaque type de données sera transmis indépendamment lorsque la demande de transfert de bloc est reçue. Le X5DR et la X5 acceptent les deux messages. La 05R/W n'utilise que le No. 55.
- Après réception et traitement de données SysEx, l'appareil transmet un message de fin de chargement des données 'Data Load Completed' (ACK). Cependant, si le format des données reçues était incorrect, un message d'erreur, "Format error" sera envoyé et si le X5DR réceptrice n'est pas réglée correctement (si la mémoire était protégée, par exemple), un message d'erreur de chargement sera transmis 'Load Error' (NAC).
Bien qu'il ne s'agisse pas d'un message exclusif, lorsqu'un changement de programme est reçu alors que le Filtre Exclusive est sur ENA, un message 'Data Load Completed' sera transmis après traitement des données.
- Les données transmises via la borne TO HOST sont identiques au format MIDI. de ce fait, la plupart de ce que nous venons de dire s'applique également à la borne TO HOST.
- La transmission normale (mode Global) peut s'effectuer tant via la borne MIDI OUT que la borne TO HOST. de plus, vous pouvez sélectionner la borne qui se charge des "Data Dumps" (transmission de blocs de données SysEx). Lorsque le X5DR reçoit une demande de transfert de données, il envoie les données à la borne via laquelle il a reçu la demande.
- Lors de la communication avec un ordinateur via l'interface PC, la transmission et réception MIDI est désactivée. L'inverse est vrai également.

MIDI IMPLEMENTATION

1. TRANSMITTED DATA

1-1 CHANNEL MESSAGES [D]:Decimal, [H]:Hex

Status [Hex]	Second [D] [H]	Third [D] [H]	Description (Transmitted when ----)	E	NA
Rg	00 (00)	nn (nn)	Bank Select (MSB) (select a Prog/Combi)	*1	P
Rg	04 (06)	vv (vv)	Data Entry (MSB) (use Skip Value Function)		E
Rg	32 (20)	bb (bb)	Bank Select (LSB) (select a Program)	*1	P
Rg	38 (26)	vv (vv)	Data Entry (LSB) (use Skip Value Function)		E
Rg	96 (60)	00 (00)	Data Increment (use a Value Up key)		E
Rg	97 (61)	00 (00)	Data Decrement (use a Value Down Key)		E
Gx	pp (pp)	-	Program Change (select a Prog/Combi)	*1	P

g : Always Global Channel No. (0~F)

vv : Value

ENA = P : Enabled when Program Filter in GLOBAL mode is ENA, PRG (NUM)

E : Enabled when Exclusive Filter in GLOBAL mode is EMA

*1 : Program : MIDI Out [Hex]

Bank# 00~99 : nn, bb, pp = 00, 00, 00~63
 " G 01~128 : " 38, 00, 00~7F
 " G 129 : " 3E, 00, 00
 " G 130 : " 3E, 00, 10
 " G 131 : " 3E, 00, 19
 " G 132 : " 3E, 00, 20
 " G 133 : " 3E, 00, 28
 " G 134 : " 3E, 00, 40
 " G 135 : " 3E, 00, 18
 " G 136 : " 3E, 00, 30

1-2 SYSTEM REALTIME MESSAGES

Status[H]	Description
FE	Active Sensing

1-3 UNIVERSAL SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (DEVICE INQUIRY REPLY)

Byte[B]	Description
F0	Exclusive Status
7E	Non Realtime Message
96	MIDI GLOBAL CHANNEL (DEVICE ID)
06	INQUIRY MESSAGE
02	IDENTITY REPLY
42	KORG ID (MANUFACTURERS ID)
36	XSDR ID (FAMILY CODE (LSB))
00	(" " (MSB))
14	(MEMBER CODE (LSB))
00	(" " (MSB))
**	ROM No. 1~ (Minor Ver. (LSB))
00	(" " (MSB))
**	SOFT VER. 1~ (Major Ver. (LSB))
00	(" " (MSB))
F7	END OF EXCLUSIVE

05R/W and X5 series are family

Member code = 00 : 05R/W
 = 09 : X5
 = 14 : XSDR

Transmits when INQUIRY MESSAGE REQUEST Received

1-4 Transmits Function Code List

Func[B]	Description	R	D	E	C
42	MODE DATA	○			
4E	MODE CHANGE	○			
41	PARAMETER CHANGE				○#2
53	DRUMKIT PARAMETER CHANGE				○#3
40	PROGRAM PARAMETER DUMP	○			○#4
4C	ALL PROGRAM PARAMETER DUMP	○	○		
49	COMBINATION PARAMETER DUMP				○#6
4D	ALL COMBINATION PARAMETER DUMP	○			
55	MULTI SETUP DATA DUMP	○		○#7	
68	MULTI SETUP DATA (Exp) DUMP	○		○#7	
51	GLOBAL DATA DUMP	○			
52	DRUMS DATA DUMP	○			
50	ALL DATA (GLOBAL, DRUMS, COMBI, PROG, MULTI) DUMP	○		○#8	
26	RECEIVED MESSAGE FORMAT ERROR	○			
23	DATA LOAD COMPLETED (ACK)		○		
24	DATA LOAD ERROR (NAK)		○		
21	WRITE COMPLETED				○
22	WRITE ERROR				○

Transmitted when

R : Request Message is received
 D : Data dump by SW (Don't respond to Exclusive ENA, DIS)
 E : After EX. Message received
 C : Mode or No. is changed by SW

Some Request Message can not be received in some mode. See 2-5.

* When transmits series of EX Messages to XSDR, wait until [DATA LOAD COMPLETED] or [WRITE COMPLETED] of Several Messages was received or enough time.

*2 : Transmits when change a mode.

*3 : Transmits when select a parameter in PROGRAM EDIT, COMBINATION EDIT, MULTI mode.

*4 : Transmits when select a DrumKit's parameter in GLOBAL mode.

*5 : Transmits when enter the PROGRAM EDIT mode.

*6 : Transmits when change a Combination No.

*7 : At first, transmits [MULTI SETUP DATA], and next transmits [MULTI SETUP DATA (exp)].

*8 : At first, transmits [ALL DATA], and next transmits [MULTI SETUP DATA (exp)].

2. RECOGNIZED RECEIVE DATA

2-1 CHANNEL MESSAGES [D]:Decimal. [H]:Hex

Status [Hex]	Second [D] [H]	Third [D] [H]	Description	ENA
8n	kk (kk)	xx (xx)	Note Off (Note Off)	A
9n	kk (kk)	00/vv (00/vv)	Note Off/On vv=1~127 (Note Off/On)	A
Bn	00 (00)	nn (nn)	Bank Select(MSB) (Bank Select)	*1 P
Bn	01 (01)	vv (vv)	Modulation1 Depth (Pitch MG modulation)	C
Bn	02 (02)	vv (vv)	Modulation2 Depth (VDF MG modulation)	C
Bn	04 (04)	563/264 (53F/240)	Foot Pedal Off/On (Select Main/Sub Scale)	C
Bn	06 (06)	vv (vv)	Data Entry (MSB) (RPN, EX Param Change)	C, E
Bn	07 (07)	vv (vv)	Volume (Volume)	C
Bn	10 (0A)	vv (vv)	Panpot (A:B Panpot)	C
Bn	11 (0B)	vv (vv)	Expression (Volume)	C
Bg	12 (0C)	vv (vv)	Effect Control (FX Dyna Mod Src= PEDAL1)	C
Bg	13 (0D)	vv (vv)	Effect Control (FX Dyna Mod Src= PEDAL2)	C
Bn	32 (20)	bb (bb)	Bank Select(LSB) (Bank Select)	*1 P
Bn	38 (26)	vv (vv)	Data Entry (LSB) (RPN, EX Param Change)	C, E
Bn	64 (40)	563/264 (53F/240)	Hold Off/On (Damper Off/On)	C
Bn	72 (48)	vv (vv)	Release Time (VDF, YDA Rel Time mod) *2	C
Bn	73 (49)	vv (vv)	Attack Time (VDA Attack Time mod) *2	C
Bn	74 (4A)	vv (vv)	Brightness (VDF Cutoff Freq mod) *2	C
Bn	91 (5B)	vv (vv)	Reverb Level (Send C Level)	C
Bg	92 (5C)	00/21 (00/201)	Effect1 Level (FX1 Off/On)	C
Bn	93 (5D)	vv (vv)	Chorus Level (Send D Level)	C
Bg	94 (5E)	00/21 (00/201)	Effect2 Level (FX2 Off/On)	C
Bn	96 (60)	00 (00)	DATA Increment (RPN, EX Param Change)	C, E
Bn	97 (61)	00 (00)	DATA Decrement (RPN, EX Param Change)	C, E
Bn	100 (64)	rr (0r)	RPN Param No. (LSB) (RPN Param Select)	*3 A
Bn	101 (65)	00 (00)	RPN Param No. (MSB) (RPN Param Select)	*3 A
Bn	120 (78)	00 (00)	All Sound Off (All Sound Off)	C
Bn	121 (79)	00 (00)	Reset All Controllers(Reset All Controllers)	C
Bn	122 (7B)	00 (00)	All Notes Off (All Notes Off)	A
Bn	124 (7C)	00 (00)	Omni mode Off (All Notes Off)	A
Bn	125 (7D)	00 (00)	Omni mode On (All Notes Off)	A
Bn	126 (7E)	516 (510)	Mono mode On (All Notes Off)	A
Bn	127 (7F)	00 (00)	Poly mode On (All Notes Off)	A
Cn	pp (pp)	---	Program Change (Prog. Comb Change)	*1, 4 P
Dn	vv (vv)	---	Channel Pressure (After Touch)	T
En	bb (bb)	bb (bb)	Bender Change (Pitch Bend)	C

n : MIDI Channel No. (0~15) Usually Global Channel.
 When in Combi/Multi mode, each timbre's/track's channel.
 z : Always Global Channel No. (0~15)

x : Random

ENA = A : Always Enabled

C : Enabled when Control Filter in GLOBAL mode is ENA
 P : Enabled when Program Filter in GLOBAL mode is ENA, (NUM. PRG)
 T : Enabled when After Touch Filter in GLOBAL mode is ENA
 E : Enabled when Exclusive Filter in GLOBAL mode is ENA

*1 : MIDI In (Hex) Program
 nn, bb, pp = 00, 00, 00~63 : BankA 00~99
 00, 00, 64~7F : " A 00~27
 38, xx, 00~7F : " G 01~128
 39, xx, 00~7F : " G 01~128
 3A~3D, xx, xx : OFF *1-1
 3E, xx, 00~0F : BankG 129
 3E, xx, 10~1F : " G 130
 3E, xx, 18 : " G 135
 3E, xx, 19 : " G 131
 3E, xx, 1A~1F : " G 135
 3E, xx, 20~2F : " G 132
 3E, xx, 28~2F : " G 133
 3E, xx, 30~3F : " G 136
 3E, xx, 38~3F : " G 129
 3E, xx, 40~4F : " G 134
 3E, xx, 48~7F : " G 129
 3F, xx, xx : OFF *1-1

xx : Random
 *1-1: Only in MULTI mode.

MIDI In (Hex) Combination
 pp = 00~63 : 00~99
 64~7F : 00~27

*2 : vv 53F : Fast or Dark
 =40 : Doesn't change
 241 : Slow or Bright

*3 : rr = 0 : Each Track's Pitch Bend Sens (Only in MULTI mode).
 = 1 : Each Track's Detune (When Received Ch = Global Ch.
 = 2 : Each Track's Transpose (Only in MULTI mode). Act as Master Tune (Other mode).

*4 : After Processing (While Exclusive is ENA).
 Transmits Exclusive Message[DATA LOAD COMPLETED]or[DATA LOAD ERROR].

2-2 SYSTEM REALTIME MESSAGES

Status[H]	Description
FE	Active Sensing

2-3 UNIVERSAL SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE (NON REALTIME)

Byte[H]	Description
F0	EXCLUSIVE STATUS
TE	NON REALTIME MESSAGE
86	MIDI CHANNEL *5
0a	SUB ID 1 *6
0b	SUB ID 2 *6
FT	END OF EXCLUSIVE

*5 : gx = 0~F : Receive if Global Channel
 = 7F : Receive all Channel

*6 : a, b = 06, 01 : INQUIRY MESSAGE REQUEST
 = 09, 01 : GENERAL MIDI SYSTEM MODE ON

Byte(H)	Description	
F0	EXCLUSIVE STATUS	
7F	REALTIME MESSAGE	
88	MIDI CHANNEL	#5
04	SUB ID 1	
0b	SUB ID 2	#7
vv	VALUE(LSB)	#7
mm	VALUE(MSB)	#7
F7	END OF EXCLUSIVE	

#7 : b = 01 : MASTER VOLUME (mm,vv = 00,00~7F,7F : Min~Max)
 = 02 : MASTER BALANCE (mm,vv = 00,00~40,00~7F,7F : L~Center~R)

2-5 SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES

Function Code List

Func(H)	Description	G	C	P	M	No.
12	MODE REQUEST	○	○	○	○	42
10	PROGRAM PARAMETER DUMP REQUEST	○	○	○	○	40
1C	ALL PROGRAM PARAMETER DUMP REQUEST	⊗	○	○	○	4C
19	COMBINATION PARAMETER DUMP REQUEST	○	○	○	○	48
1D	ALL COMBINATION PARAMETER DUMP REQUEST	⊗	○	○	○	4D
06	MULTI SETUP DATA DUMP REQUEST	⊗	○	○	○	55
33	MULTI SETUP DATA(exp) DUMP REQUEST	⊗	○	○	○	68
0E	GLOBAL DATA DUMP REQUEST	⊗	○	○	○	51
0D	DRUMS DATA DUMP REQUEST	⊗	○	○	○	52
0F	ALL DATA(GLOBAL, DRUMS, COMBI, PROG, MULTI) DUMP REQ	⊗	○	○	○	50
11	PROGRAM WRITE REQUEST	○	○	○	○	21
1A	COMBINATION WRITE REQUEST	○	○	○	○	21
40	PROGRAM PARAMETER DUMP	○	○	○	○	23
4C	ALL PROGRAM PARAMETER DUMP	⊗	○	○	○	23
49	COMBINATION PARAMETER DUMP	○	○	○	○	23
4D	ALL COMBINATION PARAMETER DUMP	⊗	○	○	○	23
55	MULTI SETUP DATA DUMP	⊗	○	○	○	23
68	MULTI SETUP DATA(exp) DUMP	⊗	○	○	○	23
51	GLOBAL DATA DUMP	⊗	○	○	○	23
52	DRUMS DATA DUMP	⊗	○	○	○	23
50	ALL DATA(GLOBAL, DRUMS, COMBI, PROG, MULTI) DUMP	⊗	○	○	○	23
4E	MODE CHANGE	○	○	○	○	23
41	PARAMETER CHANGE	○	○	○	○	23
53	DRUM KIT PARAMETER CHANGE	○	○	○	○	23

Receive when in

G : GLOBAL mode

(⊗ Does not respond to Exclusive ENA, DIS in DATA DUMP Page)

C : COMBI, COMBI EDIT mode

P : PROG, PROG EDIT mode

M : MULTI mode

No. : MIDI Out Function No.

(transmitted after the message has been received)

See 'STRUCTURE OF XORG X5DR SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Top page)'

Omit EXCLUSIVE HEADER([F0],[42],[5g],[36]) and state from FUNCTION CODE here.

(1) MODE REQUEST		R
Byte(H)	Description	
12	MODE REQUEST	12H
F7	EOX	

Receives this message, and transmits Func=42 message.

(2) PROGRAM PARAMETER DUMP REQUEST		R
Byte(H)	Description	
10	PROGRAM PARAMETER DUMP REQUEST	10H
F7	EOX	

Receives this message, and transmits Func=40 or Func=24 message.

(3) ALL PROGRAM PARAMETER DUMP REQUEST		R
Byte(H)	Description	
1C	ALL PROGRAM PARAMETER DUMP REQUEST	1CH
00		
F7	EOX	

Receives this message, and transmits Func=4C or Func=24 message.

(4) COMBINATION PARAMETER DUMP REQUEST		R
Byte(H)	Description	
19	COMBINATION PARAMETER DUMP REQUEST	19H
F7	EOX	

Receives this message, and transmits Func=49 or Func=24 message.

(5) ALL COMBINATION PARAMETER DUMP REQUEST		R
Byte(H)	Description	
1D	ALL COMBINATION PARAMETER DUMP REQUEST 1DH	
00		
F7	EOX	

Receives this message, and transmits Func=4D or Func=24 message.

(6) MULTI SETUP DATA DUMP REQUEST		R
Byte(H)	Description	
06	MULTI SETUP DATA DUMP REQUEST	06H
00		
F7	EOX	

Receives this message, and transmits Func=55 or Func=24 message.

(7) MULTI SETUP DATA(expansion) DUMP REQUEST		R
Byte(H)	Description	
33	MULTI SETUP DATA(exp) DUMP REQUEST	33H
00		
F7	EOX	

Receives this message, and transmits Func=68 or Func=24 message.

(8) GLOBAL DATA DUMP REQUEST		R
Byte(H)	Description	
0E	GLOBAL DATA DUMP REQUEST	0EH
00		
F7	EOX	

Receives this message, and transmits Func=51 or Func=24 message.

(9) DRUMS DATA DUMP REQUEST		R
Byte(H)	Description	
0D	DRUMS DATA DUMP REQUEST	0DH
00		
F7	EOX	

Receives this message, and transmits Func=52 or Func=24 message.

(10) ALL DATA (GLOB, DRUM, COMBI, PROG, MULTI) DUMP REQUEST R		
0F	ALL DATA (GLB, DRM, CMB, PRG, MLT) DUMP REQ	0FH
00	|	|
F7	EOX	

Receives this message, and transmits Func=50 or Func=24 message.

(11) PROGRAM WRITE REQUEST R		
11	PROGRAM WRITE REQUEST	11H
00	|	|
pp	Write Destination Program No. (0-99)	
F7	EOX	

If pp > 99 pp ← pp-100

Receives this message, writes the data and transmits Func=21 or Func=22 message.

(12) COMBINATION WRITE REQUEST R		
1A	COMBINATION WRITE REQUEST	1AH
00	|	|
pp	Write Destination Combination No. (0-99)	
F7	EOX	

If pp > 99 pp ← pp-100

Receives this message, writes the data and transmits Func=21 or Func=22 message.

(13) PROGRAM PARAMETER DUMP R, T		
40	PROGRAM PARAMETER DUMP	40H
dd	Data	(NOTE 1.2)
F7	EOX	

Receives this message & data, save them to Edit Buffer and transmits Func=23 or Func=24 message.

Receives Func=10 message, and transmits this message & data from Edit Buffer.

When enter the PROGRAM EDIT Mode, transmits this message & data from Edit Buffer.

(14) ALL PROGRAM PARAMETER DUMP R, T		
4C	ALL PROGRAM PARAMETER DUMP	4CH
00	|	|
dd	Data	(NOTE 1.3)
F7	EOX	

Receives this message & data, save them to Internal Memory and transmits Func=23 or Func=24 message.

Receives Func=1C message, and transmits this message & data from Internal Memory.

When DATA DUMP is executed, transmits this message & data from Internal Memory.

(15) COMBINATION PARAMETER DUMP R, T		
45	COMBINATION PARAMETER DUMP	45H
dd	Data	(NOTE 1.4)
F7	EOX	

Receives this message & data, save to Edit Buffer and transmits Func=23 or Func=24 message.

Receives Func=19 message, and transmits this message & data from Edit Buffer.

When the Combi No. is changed by SW, transmits this message & data from Edit Buffer.

(16) ALL COMBINATION PARAMETER DUMP R, T		
4B	ALL COMBINATION PARAMETER DUMP	4BH
00	|	|
dd	Data	(NOTE 1.5)
F7	EOX	

Receives this message & data, save to Internal Memory and transmits Func=23 or Func=24 message.

Receives Func=1D message, and transmits this message & data from Internal Memory.

When DATA DUMP is executed, transmits this message & data from Internal Memory.

(17) MULTI SETUP DATA DUMP R, T		
55	MULTI SETUP DATA DUMP	55H
00	|	|
dd	Data	(NOTE 1.6)
F7	EOX	

Receives this message & data, save to Edit Buffer and transmits Func=23 or Func=24 message.

Receives Func=06 message, and transmits this message & data from Edit Buffer.

When DATA DUMP is executed, transmits this message & data and Func=68 message from Edit Buffer.

(18) MULTI SETUP DATA (expansion) DUMP R, T		
58	MULTI SETUP DATA (expansion) DUMP	68H
dd	Data	(NOTE 1.7)
F7	EOX	

This message & data are not compatible with OSR/W

Receives this message & data, save to Edit Buffer and transmits Func=23 or Func=24 message.

Receives Func=33 message, and transmits this message & data from Edit Buffer.

When DATA DUMP is executed, transmits Func=55 message and this message & data from Edit Buffer.

(19) GLOBAL DATA DUMP R, T		
51	GLOBAL DATA DUMP	51H
00	|	|
dd	Data	(NOTE 1.8)
F7	EOX	

Receives this message & data, save to Internal Memory and transmits Func=23 or Func=24 message.

Receives Func=0E message, and transmits this message & data from Internal Memory.

When DATA DUMP is executed, transmits this message & data from Internal Memory.

(20) DRUMS DATA DUMP R, T		
52	DRUMS DATA DUMP	52H
00	|	|
dd	Data	(NOTE 1.9)
F7	EOX	

Receives this message & data, save to Internal Memory and transmits Func=23 or Func=24 message.

Receives Func=0D message, and transmits this message & data from Internal Memory.

When DATA DUMP is executed, transmits this message & data from Internal Memory.

(21) ALL DATA (GLOBAL, DRUMS, COMBI, PROG, MULTI) DUMP R, T		
50	ALL DATA (GLBL, DRUM, COMB, PROG, MULTI) DUMP	50H
00	|	|
dd	Data	(NOTE 1.10)
F7	EOX	

Receives this message & data, save to Internal Memory and transmits Func=23 or Func=24 message.

Receives Func=0F message, and transmits this message & data from Internal Memory.

When DATA DUMP is executed, transmits this message & data from Internal Memory and Func=68 message.

(22) MODE CHANGE R, T		
4E	MODE CHANGE	4EH
0n	Mode Data	(NOTE 11)
00	|	|
F7	EOX	

Receives this message & data, changes the Mode, and transmits Func=23 or Func=24.

When the Mode is changed by SW, transmits this message & data.

(23) PARAMETER CHANGE		R, T
41	PARAMETER CHANGE	41H
pp	Parameter No. (LSB bit6~0) (TABLE 7~9)	
pp	Parameter No. (MSB bit13~7) (TABLE 7~9)	
vv	Value (LSB bit6~0) (NOTE 12)	
vv	Value (MSB bit13~7) (NOTE 12)	
F7	EOX	

Receives this message & data, select & change a Parameter and transmits Func=23 or Func=24 message. When the Parameter No. is changed by SW, transmits this message & data.

(24) DRUM KIT PARAMETER CHANGE		R, T
53	DRUM KIT PARAMETER CHANGE	53H
00		
ss	Index No. (ss=00~58, 60~119 : DK1, 2)	
pp	Parameter No. (TABLE 10)	
vv	Value (LSB bit6~0) (NOTE 12)	
vv	Value (MSB bit13~7) (NOTE 12)	
F7	EOX	

Receives this message & data, select & change a Parameter and transmits Func=23 or Func=24 message. When the Parameter No. is changed by SW, transmits this message & data.

(25) MODE DATA		T
42	MODE DATA	42H
0n	Mode Data (NOTE 11)	
00		
00		
04		
F7	EOX	

Receives Func=12 message, and transmits this message & data.

(26) RECEIVED DATA FORMAT ERROR		T
26	RECEIVED DATA FORMAT ERROR	26H
F7	EOX	

When found an error in the received message (ex. Data length), transmits this message.

(27) DATA LOAD COMPLETED (ACK)		T
23	DATA LOAD COMPLETED	23H
F7	EOX	

When DATA LOAD PROCESSING have been completed, transmits this message.

(28) DATA LOAD ERROR (NAK)		T
24	DATA LOAD ERROR	24H
F7	EOX	

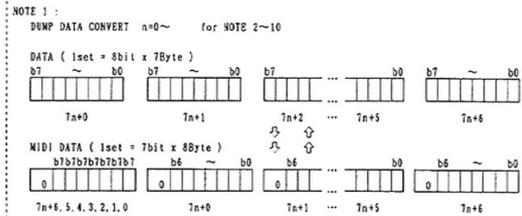
When DATA LOAD PROCESSING have not been completed (ex. protected), transmits this message.

(29) WRITE COMPLETED		T
21	WRITE COMPLETED	21H
F7	EOX	

When DATA WRITE MIDI has been completed, transmits this message.

(30) WRITE ERROR		T
22	WRITE ERROR	22H
F7	EOX	

When DATA WRITE MIDI has not been completed, transmits this message.



NOTE 2 : PROGRAM PARAMETER (IN CURRENT BUFFER) DUMP FORMAT (See TABLE 1, NOTE 1)

[Parameter No. 00], [Parameter No. 163]

164Bytes = 7x29+5 → 8x29+(1+5) = 188Bytes

NOTE 3 : ALL PROGRAM PARAMETER (IN INTERNAL MEMORY) DUMP FORMAT (See NOTE 1)

[Prog A 00 (164Bytes)], [Prog A 99 (164Bytes)]

164x100Bytes = 7x2342+6 → 8x2342+(1+6) = 18743Bytes (6.0Sec)

NOTE 4 : COMBINATION PARAMETER (IN CURRENT BUFFER) DUMP FORMAT (See TABLE 2, NOTE 1)

[Parameter No. 00], [Parameter No. 135]

136Bytes = 7x19+5 → 8x19+(1+5) = 156Bytes

NOTE 5 : ALL COMBINATION PARAMETER (IN INTERNAL MEMORY) DUMP FORMAT (See NOTE 1)

[Combi 00 (136Bytes)], [Combi 99 (136Bytes)]

136x100Bytes = 7x1942+6 → 8x1942+(1+6) = 15543Bytes (5.0Sec)

NOTE 6 : MULTI SETUP DATA (IN INTERNAL MEMORY) DUMP FORMAT (See TABLE 3, NOTE 1)

[Multi parameter (Effects) (29Bytes)]

29Bytes = 7x4+1 → 8x4+(1+1) = 34Bytes

NOTE 7 : MULTI SETUP DATA (expansion) (IN INTERNAL MEMORY) DUMP FORMAT (See TABLE 4, NOTE 1)

[Multi parameter (expansion) (208Bytes)]

208Bytes = 7x29+5 → 8x29+(1+5) = 238Bytes

NOTE 8 : GLOBAL DATA (IN INTERNAL MEMORY) DUMP FORMAT (See TABLE 5, NOTE 1)

[Global Data (28Bytes)]

28=7x4+0 → 8x4=32Bytes

NOTE 9 : DRUMS DATA (IN INTERNAL MEMORY) DUMP FORMAT (See TABLE 5, NOTE 1)

[Drum Kit Data (7x6x2Bytes)]

840Bytes = 7x120+0 → 8x120=960Bytes

NOTE 10 : ALL DATA (GLOBAL, DRUMS, COMBI, PROG, MULTI) DUMP FORMAT (See NOTE 1)

[Global Data],

[Drums Data],

[All Combination Parameter Data],

[All Program Parameter Data],

[Multi setup Data],

28+840+1360+1640+238Bytes = 7x4413+6

→ 8x4413+(1+6) = 35311Bytes (11.35Sec)

NOTE 11 : mmm = 0 : COMBINATION

1 : COMBI EDIT

2 : PROGRAM

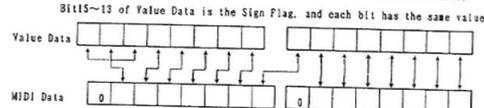
3 : PROG EDIT

4 : MULTI

5 : GLOBAL

NOTE 12 : VALUE DATA FORMAT (Use at PARAMETER CHANGE, DRUM KIT PARAMETER CHANGE)

Bit15~13 of Value Data is the Sign Flag, and each bit has the same value



PROGRAM PARAMETER (TABLE 1)

No.	PARAMETERS	DATA(Hex) : VALUE
00	PROGRAM NAME (Head)	20~7F : ' ~ ~ ~ ~ '
09	PROGRAM NAME (Tail)	
OSCILLATOR		
10	OSCILLATOR MODE	0, 1, 2 #1
11	ASSIGN b110=0:POL. =1:MON HOLD b111=0:OFF. =1:ON	
12	OSC-1 M/D. SOUND(LSR)	0~1AD : 0~429
13	OSC-1 M/D. SOUND(MSB)	
14	OSC-1 OCTAVE	FE~01 : 32~4' #2
15	OSC-2 M/D. SOUND(LSR)	0~1AD : 0~429
16	OSC-2 M/D. SOUND(MSB)	
17	OSC-2 OCTAVE	FE~01 : 32~4'
18	INTERVAL	F4~0C : -12~12
19	DETUNE	CE~32 : -50~50
20	DELAY START	00~63 : 00~99
PITCH EG		
21	START LEVEL	9D~63 : -99~99
22	ATTACK TIME	00~63 : 00~99
23	ATTACK LEVEL	9D~63 : -99~99
24	DECAY TIME	00~63 : 00~99
25	RELEASE TIME	00~63 : 00~99
26	RELEASE LEVEL	9D~63 : -99~99
27	TIME VELOCITY SENSE	9D~63 : -99~99
28	LEVEL VELOCITY SENSE	9D~63 : -99~99
CUTOFF MG		
	WAVE FORM	b110~2 : 0~5 #3
29	OSC-1 MG ENABLE b115=0:OFF. =1:ON OSC-2 MG ENABLE b116=0:OFF. =1:ON KEY SYNC b117=0:OFF. =1:ON	
30	FREQUENCY	00~63 : 00~99
31	DELAY	00~63 : 00~99
32	INTENSITY	00~63 : 00~99
AFTER TOUCH		
33	PITCH BEND RANGE	F4~0C : -12~12
34	YDF CUTOFF	9D~63 : -99~99
35	YDF MG INT	00~63 : 00~99
36	YDA AMPLITUDE	9D~63 : -99~99
PITCH BEND / MODULATION		
37	PITCH BEND RANGE	F4~0C : -12~12
38	YDF SWEEP INT.	9D~63 : -99~99
39	YDF MG INT.	00~63 : 00~99
OSC-1 PITCH EG INT.		
40	PITCH EG INT	9D~63 : -99~99
OSC-1 PITCH MG		
41	WAVE FORM b110~2 : 0~5 #3 KEY SYNC b117=0:OFF. =1:ON	
42	FREQUENCY	00~63 : 00~99
43	DELAY	00~63 : 00~99
44	FADE IN	00~63 : 00~99
45	INTENSITY	00~63 : 00~99
46	FREQ MOD BY KBD TRK	9D~63 : -99~99
47	INTENSITY MOD BY AT	00~63 : 00~99
48	INTENSITY MOD BY MW	00~63 : 00~99
49	FREQ MOD BY ATMM	00~09 : 0~9
YDF-1		
50	CUTOFF VALUE	00~63 : 00~99
51	KBD TRACK KEY	00~7F : C-1~G9
52	CUTOFF KBD TRACK	9D~63 : -99~99
53	EG INTENSITY	00~63 : 00~99
54	EG TIME KBD TRACK	00~63 : 00~99
55	EG TIME VEL. SENSE	00~63 : 00~99
56	EG INT. VEL. SENSE	9D~63 : -99~99
YDF-1 EG		
57	ATTACK TIME	00~63 : 00~99
58	ATTACK LEVEL	9D~63 : -99~99
59	DECAY TIME	00~63 : 00~99
60	BREX POINT	9D~63 : -99~99
61	SLOPE TIME	00~63 : 00~99
62	SUSTAIN LEVEL	9D~63 : -99~99
63	RELEASE TIME	00~63 : 00~99
64	RELEASE LEVEL	9D~63 : -99~99
YDA-1		
65	OSCILLATOR LEVEL	00~63 : 00~99
66	KBD TRACK KEY	00~7F : C-1~G9
67	AMP. KBD TRACK INT.	9D~63 : -99~99
68	AMP. VELOCITY SENSE	9D~63 : -99~99
69	EG TIME KBD TRACK	00~63 : 00~99
70	EG TIME VEL. SENSE	00~63 : 00~99
YDA-1 EG		
71	ATTACK TIME	00~63 : 00~99
72	ATTACK LEVEL	00~63 : 00~99
73	DECAY TIME	00~63 : 00~99
74	BREX POINT	00~63 : 00~99
75	SLOPE TIME	00~63 : 00~99
76	SUSTAIN LEVEL	00~63 : 00~99
77	RELEASE TIME	00~63 : 00~99
OSC-1 EG TIME KBD TRACK, VEL. SW & POLARITY		
78	F. EG TIME X. T SW&POL.	b110~7 #4
79	F. EG TIME VEL. SW&POL.	b110~7 #4
80	A. EG TIME X. T SW&POL.	b110~7 #4
81	A. EG TIME VEL. SW&POL.	b110~7 #4
OSC-1 SEND		
82	SEND D LEVEL b110~3 : 0~9 SEND C LEVEL b114~7 : 0~9	
COLOR-1		
83	INTENSITY	00~63 : 00~99
84	VELOCITY SENSE	9D~63 : -99~99
YDF-1, YDA-1 KBD TRACK MODE		
85	F-1, A-1 KBD TRACK MODE	#5
OSC-1 PANPOT		
86	A:B PAN	00~1E, FF #6
OSC-2 PARAMETERS		
87	SAME AS OSC-1(40~86)	
133	(RESERVE)	00
134	(RESERVE)	00
EFFECT PARAMETERS		
135	|	#11
163	|	

COMBINATION PARAMETER (TABLE2)

No.	PARAMETERS	DATA(Hex) : VALUE
COMBINATION NAME		
00	COMBI. NAME (Head)	20~7F : ' ~ ~ ~ ~ '
09	COMBI. NAME (Tail)	
10	(RESERVE)	00
EFFECT PARAMETERS		
11	|	#11
39	|	
TIMBRE 1 PARAMETERS		
40	PROGRAM NO.	#7
41	OUTPUT LEVEL	00~7F : 00~127
42	TRANSPOSE	E8~18 : -24~24
43	DETUNE	CE~32 : -50~50
44	A:B PAN	00~1E, FF #6
45	SEND D LEVEL b110~3 : 0~9, PRG SEND C LEVEL b114~7 : 0~9, PRG	
46	KEY WINDOW TOP	00~7F : C-1~G9
47	KEY WINDOW BOTTOM	00~7F : C-1~G9
48	VEL. WINDOW TOP	01~7F : 01~127
49	VEL. WINDOW BOTTOM	01~7F : 01~127
50	CONTROL FILTER	#8
51	MIDI CHANNEL b110~3 : 1~16 TIMBRE SW b114=0:ON, =1:OFF	
TIMBRE 2~8 PARAMETERS		
52	|	SAME AS TIMBRE 1(40~51) x 7
135	|	
MULTI SETUP DATA (Expanded)(TABLE3)		
No.	PARAMETERS	DATA(Hex) : VALUE
TRACK 1 PARAMETERS		
00	PROGRAM NO.	#7
01	OUTPUT LEVEL	00~7F : 00~127
02	TRANSPOSE	E8~18 : -24~24
03	DETUNE	CE~32 : -50~50
04	A:B PAN	00~1E, FF #6
05	SEND D LEVEL b110~3 : 0~9, PRG SEND C LEVEL b114~7 : 0~9, PRG	
06	KEY WINDOW TOP	00~7F : C-1~G9
07	KEY WINDOW BOTTOM	00~7F : C-1~G9
08	VEL. WINDOW TOP	01~7F : 01~127
09	VEL. WINDOW BOTTOM	01~7F : 01~127
10	CONTROL FILTER	#8
11	MIDI CHANNEL b110~3 : 1~16 TRACK SW b114=0:ON, =1:OFF	
TRACK 2~16 PARAMETERS		
12	|	SAME AS TRACK 1(00~11) x 15
191	|	
192	PITCH BEND RANGE	F4~0C : -12~12
193	|	SAME AS TRACK 1(192) x 15
207	|	

MULTI SETUP DATA (TABLE3)

No.	PARAMETERS	DATA(Hex) : VALUE
EFFECT PARAMETERS		
00	|	#11
28	|	
GLOBAL PARAMETER (TABLE5)		
No.	PARAMETERS	DATA(Hex) : VALUE
GLOBAL PARAMETERS		
00	MASTER TUNE	CE~32 : -50~50
01	KEY TRANSPOSE	F4~0C : -12~12
02~04	(RESERVE)	00
05	MAIN SCALE TYPE	00~0A #9
06	MAIN SCALE KEY	00~0B : C~B
07	USER SCALE	CE~32 : -50~50
18	|	
19	VELOCITY CURVE	0~7 : 1~8
20	AFTER TOUCH CURVE	0~7 : 1~8
21	SUB SCALE TYPE	00~0A #9
22	SUB SCALE KEY	00~0B : C~B
23~27	(RESERVE)	00
DRUMS PARAMETER (TABLE6)		
No.	PARAMETERS	DATA(Hex) : VALUE
DRUM KIT A:1-INDEX#0		
00	INST NO.	00:OFF.01~D7:215
01	KEY	0C~73 : C0~G8
02	A:B PAN	b110~4 #10
03	EXCLUSIVE ASSIGN	b115~7 #10
03	TUNE	88~58 : -120~120
04	LEVEL	9D~63 : -99~99
05	DECAY	9D~63 : -99~99
06	SEND D LEVEL b110~3 : 0~9 SEND C LEVEL b114~7 : 0~9	
DRUM KIT A:1-INDEX#1 ~ DRUM KIT A:2~#59		
07	|	SAME AS DRUM KIT A:1-80(00~05)
839	|	x(60x2-1)

#1 : 0 : SINGLE
1 : DOUBLE
2 : DRUMS

#2 : When at Single/Double mode
000 : Multisound 0
|
|
IAD : Multisound 429
When at Drums mode
00 : Drum Kit 1
01 : " 2
08 : ROM Drum Kit 1
|
OF : " 8

#3 : 0 : TRIANGLE
1 : UP SAW
2 : DOWN SAW
3 : SQUARE1
4 : RANDOM
5 : SQUARE2

#4 : bit0 : ATTACK TIME SW =0:OFF, =1:ON
bit1 : DECAY TIME SW
bit2 : SLOPE TIME SW
bit3 : RELEASE TIME SW
bit4 : ATTACK TIME POLARITY =0:+, =1:-
bit5 : DECAY TIME
bit6 : SLOPE TIME
bit7 : RELEASE TIME

#5 : bit0,1 ... for VDF
bit4,5 ... for VDA
0 : OFF
1 : LOW
2 : HIGH
3 : ALL

#6 : 00 : A15
|
|
0P : CNT
|
|
1B : B15
1P : PRG (Only Combi data)
FP : OFF

#7 00~63 : A00~A99
00~87 : G01~G136

#8 : bit0 : PROGRAM CHANGE =0:DIB, =1:ENA
bit1 : DAMPER
bit2 : AFTER TOUCH
bit3 : CONTROL CHANGE
bit4,5=1,1 (fixed)
bit5,7=0,0 : Bank A Program
0,1 : " G "

Program is selected by #7 and #8(bit6,7)

#9 : 0 : EQUAL TEMP
1 : EQUAL TEMP 2
2 : PURE MAJOR
3 : PURE MINOR
4 : ARABIC
5 : PYTHAGOREAN
6 : WERKMEISTER
7 : KIRNBERGER
8 : SLENDRO
9 : PELOG
A : USER SCALE

#10 : bit0~4 = 00 : A15
|
|
0P : CNT
|
|
1E : B15
1P : OFF

bit5~7 = 0 : EX Off
1 : EX Group1
|
|
5 : EX Group5
7 : Self

#11 EFFECT PARAMETER

No.	PARAMETER	DATA(Hex) : VALUE
(00)	Effect 1 Type No.	0, 1~2F:OFF, 1~47
(01)	" 2 "	0, 1~2F:OFF, 1~47
(02)	" 1 L-Ch E. Balnc	00~64 : 00~100
(03)	" 1 R-Ch "	00~64 : 00~100
(04)	" 2 L-Ch "	00~64 : 00~100
(05)	" 2 R-Ch "	00~64 : 00~100
(06)	Output 3 Pan	00, 01~65 #11-1
(07)	" 4 "	00, 01~65 #11-1
(08)	Effect 1/0	bit5~0 #11-2
(09)	Effect 1 Parameter	#11-3
(16)		
(17)	Effect 1 Mod Source	00~0D #11-4
(18)	Effect 1 Mod Amount	F1~0F : -15~15
(19)	Effect 2 Parameter	#11-3
(26)		
(27)	Effect 2 Mod Source	00~0D #11-4
(28)	Effect 2 Mod Amount	F1~0F : -15~15

#11-1 : 00 : Off #11-2 :
01 : R bit0=0:Effct1 L-Ch Off, =1:On
02 : 01:99 bit1=0 : ~ 1 R-Ch Off, =1:On
bit2=0 : ~ 2 L-Ch Off, =1:On
04 : 99:01 bit3=0 : ~ 2 R-Ch Off, =1:On
65 : L bit4,5=0:Serial
1:Parallel
2:Parallel 2
3:Parallel 3

#11-3 : Effect Parameter (8Byte) 47 Type

offset	PARAMETER	DATA(Hex) : VALUE
1~3:Hall, 4, 5:Room, 6:Live Stage		
(00)	Reverb Time	00~61(2P):0, 2~9, 9(4, 9)
(01)	(NUL)	00
(02)	High Damp	00~63 : 00~99
(03)	Pre Delay	00~C8 : 00~200
(04)	E. R Level	00~63 : 00~99
(05)	(NUL)	00
(06)	EQ High	F4~0C : -12~12
(07)	EQ Low	F4~0C : -12~12

Don't display NUL from here, and that must be 00
7:Wet Plate, 8:Dry Plate, 9:Spring

(00)	Pre Delay(L).....	00~C8 : 00~200
(01)	" " (H).....	" " " " " "
(02)	E. R Level	01~0A : 01~10
(03)	Reverb Time	00~63 : 00~99
(04)	High Damp	00~63 : 00~99
(06)	EQ Low	F4~0C : -12~12
(07)	EQ High	F4~0C : -12~12

10~12:Early Reflection 1, 2, 3

(00)	E. R Time	00~46 : 100~800
(01)	Pre Delay	00~C8 : 00~200
(06)	EQ High	F4~0C : -12~12
(07)	EQ Low	F4~0C : -12~12

13:Stereo Delay, 14:Cross Delay

(00)	Delay Time L (L)	00~1F4 : 00~500
(01)	" " (H)	" " " " " "
(02)	Feed Back	9D~63 : -99~99
(03)	High Damp	00~63 : 00~99
(04)	Delay Time R (L)	00~1F4 : 00~500
(05)	" " (H)	" " " " " "
(06)	EQ High	F4~0C : -12~12
(07)	EQ Low	F4~0C : -12~12

15: Dual Delay

(00)	Delay Time L (L)	00~1F4 : 00~500
(01)	" " (H)	" " " " " "
(02)	Feed Back L	9D~63 : -99~99
(03)	High Damp L	00~63 : 00~99
(04)	Delay Time R (L)	00~1F4 : 00~500
(05)	" " (H)	" " " " " "
(06)	Feed Back R	9D~63 : -99~99
(07)	High Damp R	00~63 : 00~99

16~18:Multi Tap Delay 1, 2, 3

(00)	Delay Time 1(L).....	00~1F4 : 00~500
(01)	" " (H).....	" " " " " "
(02)	Delay Time 2(L).....	00~1F4 : 00~500
(03)	" " (H).....	" " " " " "
(04)	Feed back	9D~63 : -99~99
(06)	EQ Low	F4~0C : -12~12
(07)	EQ High	F4~0C : -12~12

19, 20: Stereo Chorus 1, 2

(00)	Mod Depth	00~63 : 00~99
(01)	Mod Speed	00~D8 #11-3-2
(02)	Mod Status #11-3-3	bit0=0:Sin, =1:Tri bit1 = 1 bit2 = 0
(04)	Delay Time	00~C8 : 00~200
(06)	EQ High	F4~0C : -12~12
(07)	EQ Low	F4~0C : -12~12

21: Quadrature Chorus, 22-X Over Chorus

(00)	Delay Time L	00~FA : 00~250
(01)	Delay Time R	00~FA : 00~250
(02)	Mod Speed	01~63 : 01~99
(03)	Mod Depth	00~63 : 00~99
(04)	Mod Waveform	EB~14 #11-3-4
(06)	EQ Low	F4~0C : -12~12
(07)	EQ High	F4~0C : -12~12

23: Harmonic Chorus

(00)	Delay Time L (L).....	00~1F4 : 00~500
(01)	" " (H).....	" " " " " "
(02)	Delay Time R (L)	00~1F4 : 00~500
(03)	" " (H)	" " " " " "
(04)	Mod Speed	01~63 : 01~99
(05)	Mod Depth	00~63 : 00~99
(06)	Filter Split Point	00~12 : 00~18

24: Symphonic Ensemble

(00)	Mod Depth	00~63 : 00~99
(06)	EQ High	F4~0C : -12~12
(07)	EQ Low	F4~0C : -12~12

25.25:Flanger1, 2, 27.X Over Flanger

(00)	Delay Time	00~C8 : 00~200
(01)	Mod Depth	00~63 : 00~99
(02)	Mod Speed	01~63 : 01~99
(03)	Resonance	9D~63 : -99~99
(06)	EQ Low	F4~0C : -12~12
(07)	EQ High	F4~0C : -12~12

28.Exciter

(00)	Blend	9D~63 : -99~99
(01)	Emphatic Point	01~0A : 01~10
(06)	EQ High	F4~0C : -12~12
(07)	EQ Low	F4~0C : -12~12

29:Enhancer

(00)	Harmonic Density	01~63 : 01~99
(01)	Hot Spot	01~14 : 01~20
(02)	Stereo Width	00~63 : 00~99
(03)	Delay	01~63 : 01~99
(06)	EQ Low	F4~0C : -12~12
(07)	EQ High	F4~0C : -12~12

30:Distortion, 31:Over Drive

(00)	Drive (Edge)	01~6F : 01~111
(01)	Hot Spot	00~63 : 00~99
(02)	Resonance	00~63 : 00~99
(03)	Out Level	00~63 : 00~99
(06)	EQ Low	F4~0C : -12~12
(07)	EQ High	F4~0C : -12~12

32, 33:Phaser 1, (2)

(00)	Mod Depth	00~63 : 01~99
(01)	Mod Speed	00~D8 : #11-3-2
(02)	MG Status #11-3-3	bit0=0:\$in, =1:Tri bit1 = 1, (0).... bit2 = 0
(03)	Feedback	9D~63 : -99~99
(04)	Manual	00~63 : 00~99

34:Rotary Speaker

(00)	Vibrato Depth	00~0F : 00~15
(01)	Acceleration	01~0F : 01~15
(02)	Slow Speed	01~63 : 01~99
(03)	Fast Speed	01~63 : 01~99

35:Auto Pan, (36:Tremolo)

(00)	Depth	00~63 : 00~99
(01)	Speed	00~D8 : #11-3-2
(02)	MG Status #11-3-3	bit0=0:\$in, =1:Tri bit1 = 1, (0).... bit2 = 0
(03)	Shape	9D~63 : -99~99
(06)	EQ High	F4~0C : -12~12
(07)	EQ Low	F4~0C : -12~12

37:Parametric EQ

(00)	Low Freq	00~1D : 00~29
(01)	Low Gain	F4~0C : -12~12
(02)	Mid Freq	00~63 : 00~99
(03)	Mid Gain	F4~0C : -12~12
(04)	Mid Width	00~63 : 00~99
(05)	High Freq	00~1D : 00~29
(06)	High Gain	F4~0C : -12~12

38:Chorus-Delay, 39:Flanger-Delay

(00)	Delay Time	00~32 : 00~50
(01)	Mod Speed	01~53 : 01~99
(02)	Mod Depth	00~53 : 00~99
(03)	Feed back	9D~53 : -99~99
(04)	Delay Time	00~E1 : 00~450
(05)	Feed back	9D~53 : -99~99

40:Delay / Hall

(00)	Delay Time (L).....	00~1F4 : 00~500
(01)	Delay Time (R)	
(02)	Feed Back	9D~63 : -99~99
(03)	High Damp	00~63 : 00~99
(04)	Reverb Time	00~61 : 0.2~9.9
(06)	High Damp.	00~63 : 00~99
(07)	Pre Delay	00~96 : 00~150

41:Delay / Room

(00)	Delay Parameter	#11-3-1
(01)		|
(02)		|
(03)		|
(04)	Reverb Time	00~2F : 0.2~4.9
(06)	High Damp	00~63 : 00~99
(07)	Pre Delay	00~96 : 00~150

42:Delay / Chorus, (43:Delay / Flanger)

(00)	Delay Parameter	#11-3-1
(01)		|
(02)		|
(03)		|
(04)	Depth	00~63 : 00~99
(05)	Speed	00~D8 : #11-3-2
(06)	MG Status #11-3-3	bit0=0:\$in, =1:T, (-0... bit1 = 0, bit2 = 0, (-1)
(07)	Feed Back	0, (9D~63: -99~99)

44:Delay / Distortion, 45:Delay / Over Drive

(00)	Delay Time (L).....	00~1F4: 00~500
(01)	" " (R)	
(02)	Feed back	9D~63 : -99~99
(03)	Drive	01~6F : 01~111
(04)	Hot Spot	01~63 : 01~99
(05)	Resonance	00~63 : 00~99
(06)	Out Level	01~63 : 01~99

46:Delay / Phaser

(00)	Delay Parameter	#11-3-1
(01)		|
(02)		|
(03)		|
(04)	Depth	00~63 : 00~99
(05)	Speed	00~D8 : #11-3-2
(06)	Feedback	9D~63 : -99~99

47:Delay / Rotary Speaker

(00)	Delay Time (L).....	00~1F4: 00~500
(01)	" " (R)	
(02)	Feed back	9D~63 : -99~99
(03)	Acceleration	01~0F : 01~15
(04)	Slow Speed	01~63 : 01~99
(05)	Fast Speed	01~63 : 01~99

#11-3-1 : Delay Parameter
Same as 40-(00)~(03)

#11-3-2 : Data[Hex] Value[Hz]
00~63 0.03~3.00 (0.03step)
64~C7 3.1~13.0 (0.1step)
C8~D8 14 ~30 (1step)

#11-3-3 : MG Status
bit0 : Wave Form =0:Sin, =1:Tri
bit1 : Phase =0:0°, =1:180°
bit2 : Wave Shape =0: Normal
=1: for Flanger

#11-3-4 : Waveform
EB : T+10
| : |
FF : T-10
00 : S-10
| : |
14 : S+10

#11-4 : Dynamic Modulation Source
0 : None
1 : Control Change #1 (as X5's Mod Wheel = JoyUp)
2 : Control Change #2 (as X5's Mod Wheel = JoyDn)
3 : After Touch
4 : Control Change #12 (as X5's Asgn Pedal = Eff Control)
5 : Control Change #13
6 : Total level of YDA EG

PROGRAM PARAMETERS PARAMETER No. for PARAMETER CHANGE (TABLE 7)
1993.09.21

No.	PARAMETERS (Param No. in TABLE 1)
OSCILLATOR	
00	OSC MODE 10
01	ASSIGN 11 bit0
02	HOLD 11 bit1
PITCH EG	
03	START LEVEL 21
04	ATTACK TIME 22
05	ATTACK LEVEL 23
06	DECAY TIME 24
07	RELEASE TIME 25
08	RELEASE LEVEL 26
09	EG INT BY VEL SENSE 28
10	EG TIME BY VEL SENSE 27
CUTOFF MG	
11	WAVE FORM 29 bit0~2
12	FREQUENCY 30
13	INTENSITY 32
14	DELAY 31
15	OSC SELECT 29 bit5,6
16	KEY SYNC 29 bit7
AFTER TOUCH	
17	PITCH BEND RANGE 33
18	YDF CUTOFF 34
19	YDF MG INT 35
20	YDA AMPLITUDE 36
BEND WHEEL, MODULATION WHEEL	
21	YDF MG INT 39
22	PITCH BEND RANGE 37
23	YDF SWEEP INT 38
OSC-1	
24	MULTISOUND 12,13
25	LEVEL 65
26	OCTAVE 14
27	PITCH EG INT 40
28	A-B PAN 86
29	SEND C LEVEL 82 bit4~7
30	SEND D LEVEL 82 bit0~3
YDF-1	
31	CUTOFF VALUE 50
32	EG INTENSITY 53
COLOR-1	
33	INTENSITY 83
34	INT BY VEL SENSE 84
YDF-1 EG	
35	ATTACK TIME 57
36	ATTACK LEVEL 58
37	DECAY TIME 59
38	BREAK POINT 60
39	SLOPE TIME 61
40	SUSTAIN LEVEL 62
41	RELEASE TIME 63
42	RELEASE LEVEL 64
43	EG INT BY VEL SENSE 66
44	EG TIME BY VEL SENSE 67

VDF-1 EG TIME MOD BY VEL SENSE	
45	ATTACK TIME 79 bit0,4
46	DECAY TIME 79 bit1,5
47	SLOPE TIME 79 bit2,6
48	RELEASE TIME 79 bit3,7
VDF-1 KBD TRACK	
49	KBD TRACK KEY 51
50	MODE 85 bit0,1
51	CUTOFF 52
52	EG TIME 54
VDF-1 EG TIME MOD BY KBD TRACK	
53	ATTACK TIME 78 bit0,4
54	DECAY TIME 78 bit1,5
55	SLOPE TIME 78 bit2,6
56	RELEASE TIME 78 bit3,7
YDA-1 EG	
57	ATTACK TIME 71
58	ATTACK LEVEL 72
59	DECAY TIME 73
60	BREAK POINT 74
61	SLOPE TIME 75
62	SUSTAIN LEVEL 76
63	RELEASE TIME 77
64	EG INT BY VEL SENSE 68
65	EG TIME BY VEL SENSE 70
YDA-1 EG TIME MOD BY VEL SENSE	
66	ATTACK TIME 81 bit0,4
67	DECAY TIME 81 bit1,5
68	SLOPE TIME 81 bit2,6
69	RELEASE TIME 81 bit3,7
YDA-1 KBD TRACK	
70	KBD TRACK KEY 66
71	MODE 85 bit4,5
72	INTENSITY 67
73	EG TIME 69
YDA-1 EG TIME MOD BY KBD TRACK	
74	ATTACK TIME 80 bit0,4
75	DECAY TIME 80 bit1,5
76	SLOPE TIME 80 bit2,6
77	RELEASE TIME 80 bit3,7
OSC-1 PITCH MG	
78	WAVE FORM 41 bit0~2
79	FREQUENCY 42
80	INTENSITY 45
81	DELAY 43
82	FADER IN 44
83	KEY SYNC 41 bit1
84	FREQ MOD BY KBD TRACK 46
85	FREQ MOD BY A.T+M.Wheel 49
86	INTENSITY MOD BY A.T 47
87	INTENSITY MOD BY M.Wheel 48

OSCILLATOR-2	
88	INTERVAL 18
89	DETUNE 19
90	DELAY START 20
OSC-2 PARAMETERS	
91	SAME AS OSC-1 (24~87) 87
154	133
EFFECT PARAMETERS	
155	(TABLE 7-1)
187	

EFFECT PARAMETERS (TABLE 7-1)

No. of TABLE~9	PARAMETERS
PROG COMB	MULT
155	136 144 EFFECT 1 TYPE
156	137 145 EFFECT 2 TYPE
157	138 146 EFFECT 1 OFF/ON
158	139 147 EFFECT 2 OFF/ON
159	140 148 OUT3 PANPOT(Seri.Paral.2)
160	141 149 OUT4 PANPOT(Seri.Paral.2)
161	142 150 OUT 3-L LEVEL (Para3)
162	143 151 OUT 3-R LEVEL (Para3)
163	144 152 OUT 4-L LEVEL (Para3)
164	145 153 OUT 4-R LEVEL (Para3)
165	146 154 PLACEMENT
EFFECT 1	
166	147 155 DYNAMIC MOD SOURCE
167	148 156 DYNAMIC MOD INT
168	149 157 PARAMETER 1
174	155 163 PARAMETER 7
175	156 164 BALANCE 1
176	157 165 BALANCE 2
EFFECT 2	
177	158 166 Same (166~176 : PROG)
178	159 167 as (147~157 : COMB)
187	168 176 FX1 (155~165 : MULT)

DRUM KIT PARAMETERS

PARAM No. for DRUM PARAM CHANGE (TABLE 10)
n : 0~59 (: Index)

No.	PARAMETERS (Param No. in TABLE 6)
0	INDEX No. ----
1	INST NO. 0~7n
2	KEY 1~7n
3	TUNE 3~7n
4	OUTPUT LEVEL 4~7n
5	DECAY 5~7n
6	A-B PAN 2~7n b0~4
7	EXCLUSIVE ASSIGN 2~7n b5~7
8	SEND C LEVEL 6~7n b4~7
9	SEND D LEVEL 6~7n b0~3

COMBINATION PARAMETER
PARAM No. for PARAM CHANGE (TABLE 8)
n = 0~7 (: Tibre 1~8)

No.	PARAMETERS (Param No. in TABLE 2)
0+n	PROGRAM NO. 40,50,51+12n *
8+n	OUTPUT LEVEL 41+12n
16+n	MIDI CHANNEL 51+12n b0~3
24+n	KEY WINDOW TOP 46+12n
32+n	KEY WINDOW BOTTOM 47+12n
40+n	VEL WINDOW TOP 48+12n
48+n	VEL WINDOW BOTTOM 49+12n
56+n	TRANSPOSE 42+12n
64+n	DETUNE 43+12n
72+n	PROGRAM CHANGE FILTER 50+12n b0
80+n	DAMPER FILTER 50+12n b1
88+n	ENTER TOUCH FILTER 50+12n b2
96+n	CONTROL CHANGE FILTER 50+12n b3
104+n	A-B PAN 44+12n
112+n	SEND A LEVEL 45+12n b4~7
120+n	SEND D LEVEL 45+12n b0~3
128~135	(RESERVE) ----
EFFECT PARAMETERS	
136	(TABLE 7-1)
168	

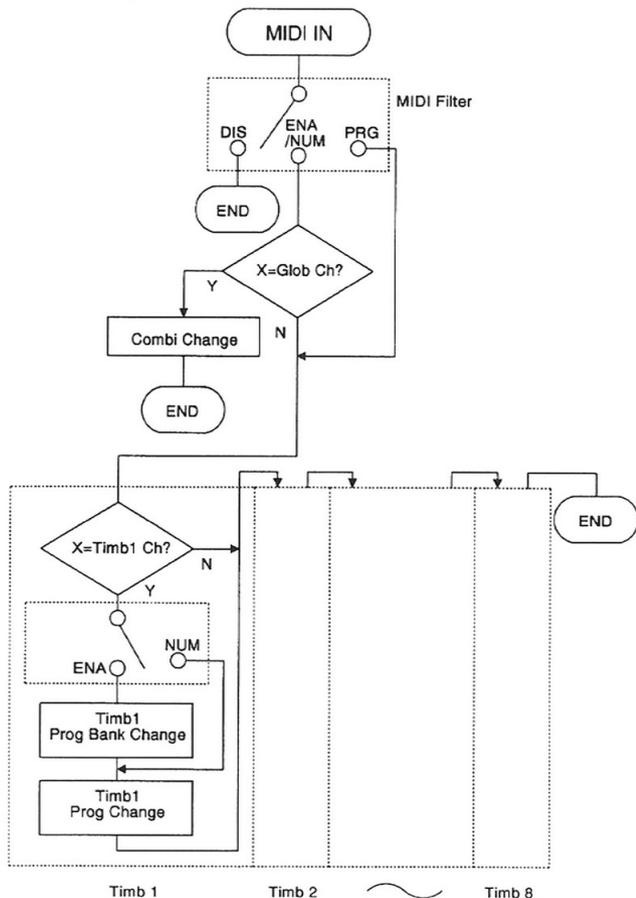
Value	No. of TABLE 2		
	40+12n	50+12n b6,7	51+12n b4
00	----	----	1
01~100	00~99	0,0	0
101~236	0~135	0,1	0

MULTI PARAMETERS

PARAM No. for PARAM CHANGE(Func No. 41)(TABLE 9)
n = 0~15 (: Track 1~16)

No.	PARAMETERS (Param No. in TABLE 4)
0+n	PROGRAM NO. 00+12n
16+n	LEVEL 01+12n
32+n	PANPOT 04+12n
48+n	SEND C LEVEL 05+12n b4~7
64+n	SEND D LEVEL 05+12n b0~3
80+n	TRANSPOSE 02+12n
96+n	DETUNE 03+12n
112+n	PITCH BEND RANGE 152+n
128+n	PROG CHANGE FILTER 10+12n b0
EFFECT PARAMETERS	
144	(TABLE 7-1)
176	

Changement de programme et sélection de banque en mode Combination Play



Fiche technique de l'interface PC

PC Interface Technical Notes

PC IF Clock	Description
31.25KBPS	Asynchronous 31.25KBPS 8 bit, 1 stop bit, No parity bit
38.4KBPS	Asynchronous 38.4KBPS 8 bit, 1 stop bit, No parity bit

All MIDI messages described in the MIDI Implementation are also received from PC Interface. In addition, line control commands listed below are recognized.

Data	Description
80 7A 00	Local Control Off (Keyboard model only); Also disables MIDI IN to TG connection
80 7A 7F	Local Control On (Keyboard model only); Also enables MIDI IN to TG connection
F5 00	Enable PC IF to TG and PC IF to MIDI OUT connection
F5 01	Enable PC IF to MIDI OUT and disable PC IF to TG connection
F5 02	Enable PC IF to TG and disable PC IF to MIDI OUT connection
F5 F5	Transmit one F5 from MIDI OUT
F5 FF	Transmit one FF from MIDI OUT
FF	No operation

On default, all messages from PC IF are recognized by the TG (tone generator) inside XS. After the reception of F5 01, all following messages will be ignored by the TG.

On default, all messages from PC IF except FF and F5 xx are also echoed back to MIDI OUT. After the reception of F5 02, all following messages will be sent only to TG and not echoed back to MIDI OUT.

Example:

F5 02 90 3C 40 F5 01 90 3E 40 F5 00 90 40 40

will turn on C(3C) and E(40) notes on XS, and transmit note on messages for D(3E) and E(40) from MIDI OUT.

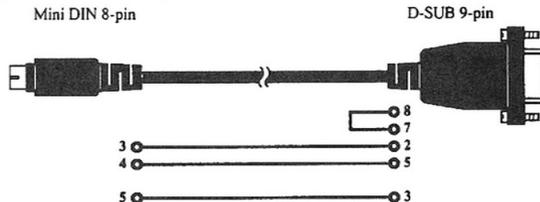
All messages from MIDI IN are always sent to host via PC IF. On default, all messages from MIDI IN are recognized by the TG as well. After the reception of 80 7A 00 (Local Control Off) from PC IF, all following messages from MIDI IN will be ignored by the TG. 80 7A 7F (Local Control On) will reset to normal operation.

Notes:

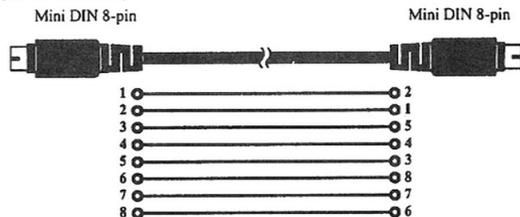
1. No handshake means are provided between XS and the host PC. It is host's responsibility to receive data from the PC IF without overrun.
2. In case 38.4KBPS is used, since XS has limited amount of MIDI OUT buffer, buffer overrun will occur if data stream to be MIDI OUT is sent via PC IF full in bandwidth. To avoid this, host may insert dummy FF messages every 4th bytes, which will not be transmitted from MIDI OUT.
3. If Line Control is used in an application program, it should be reset to normal state with F5 00 / 80 7A 7F messages after its execution.
4. The F5 xx messages should never be placed in portable sequencia files, since they are not legal MIDI messages.
5. Korg MIDI Drivers insert all required messages described above.

Schéma de connexions du câble série requis

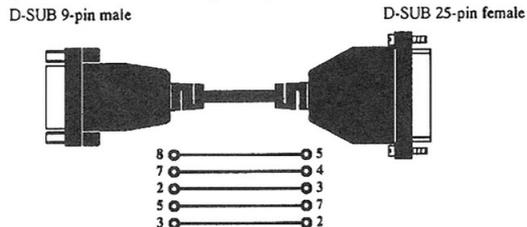
(1) AG-001 (for IBM PC or Compatible)



(2) AG-002 (for Macintosh)



(3) AG-004 (Adapter for IBM PC or Compatible)



Panoramique, données Send MIDI

Les tableaux suivants vous donnent le panoramique et les données Send.

Messages MIDI de panoramique [Bn, 0A, vv]
(Commande de contrôle 10)

Panoramique	
Données Pan MIDI In (vv)	Pan de la X5DR
0 - 2	A15
3 - 6	A14
7 - 10	A13
11 - 15	A12
16 - 19	A11
20 - 23	A10
24 - 27	A9
28 - 32	A8
33 - 36	A7
37 - 40	A6
41 - 44	A5
45 - 49	A4
50 - 53	A3
54 - 57	A2
58 - 62	A1
63 - 66	CNT
67 - 70	B1
71 - 74	B2
75 - 79	B3
80 - 83	B4
84 - 87	B5
88 - 91	B6
92 - 96	B7
97 - 100	B8
101 - 104	B9
105 - 108	B10
109 - 113	B11
114 - 117	B12
118 - 121	B13
122 - 125	B14
126 - 127	B15

Sur la X5DR, utilisez Send Level C (commande de contrôle 91) pour piloter la profondeur de réverbération [Bn, 5B, vv], et Send Level D (commande de contrôle 93) pour piloter la profondeur du Chorus [Bn, 5D, vv]

Send	
Données Send MIDI In (vv)	Send de la X5DR
0 - 13	0
14 - 26	1
27 - 40	2
41 - 53	3
54 - 67	3
68 - 80	5
81 - 94	6
95 - 107	7
108 - 121	8
122 - 127	9

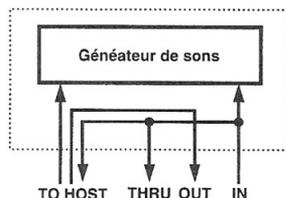
Installation et réglages du KORG MIDI Driver

- Le KORG MIDI Driver se trouve sur la disquette livrée avec le AG-001.

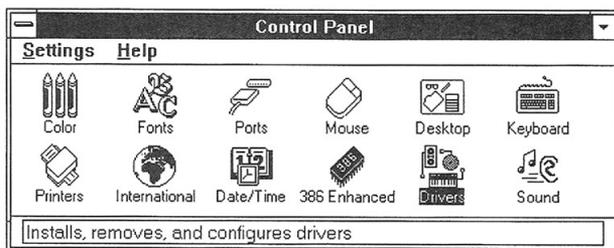
Installation du KORG MIDI Driver sous MS Windows

Si l'application utilisée (séquenceur, etc.) supporte Windows MME (Multimedia Extensions), vous pouvez utiliser le logiciel KORG MIDI Driver pour piloter le X5DR branché au port série (port COM) comme appareil MIDI.

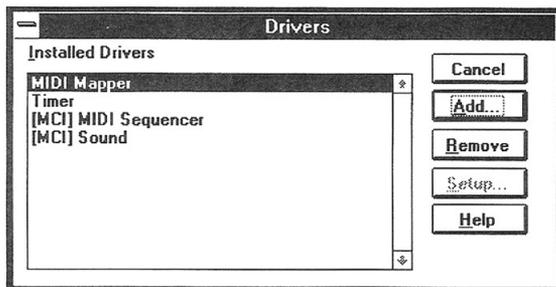
- Les données MIDI In peuvent ne pas être reçues correctement si la vitesse de votre ordinateur est inadéquate.



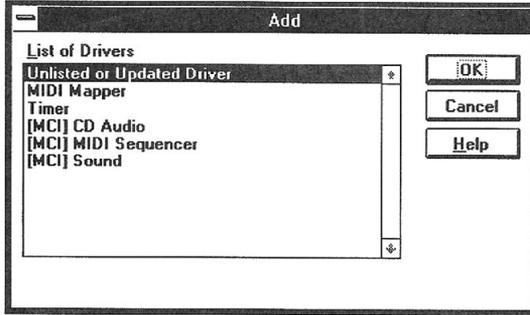
1. Double-cliquez l'icône du Driver dans le Panneau de contrôle.



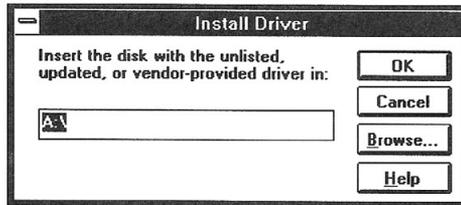
2. Sélectionnez "Ajouter".



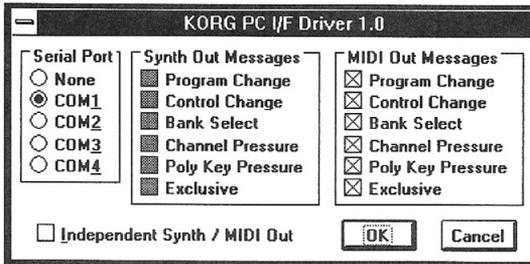
3. Dans le menu “List of Drivers”, sélectionnez “Unlisted or Updated Driver” et cliquez sur “OK”.



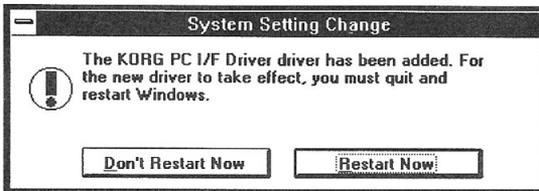
4. Si une disquette contenant le programme du Driver a été insérée dans le lecteur A, tapez “A:\” (si la disquette se trouve dans le lecteur B, tapez “B:\”). Puis cliquez sur “OK”.



5. Sélectionnez “Korg PC I/F Driver” et cliquez sur “OK”. L’écran de réglage apparaît. Suivez les instructions reprises sous “Réglage du KORG MIDI Driver (Windows)”, page 178

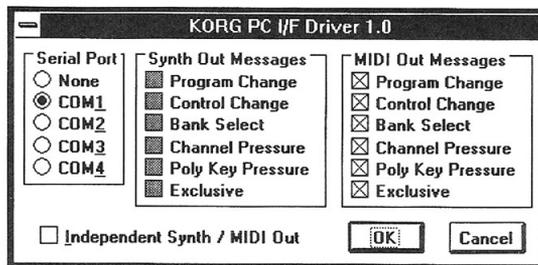


6. Pour rendre le Driver actif, éjectez la disquette et sélectionnez “Restart”.



Réglage du KORG MIDI Driver (Windows)

1. Double-cliquez sur l'icône Driver du Panneau de contrôle et sélectionnez "KORG PC I/F Driver". Cliquez ensuite sur le bouton spécifié pour afficher l'écran de réglages.
2. Sous "Serial Port", sélectionnez le port série auquel le X5DR est branché (COM1~ COM4).
Si vous désirez utiliser le port série pour un autre emploi alors que vous avez installé le KORG MIDI Driver, effacez le Driver ou coupez-le en sélectionnant "None".
3. Lorsque la case "Independent Synth/MIDI Out" est cochée, les données transmises via le port Synth Out produiront un son avec le générateur de son du X5DR, tandis que les données transmises via la borne MIDI Out du X5DR seront envoyées sous forme de données MIDI du X5DR.
Si la case "Independent Synth/MIDI Out" n'est pas cochée, les données transmises via la borne MIDI Out seront envoyées à la fois au générateur de son du X5DR et à la borne MIDI Out.
4. Les articles repris sous "Synth Out Messages" peuvent servir à sélectionner des messages à envoyer au X5DR. Les articles repris sous "MIDI Out Messages" peuvent servir à sélectionner des messages transmis via MIDI Out sur le X5DR. Si vous effacez la marque dans la case "Independent Synth/MIDI Out", des messages identiques seront envoyés au X5DR et seront transmis via la borne MIDI Out du X5DR.
5. Une fois tous vos choix effectués, cliquez sur "OK". Pour annuler les sélections sans changer quoi que ce soit, cliquez sur "Cancel".
 - Lorsque vous reproduisez des données MIDI MS Extended, étouffez les canaux 13~16 sur le séquenceur ou tout autre instrument ou servez-vous du MIDI Mapper fourni avec le programme Windows MME pour entrer des réglages pour une application Extended MIDI.

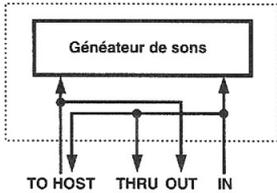


Installation du KORG MIDI Driver sur Macintosh

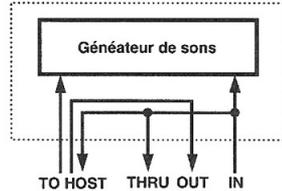
- Le KORG MIDI Driver se trouve sur la disquette livrée avec le AG-002.

Si l'application (séquenceur) utilisée tourne sous Apple MIDI Manager, vous pouvez utiliser le KORG MIDI Driver pour offrir une sortie MIDI séparée pour le générateur de son du X5DR et la borne MIDI Out.

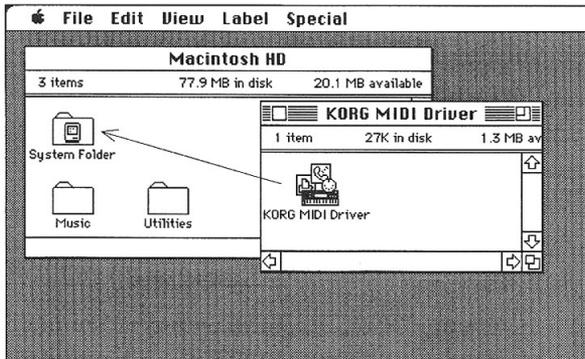
• Sans KORG MIDI Driver



• Avec KORG MIDI Driver

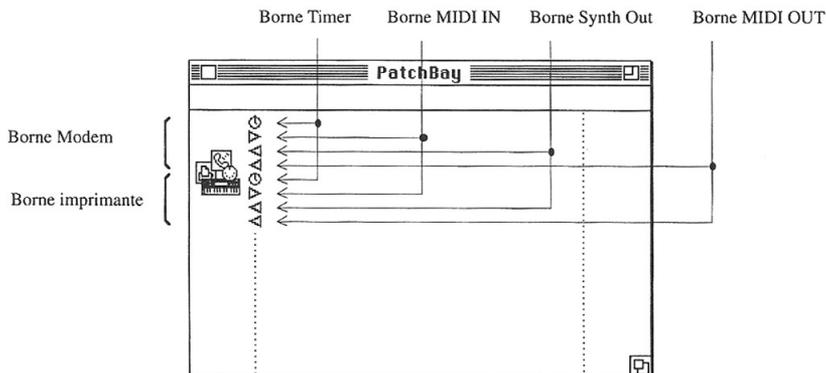


- Pour utiliser le KORG MIDI Driver, installez l'Apple MIDI Manager et le PatchBay.



- Copiez le KORG MIDI Driver de la disquette accessoire dans le dossier Système.
- Si l'Apple MIDI Driver se trouve déjà dans le dossier Système, effacez-le ou placez-le dans un autre dossier. Le KORG MIDI Driver comprend des fonctions de l'Apple MIDI Driver. Veillez à ne pas effacer l'Apple MIDI Manager.

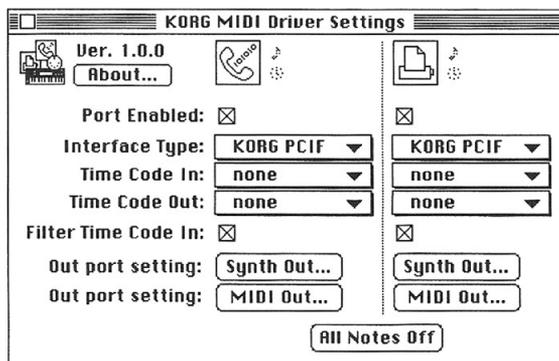
Réglage du KORG MIDI Driver pour Macintosh



1. Lancez le programme PatchBay.

Si le programme a été installé correctement, l'icône du KORG MIDI Driver sera affichée dans la fenêtre du PatchBay comme illustré ci-dessus. (L'écran peut varier légèrement en fonction des réglages des ports modem et imprimante).

2. Double-cliquez sur l'icône KORG MIDI Driver. La zone de dialogue pour le réglage apparaît.



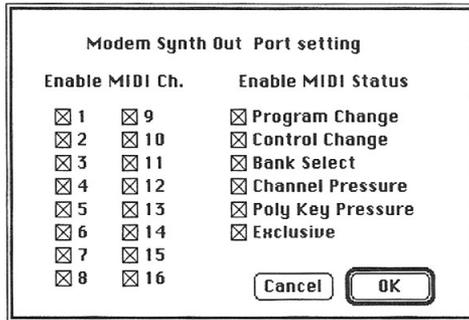
Lorsque vous choisissez "KORG PC IF" comme Type d'Interface, les données envoyées au port Synth Out produiront du son avec le générateur de son du X5DR tandis que les données envoyées au port MIDI Out seront transmises via la borne MIDI Out du panneau arrière du X5DR.

Lorsque "1MHz" est sélectionné comme Type d'Interface, le port Synth Out disparaîtra. Les messages envoyés au port MIDI Out produiront du son avec le générateur de son du X5DR et seront également transmis via la borne MIDI Out du panneau arrière du X5DR.

3. Réglez l'"Interface Type" pour le port auquel le X5DR est branché sur "KORG PCIF" (ou sur "1MHz"). Si le X5DR est branchée à une interface MIDI ordinaire, sélectionnez un mode de synchronisation qui correspond à celui de l'interface (en général, 1 MHz).
4. Pour pouvoir utiliser les ports modem ou imprimante, la(les) case(s) correspondante(s) "Port Enabled" doivent être cochées. Le port "Synth Out" n'est disponible que si vous avez choisi "KORG PCIF" comme type d'interface.

5. Une pression sur le bouton “Out Port Setting” affiche la zone de dialogue illustrée ci-dessous. Dans cette zone, vous pouvez choisir les canaux/messages MIDI qui doivent être transmis à chacun des ports.

Seuls les canaux/messages dont la case est cochée seront transmis.



6. Faites glisser la souris de la flèche située sur le port Out de l'application MIDI (séquenceur, etc.) et raccordez-la au port “Synth Out” du Korg MIDI Driver. Il est possible de raccorder d'autres ports de cette manière si nécessaire.
- Pour en savoir plus sur le programme PatchBay, veuillez consulter le manuel du programme ou en lire la description sous la mention “About PatchBay...” dans le menu Pomme.

MIDI File Translator

Le MIDI File Translator est un programme de traduction Apple File Exchange (Echange de fichiers) qui permet aux programmes MIDI Macintosh de reconnaître dans un fichier standard MIDI MS-DOS un fichier SMF (Standard MIDI File).

- Vous n'avez pas besoin de ce programme pour faire tourner le KORG MIDI driver.

Faites une copie du MIDI file translator dans le dossier qui contient Apple File Exchange.

Sélectionnez “MIDI File Translation” dans le menu “MS-DOS → Mac” qui est affiché lorsque vous activez l'Apple File Exchange et insérez une disquette MS-DOS. Si “MIDI File Translation” n'est pas affiché, sélectionnez d'abord “Other Conversion Program,” et ajoutez ensuite “MIDI File Translation”.

- Pour en savoir davantage consultez la documentation sur Apple File Exchange fournie dans votre manuel Apple.

Tableau d'équipement MIDI

X5DR		Tableau d'équipement MIDI		
Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic channel	Default	1~16	1~16	Memorized
	Changed	1~16	1~16	
Mode	Default		3	
	Messages	×	×	
	Altered	*****		
Note		×	0~127	
	Number: True voice	*****	0~127	
Velocity	Note ON	×	○ 9n, V=1~127	
	Note OFF	×	×	
After	Key's	×	×	
	Touch	×	○		*A
Pitch Bender		×	○	*C
Control	0, 32	○	○	Bank Select (MSB, LSB) *P
	1, 2	×	○	Mod Wheel (Pitch, Cutoff) *C
	4, 64	×	○	Pedal (Scale, Damper) *C
	6, 38	○	○	Data Entry (MSB, LSB) *1
	7, 11	×	○	Volume, Expression *C
	10, 91, 93	×	○	A:B Pan Pot, Send C, D *C
	12, 13	×	○	FX1, 2 Cntrl *C
	72, 73	×	○	EG Time (Release, Attack) *C
	74	×	○	Brightness *C

Change	92, 94 96, 97 100, 101 120, 121	× ○ × ×	○ ○ ○ ○	FX1, 2 On, Off Data Increment/Decrement RPN (LSB, MSB) All Sound Off, Reset All Cntrls	*C *1 *2
Program Change: True#	○ 0~127 *****	○ 0~127 0~127	○ 0~127 0~127	0~99 except for Bank G	*P
System Exclusive	○	○			*3*E
: Song Pos System Common: Song Sel : Tune	× × ×	× × ×			
System Real Time : Clock : Commands	× ×	× ×			
: Local ON/OFF Aux Messages : All Notes OFF : Active Sense : Reset	× × ○ ×	○ ○ ○ ×	○ ○ 123~127		
<p>Notes *C, *P, *A, *E: Transmitted and received when MIDI Filter (Control, Program, After Touch, Exclusive) = ENA in global mode.</p> <p>*1 Used for editing with RPN and Exclusive. Transmitted by the △ and ▽ buttons when EX is set to ENA.</p> <p>*2 LSB, MSB =00,00: Pitch Bendrange, =01,00: Finetune, =02,00: Coarse tune</p> <p>*3 Applies to Inquire Message, GM System On, Master Balance, and Master Volume, not Korg exclusive.</p>					

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

○ : Yes
× : No

Liste des sons

PROGRAM

Bank A *Preset-a*

#	Name	FX1/2 D.Mod.Src	#	Name	FX1/2 D.Mod.Src	#	Name	FX1/2 D.Mod.Src
A00 *	PipeDreams	JS(+Y)/JS(+Y)	A04 *	Rock On!!!	JS(+Y)/JS(+Y)	A08 *	Xanalog	JS(-Y)/ ---
A10 *	Transforms	--- / ---	A14 *	BriteSteel	--- /VDA	A18	LA Synth	--- /JS(+Y)
A20 *	Wave Sweep	JS(+Y)/JS(+Y)	A24 *	Stratified	--- / ---	A28 *	FatFilterz	JS(+Y)/AT
A30 *	Sputnik	JS(+Y)/JS(+Y)	A34 *	Follow Me	JS(+Y)/JS(-Y)	A38 *	MIDI Grand	VDA/JS(+Y)
A40 *	LandingPad	JS(+Y)/JS(-Y)	A44 *	Chruncher	VDA/JS(+Y)	A48 *	Reso Waves	--- / ---
A50 *	Vortex	JS(+Y)/AT	A54 *	Flamenco	--- /JS(-Y)	A58 *	Dr. Tapp	JS(+Y)/JS(+Y)
A60 *	TimeClocks	JS(+Y)/JS(+Y)	A64	Funk Guitr	JS(-Y)/VDA	A68 *	Split Sync	JS(+Y)/JS(+Y)
A70 *	SynTronic	--- /JS(+Y)	A74 *	Rock Chuga	JS(-Y)/JS(-Y)	A78 *	Swell Pad	--- /JS(+Y)
A80 *	Quarks	JS(+Y)/AT	A84 *	FeedbackGt	VDA/VDA	A88 *	Syn Brass	--- /VDA
A90 *	Universe X	JS(+Y)/JS(+Y)	A94 *	Greek Gtr.	--- / ---	A98 *	Solo Synth	AT/JS(+Y)
A01	X Piano	--- /JS(+Y)	A05 *	GlockBells	JS(+Y)/JS(+Y)	A09 @	[KrazyKit]	JS(+Y)/JS(+Y)
A11 *	Killer B	JS(+Y)/AT	A15 *	PingMallet	JS(-Y)/JS(-Y)	A19 @	[ComboKit]	JS(+Y)/JS(+Y)
A21 *	FunkyRoads	JS(+Y)/VDA	A25 *	Crystallce	JS(+Y)/ ---	A29	[Down Low]	--- /JS(+Y)
A31 *	Super Perc	JS(+Y)/ ---	A35 *	Logs&Bells	JS(+Y)/JS(+Y)	A39	[Mr. Gong]	--- /JS(+Y)
A41	M1 Piano	--- /JS(+Y)	A45 *	Star Fire	JS(+Y)/JS(+Y)	A49	[Manimals]	--- /JS(+Y)
A51 *	ClickOrgan	JS(+Y)/ ---	A55 *	MetalGhost	AT/VDA	A59	[Loop SFX]	--- /JS(+Y)
A61 *	Classic EP	JS(+Y)/JS(+Y)	A65 *	RealGamlon	--- /JS(+Y)	A69	[Nature]	VDA/VDA
A71	Super BX - 3	JS(+Y)/ ---	A75 *	ThelceMan	VDA/JS(+Y)	A79	[Natives!]	--- /JS(+Y)
A81 *	Dyno Tines	JS(+Y)/JS(+Y)	A85 *	Swiss Box	JS(+Y)/JS(+Y)	A89 *	[DrillMe!]	JS(+Y)/ ---
A91 *	Big Organ	JS(+Y)/AT	A95 *	Midi Bells	JS(+Y)/ ---	A99 *	[Jet Star]	--- /JS(+Y)
A02 *	BigStrings	--- /JS(+Y)	A06 *	FatRezBass	JS(-Y)/JS(-Y)			
A12 *	Pop Brass	--- /VDA	A16 *	Upright	--- /JS(-Y)			
A22 *	AnaStrings	JS(+Y)/JS(-Y)	A26 *	Dance Bass	--- / ---			
A32 *	BrassSwell	--- /JS(-Y)	A36 *	90's Bass	--- /JS(-Y)			
A42 *	DynoString	JS(+Y)/VDA	A46 *	SynthBass3	JS(+Y)/JS(+Y)			
A52 *	StereoHorn	--- /JS(+Y)	A56 *	Velo Pick	--- /VDA			
A62 *	Cello Ens.	VDA/ ---	A66 *	ChromeBass	JS(+Y)/ ---			
A72 *	Trump Ens.	--- / ---	A76 *	Velo Slap	JS(-Y)/JS(-Y)			
A82 *	VeloFlugel	--- / ---	A86 *	Big Mini	JS(+Y)/ ---			
A92 *	EthnoViolin	--- / ---	A96 *	Stick Bass	JS(-Y)/JS(-Y)			
A03 *	Asian Jung	JS(+Y)/JS(+Y)	A07 *	BreathyVox	--- /JS(-Y)			
A13 *	Harp Gliss	--- /VDA	A17 *	Velo Flute	--- / ---			
A23 *	Euro Pipe	JS(+Y)/JS(+Y)	A27 *	Ghost Vox	VDA/ ---			
A33 *	Lore	VDA/VDA	A37 *	FreshWaves	JS(+Y)/JS(+Y)			
A43	Tamboura	JS(-Y)/JS(-Y)	A47 *	Woodwinds	JS(-Y)/JS(-Y)			
A53	MalletLoop	--- /JS(+Y)	A57 *	oooooooooze	JS(+Y)/JS(+Y)			
A63 *	Godfather	JS(+Y)/JS(+Y)	A67 *	Real Shaku	--- / ---			
A73	Jaw Harp	JS(+Y)/JS(+Y)	A77	Flutter	VDA/JS(+Y)			
A83 *	Polka Box	AT/ ---	A87 *	Arabesque	--- /JS(-Y)			
A93 *	Real Sitar	JS(-Y)/JS(-Y)	A97 *	SopranoVox	--- /JS(+Y)			

Preset-b

Bank G

#	Name	FX1/2 D.Mod.Src	#	Name	FX1/2 D.Mod.Src	#	Name	FX1/2 D.Mod.Src
A00*	Sunrise	--- / ---	A05*	Vibra Bell	JS(-Y)/JS(-Y)	G01	Piano	VDA/VDA
A10*	MachineAge	--- / ---	A15*	Tabla Talk	JS(-Y)/JS(-Y)	G02	BritePiano	VDA/VDA
A20*	GlideSweep	AT/AT	A25	Gamelan	JS(-Y)/---	G03*	HammerPno	--- / ---
A30*	Space Wing	--- / ---	A35*	Dustette	AT/AT	G04*	HonkeyTonk	VDA/VDA
A40	Neutron	--- / ---	A45	SplitBell	JS(-Y)/---	G05	New Tines	--- /VDA
A50*	DreamWorld	JS(-Y)/JS(-Y)	A55*	Africana	--- / ---	G06	Digi Piano	JS(-Y)/---
A60	Spectrum	JS(-Y)/JS(-Y)	A65	Isabelle	--- /VDA	G07	Harpicord	--- /VDA
A70*	InTheTrees	--- / ---	A75	Log Drums	--- /JS(-Y)	G08	Clav	AT/VDA
A80	Halifax NS	--- /VDA	A85	EtherBells	JS(-Y)/JS(-Y)	G09	Celesta	JS(-Y)/VDA
A90	SteamCloud	AT/AT	A95	WaveCycles	JS(+Y)/JS(-Y)	G10	Glocken	JS(-Y)/JS(+Y)
A01	Piano 16'	--- / ---	A06*	XFade Bass	--- /JS(-Y)	G11	Music Box	--- / ---
A11*	Hot Keys	AT/---	A16*	FingerBass	--- /JS(-Y)	G12	Vibes	--- / ---
A21*	Last Tango	--- / ---	A26*	Zap Bass	JS(-Y)/---	G13	Marimba	VDA/---
A31*	Gospel Org	JS(-Y)/AT	A36	PickedBass	JS(-Y)/JS(-Y)	G14	Xylophon	JS(-Y)/JS(-Y)
A41*	PianoHaven	JS(-Y)/JS(-Y)	A46*	Slap It	JS(-Y)/JS(-Y)	G15	Tubular	--- /VDA
A51*	HarpsiFunk	--- / ---	A56*	TechnoBass	AT/---	G16	Santur	--- / ---
A61*	Full Pipes	JS(-Y)/ AT	A66*	Fat Fretty	--- / ---	G17	Full Organ	AT/VDA
A71*	SantaClav	--- / ---	A76*	HouseBass1	--- / ---	G18*	Perc Organ	VDA/VDA
A81*	Drawbars	AT/AT	A86	Bass/Harm	JS(-Y)/JS(-Y)	G19	BX - 3 Organ	VDA/---
A91*	Bouzouki	--- / ---	A96*	Rap Bass	JS(-Y)/---	G20	ChurchPipe	--- /JS(-Y)
A02*	AltoBreath	--- / ---	A07*	TheStrings	--- /JS(-Y)	G21	Positive	--- /AT
A12*	Brass Band	--- /VDA	A17*	LiteVoices	--- /JS(-Y)	G22	Musette	--- /VDA
A22*	MagicFlute	--- / ---	A27*	DigitalAir	JS(-Y)/JS(-Y)	G23	Harmonica	--- /VDA
A32*	Trumpets	--- / ---	A37*	ChamberEns	JS(-Y)/AT	G24	Tango	--- / ---
A42*	Shaku Bend	--- / ---	A47*	AnalogPad	JS(-Y)/JS(-Y)	G25	ClassicGtr	JS(-Y)/JS(-Y)
A52	FlugelHorn	--- / ---	A57*	Airways	--- / ---	G26	A.Guitar	--- /VDA
A62*	Woodwinds	JS(-Y)/JS(-Y)	A67*	Poppin'Pad	--- / ---	G27	JazzGuitar	--- /VDA
A72*	Sfz< Brass	--- /JS(-Y)	A77*	Ambi.Voice	--- /JS(-Y)	G28	Clean Gtr	JS(-Y)/JS(-Y)
A82	Fanfare	--- /JS(-Y)	A87	Air Vox	JS(-Y)/---	G29	MuteGuitar	JS(-Y)/---
A92	BriteBrass	--- / ---	A97*	OoooooPad	--- / ---	G30	Over Drive	JS(-Y)/JS(-Y)
A03*	TinyDancer	--- / ---	A08*	PowerSynth	JS(-Y)/JS(-Y)	G31	DistGuitar	JS(-Y)/JS(-Y)
A13*	Maxi Tine	JS(-Y)/JS(-Y)	A18*	Color Pad	JS(-Y)/---	G32*	RockMonics	JS(-Y)/JS(-Y)
A23*	Operators	--- /JS(-Y)	A28*	Analogist	--- / ---	G33	Jazz Bass	JS(-Y)/JS(-Y)
A33*	Fresh Air	VDA/VDA	A38*	Wire Pad	VDA/VDA	G34	Deep Bass	--- /JS(-Y)
A43*	BowenWave	JS(-Y)/JS(-Y)	A48*	Residue	JS(-Y)/JS(-Y)	G35	Pick Bass	--- /JS(-Y)
A53*	Elec. Tap	--- / ---	A58*	Busy Boy	JS(-Y)/JS(-Y)	G36	Fretless	JS(-Y)/JS(-Y)
A63*	Whirly	JS(-Y)/---	A68	Soft Horns	--- / ---	G37	SlapBass 1	--- / ---
A73	Tine Pad	JS(+Y)/JS(-Y)	A78*	MonoLead	AT/AT	G38	SlapBass 2	AT/---
A83*	Hard Tines	VDA/VDA	A88*	Drum Hit	--- / ---	G39*	SynthBass1	--- / ---
A93	DWGS EP	VDA/VDA	A98	Bright Pad	--- /VDA	G40	SynthBass2	VDA/---
A04*	Spruce Gtr	JS(-Y)/JS(-Y)	A09 @	Total Kit	JS(+Y)/JS(-Y)	G41	Violin	AT/VDA
A14*	Power Rock	AT/---	A19*	Festival!	VDA/JS(-Y)	G42	Viola	VDA/VDA
A24*	E.Guitars	JS(-Y)/JS(-Y)	A29*	MandoTrem	--- / ---	G43	Cello	AT/VDA
A34*	Rock Mutes	JS(-Y)/JS(-Y)	A39*	Industrial	--- / ---	G44	ContraBass	--- /VDA
A44*	Clean Funk	JS(-Y)/JS(-Y)	A49	Orch Perc	JS(+Y)/JS(-Y)	G45	TremoloStr	--- /VDA
A54	Harmonics	--- /JS(-Y)	A59*	Heartbeat	--- / ---	G46	Pizzicato	JS(+Y)/VDA
A64*	LeadGuitar	JS(-Y)/---	A69 @	ProductKit	JS(+Y)/JS(-Y)	G47	Harp	--- /VDA
A74	PedalSteel	JS(-Y)/JS(-Y)	A79*	Hackbrett	--- / ---	G48	Timpani	--- / ---
A84*	Dr.Guitar	JS(-Y)/JS(-Y)	A89	50's SciFi	JS(-Y)/JS(-Y)	G49	Marcato	--- /VDA
A94*	JoyStickUp	JS(+Y)/---	A99*	HarpPluck	JS(-Y)/JS(-Y)	G50	SlowString	--- /VDA

#	Name	FX1/2 D.Mod.Src	#	Name	FX1/2 D.Mod.Src
G51*	Analog Pad	AT/VDA	101*	Brightness	VDA/VDA
G52	String Pad	---/JS(-Y)	102*	Goblin	VDA/VDA
G53	Choir	---/VDA	103	Echo Drop	---/---
G54	Doo Voice	---/---	104*	Star Theme	---/---
G55	Voices	---/VDA	105*	Sitar	---/VDA
G56	Orch Hit	---/---	106	Banjo	---/VDA
G57	Trumpet	---/---	107	Shamisen	VDA/VDA
G58	Trombone	---/VDA	108	Koto	---/VDA
G59	Tuba	AT/VDA	109	Kalimba	---/VDA
G60	Muted Trpt	---/VDA	110*	Scotland	---/VDA
G61*	FrenchHorn	VDA/VDA	111*	Fiddle	AT/VDA
G62	Brass	---/VDA	112	Shanai	---/---
G63*	SynBrass 1	---/VDA	113	Metal Bell	VDA/---
G64*	SynBrass 2	---/AT	114	Agogo	---/---
G65	SopranoSax	---/VDA	115	SteelDrums	---/---
G66	Alto Sax	---/VDA	116	Woodblock	---/---
G67	Tenor Sax	---/VDA	117*	Taiko	---/---
G68	Bari Sax	---/VDA	118	Tom	---/---
G69	Sweet Oboe	AT/AT	119	Synth Tom	VDA/---
G70	EnglishHrn	VDA/VDA	120	Rev Cymbal	JS(-Y)/---
G71	BasoonOboe	AT/---	121	Fret Noise	VDA/VDA
G72	Clarinet	---/VDA	122	NoiseChiff	AT/---
G73	Piccolo	---/VDA	123*	Seashore	JS(-Y)/JS(+Y)
G74	Flute	---/VDA	124*	Birds	---/---
G75	Recorder	AT/VDA	125*	Telephone	---/---
G76	Pan Flute	---/VDA	126*	Helicopter	---/---
G77	Bottle	---/VDA	127*	Stadium!!	JS(-Y)/---
G78	Shakuhachi	---/VDA	128	GunShot	---/---
G79	Whistle	VDA/---	129	@ GM Kit	---/---
G80	Ocarina	---/VDA	130	@ Power Kit	---/---
G81*	SquareWave	VDA/VDA	131	@ Analog Kit	---/---
G82*	Saw Wave	---/VDA	132	@ Jazz Kit	---/---
G83*	SynCaliope	AT/VDA	133	@ Brush kit	---/---
G84*	Syn Chiff	---/---	134	@ Perc Kit	---/---
G85*	Charang	---/VDA	135	@ Dance Kit	---/---
G86*	AirChorus	---/---	136	@ Orch Kit	---/---
G87*	Rezzo4ths	VDA/VDA			
G88*	Bass&Lead	---/---			
G89*	Fantasia	---/---			
G90	Warm Pad	---/---			
G91*	Poly Pad	---/---			
G92	Ghost Pad	---/---			
G93*	BowedGlass	---/---			
G94*	Metal Pad	VDA/VDA			
G95*	Halo Pad	---/---			
G96	Sweep	---/VDA			
G97*	Ice Rain	---/---			
G98*	SoundTrack	---/---			
G99*	Crystal	---/---			
100*	Atmosphere	---/---			

Effect 1/2 Dynamic Modulation Control Source
(FX1/2 D.Mod.Src) :

JS = Joystick
AT = After Touch
VDA = VDA EG

* marked programs are "Double Mode" Program.

@ marked programs are "Drum Mode" Program.

COMBINATION

Preset-a

#	Name	FX 1/2 D.Mod.Src	Type	#	Name	FX 1/2 D.Mod.Src	Type
00	SolarFlare	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw	05	HeadHunter	JS(+Y)/---	Layer/VSw
10	<The West>	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw	15	<The East>	---/---	Layer/VSw
20	Warriors	---/---	Layer	25	EthnicOrch	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw
30	AncientSun	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer	35	EastAfrica	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw
40	<<Heaven>>	---/---	Layer/VSw	45	Zen Garden	---/---	Layer/VSw
50	Megatron	JS(+Y)/JS(-Y)	Layer/VSw	55	Indian Jam	---/---	Layer/VSw
60	Crossfades	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer	65	RhythmPipe	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw
70	New Worlds	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer	75	Warm Koto	---/---	Layer
80	Galaxia	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw	85	Lost Tribe	---/JS(+Y)	Layer/VSw
90	The Abyss	---/---	Layer	95	RainForest	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw
01	StereoKeys	---/JS(+Y)	Layer/VSw	06	Rock Organ	JS(+Y)/---	Layer
11	Super EP	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer	16	ChorusClav	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw
21	Fat Pianos	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer	26	Cathedral	---/JS(+Y)	Layer
31	Velo Roads	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw	36	Ultra Perc	JS(+Y)/---	Layer
41	Rock Piano	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer	46	Accordion	VDA/VDA	Layer
51	Bs/EP&Str	JS(+Y)/JS(+Y)	Split	56	Harpiscord	---/---	Layer
61	SuperKeys	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer	66	FullManual	JS(+Y)/---	Layer
71	Digi Piano	JS(+Y)/---	Layer	76	Rock Show!	---/---	Layer
81	Bass/Piano	---/JS(+Y)	Split	86	DualManual	JS(+Y)/---	Split
91	Piano&Str	---/JS(+Y)	Layer	96	PipeOrgan	JS(+Y)/---	Layer
02	X Strings	---/VDA	Layer	07	X Brass	---/---	Layer
12	Wind ->Orch	---/---	Layer/VSw	17	Bass/Horn	---/VDA	Split/VSw
22	Sonata	VDA/VDA	Layer	27	BrassSwell	---/---	Layer
32	Symphony	---/---	Layer	37	TheSaxMen	JS(+Y)/---	Layer
42	ChamberOrch	---/---	Layer	47	MutedHorns	---/VDA	Layer
52	Fanfare	VDA/VDA	Layer	57	Bass/Brass	---/---	Layer/VSw
62	WoodWinds	---/VDA	Layer/VSw	67	Bows/Trpt	VDA/VDA	Split
72	FullString	VDA/VDA	Layer	77	Big Band	---/VDA	Layer
82	Str/Oboe	VDA/VDA	Split	87	Trpt&Bones	---/---	Layer
92	ChamberStr	---/---	Layer	97	Hot Salsa	---/VDA	Layer/VSw
03	AnalogKing	---/---	Layer	08	TheSingers	VDA/VDA	Layer
13	Maxi Stab	---/---	Layer	18	Ice Bells	JS(+Y)/---	Layer
23	LayerSynth	---/---	Layer	28	Java Bells	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer
33	NeuroFunk	---/---	Layer/VSw	38	LunarBells	---/---	Layer
43	Multi Rez	VDA/JS(+Y)	Layer	48	PizzoSynth	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer
53	Big Swell	---/---	Layer	58	Moon Stone	JS(+Y)/---	Layer
63	OctaveLead	AT/JS(+Y)	Layer	68	Airiana	---/---	Layer
73	Rezzo Funk	---/---	Layer	78	Vox Bells	---/---	Layer
83	RezzoSplit	---/---	Split	88	Bellendra	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw
93	Hard Sync	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer/VSw	98	Prisms	JS(+Y)/---	Layer
04	CrankItUp!	---/---	Layer/VSw	09	Wild Drums	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer
14	12 String	---/---	Layer	19	Wild Split	---/---	Layer
24	WaveGuitar	JS(+Y)/JS(+Y)	Layer	29	PhantomSax	---/JS(+Y)	Layer/VSw
34	Slappin'	---/---	Layer/VSw	39	<<<Hell>>>	---/---	Layer
44	Chorus Gtr	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer/VSw	49	RapToolKit	---/JS(-Y)	Layer/VSw
54	StickSplit	---/VDA	Split	59	Torquemada	---/---	Layer
64	Malaguena	AT/VDA	Split	69	SpaceZones	JS(+Y)/JS(+Y)	Split
74	Guitar Man	VDA/VDA	Layer/VSw	79	MenAtWork	VDA/JS(+Y)	Layer
84	TheOldWest	---/---	Split	89	Star Lense	---/---	Layer
94	Gtr/Flute	---/JS(-Y)	Split	99	TheDentist	---/---	Layer

Effect 1/2 Dynamic Modulation Control Source (FX1/2 D.Mod.Src):

JS = Joystick AT = After Touch VDA = VDA EG

Type : VSw = Velocity Switch

Preset-b

#	Name	FX 1/2 D.Mod.Src	Type	#	Name	FX 1/2 D.Mod.Src	Type
00	Star*Burst	AT/AT	Split/VSw	05	Calcutta	---/---	Split/VSw
10	First*Snow	VDA/VDA	Split	15	Javanese	JS(-Y)/---	Layer
20	Rezolution	JS(-Y)/VDA	Layer	25	Tethnical	---/---	Split/VSw
30	StormOf30	---/VDA	Layer	35	Bass&Vibes	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw
40	Bell Come!	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer	45	Instanbul	---/AT	Split/VSw
50	Beach Walk	---/VDA	Layer	55	SugarBells	AT/---	Split/VSw
60	Autumn	---/VDA	Layer	65	Ethno Geo	---/---	Split
70	Child Song	---/---	Split	75	Bolshoi	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer
80	SunOfTron	AT/JS(-Y)	Split/VSw	85	The Sphinx	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw
90	FreeTime	AT/AT	Split	95	ChinaBell	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw
01	LayerPiano	VDA/VDA	Layer	06	FunkySpice	AT/---	Layer
11	Bass&Piano	---/---	Split/VSw	16	L'i'lBit O'	---/AT	Layer
21	The Gospel	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer/VSw	26	Full Pipe	---/---	Layer
31	Stak'oMidi	---/VDA	Layer	36	Super Perc	---/---	Layer
41	EP&String	---/---	Layer	46	Busy Split	---/---	Split/VSw
51	DynoPiano	---/---	Split	56	Blues Harp	JS(-Y)/---	Layer
61	ElecPno&Bs	---/---	Split/VSw	66	Ruff&Ready	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer
71	Pontette	AT/VDA	Layer	76	Wasp Sting	AT/---	Layer
81	SamAntic	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw	86	Deep Organ	---/---	Layer
91	Layer Cake	---/---	Layer	96	Sky Cat	AT/JS(-Y)	Layer
02	Synth Fat	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer	07	Layer Str	---/JS(-Y)	Layer
12	Full Brass	---/VDA	Split/VSw	17	Philarmoney	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw
22	New Rave	JS(-Y)/AT	Split/VSw	27	Overture	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw
32	SmokyHorn	---/JS(-Y)	Layer	37	Pizz & Bow	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer
42	Latin Band	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw	47	Orchestral	JS(-Y)/JS(-Y)	Split
52	Centerfold	---/---	Layer	57	Grandioso	JS(-Y)/VDA	Split
62	MasterFunk	---/---	Split/VSw	67	Madrigal	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer
72	GoToSweep	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer	77	AnaStrings	---/VDA	Layer
82	SweetMutes	---/---	Layer	87	StringsAtk	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer
92	BiggerIdea	---/---	Split	97	HarpString	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer
03	Satellite	---/---	Layer	08	Sax Heaven	VDA/VDA	Split
13	Sing To Me	---/VDA	Split	18	Half Moons	AT/AT	Layer
23	FlutterPad	---/---	Layer	28	Lead & Pad	JS(-Y)/JS(-Y)	Split
33	VeloVoxBel	---/---	Layer/VSw	38	Aquarium	---/VDA	Split
43	HumanBeam	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw	48	CymbalLite	---/---	Layer
53	InTheLight	JS(-Y)/JS(-Y)	Split	58	Osaka Jazz	JS(-Y)/VDA	Split
63	VeloVoices	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer/VSw	68	ChiffSplit	---/---	Split
73	SilkRoad33	AT/AT	Split	78	ChrisTall	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw
83	Nebulae	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer	88	Lassie&Tim	---/---	Split
93	Safari	---/---	Split	98	Night Taps	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer
04	Mr. Tone	---/---	Split	09	Celebrate!	JS(-Y)/VDA	Split/VSw
14	Mr.Chorus	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw	19	HereltComz	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw
24	ShoeString	---/---	Split	29	Dulcimer	AT/---	Layer
34	Slap & Pop	---/---	Layer/VSw	39	HouseParty	JS(-Y)/---	Split/VSw
44	12 Stereo	---/---	Split/VSw	49	Space Port	AT/AT	Split
54	Velo Chord	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw	59	Masterfisa	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer
64	Split Bass	---/---	Split/VSw	69	Dagobar	JS(-Y)/JS(-Y)	Layer
74	Nashville	---/---	Split	79	Rave Hits	JS(-Y)/VDA	Layer
84	Dole Bee	---/VDA	Split/VSw	89	DeathStars	---/JS(-Y)	Split/VSw
94	Guitar&Pad	JS(-Y)/JS(-Y)	Split	99	Slammin'	JS(-Y)/JS(-Y)	Split/VSw

NOTE	Preset-a Drum Kit1	EX. asn	Preset-a Drum Kit2	EX. asn	Preset-b Drum Kit1	EX. asn	Preset-b Drum Kit2	EX. asn
46								
C2	47	046 Orch Crash	off	191 Growl!	off	046 Orch Crash	off	.
	36	000 Fat Kick	off	000 Fat Kick	off	000 Fat Kick	off	004 Punch Kick
	37	001 Rock Kick	off	182 BOOPN	EX1	005 Real Kick	off	003 Crisp Kick
	38	002 Ambi.Kick	off	015 Snare 2	off	002 Ambi.Kick	off	000 Fat Kick
	39	012 Syn Kick 3	off	188 POOM	EX1	012 Syn Kick 3	off	005 Real Kick
	40	007 Gated Kik	off	186 COUGH	EX1	007 Gated Kik	off	001 Rock Kick
	41	018 PicloSnare	off	181 BISS	EX1	018 PicloSnare	off	002 Ambi.Kick
	42	019 Soft Snare	off	173 Pull 1	off	019 Soft Snare	off	007 Gated Kik
	43	027 GatedSnare	off	187 ISSH	EX1	027 GatedSnare	off	009 Metal Kick
	44	029 Syn Snare1	off	171 Drop	off	029 Syn Snare1	off	008 ProcesKick
	45	014 Snare 1	off	185 COOSH	EX1	014 Snare 1	off	006 Dance Kick
	46	036 Side Stick	off	174 Pull 2	off	036 Side Stick	off	012 Syn Kick 3
C3	47	026 Rock Snare	off	184 CHLACK	EX1	026 Rock Snare	off	010 Syn Kick 1
	48	059 Tom Lo	off	183 BOOGETA	EX1	059 Tom Lo	off	011 Syn Kick 2
	49	060 ProcessTom	off	170 GlassBreak	off	060 ProcessTom	off	013 Orch B.Drm.
	50	059 Tom Lo	off	.	.	059 Tom Lo	off	014 Snare 1
	51	060 ProcessTom	off	170 GlassBreak	off	060 ProcessTom	off	019 Soft Snare
	52	059 Tom Lo	off	191 Growl!	SLF	058 Tom Hi	off	015 Snare 2
	53	048 Tite HH	EX1	191 Growl!	SLF	048 Tite HH	EX1	018 PicloSnare
	54	060 ProcessTom	off	180 Sword	off	051 CloseSynHH	EX3	017 Snare 4
	55	166 Close HH	EX1	180 Sword	off	048 Tite HH	EX1	016 Snare 3
	56	060 ProcessTom	off	165 Fist	EX2	052 Open SynHH	EX3	020 LightSnare
	57	049 Open HH	EX1	165 Fist	EX3	049 Open HH	EX1	027 GatedSnare
	58	085 Tambourine	off	204 Tron Up	EX2	085 Tambourine	off	021 TightSnare
	59	050 Pedal HH	EX1	204 Tron Up	EX3	050 Pedal HH	EX1	028 PowerSnare
C4	60	040 Crash Cym	off	172 CorkPop	off	040 Crash Cym	off	022 Ambi.Snare
	61	040 Crash Cym	off	172 CorkPop	off	040 Crash Cym	off	023 Rev Snare
	62	054 Ride Edge	off	176 HandDrill	SLF	054 Ride Edge	off	026 Rock Snare
	63	055 Ride Cup	off	176 HandDrill	SLF	055 Ride Cup	off	024 RollSnare1
	64	082 SynMaracas	off	189 Uhhh!	SLF	082 SynMaracas	off	025 RollSnare2
	65	081 Cabasa	off	189 Uhhh!	SLF	081 Cabasa	off	036 Side Stick
	66	094 Hand Claps	off	190 Samurai!	SLF	094 Hand Claps	off	029 Syn Snare1
	67	066 Lo Bongo	off	190 Samurai!	SLF	066 Lo Bongo	off	030 Syn Snare2
	68	068 Slap Bongo	off	200 Jetstar	SLF	068 Slap Bongo	off	031 Gun Shot
	69	067 Hi Bongo	off	200 Jetstar	SLF	067 Hi Bongo	off	038 VocalSnr 1
	70	086 Cowbell	off	211 MouthHarp1	EX4	086 Cowbell	off	033 BrushSwirl
	71	071 Open Conga	off	213 MouthHarp2	EX4	071 Open Conga	off	034 BrushSwirl
C5	72	071 Open Conga	off	212 MouthHrp1A	EX4	071 Open Conga	off	035 Brush Tap
	73	090 Lo Timbal	off	199 WhiteNoise	off	090 Lo Timbal	off	032 Brush Slap
	74	083 MuteTriang	EX2	031 Gun Shot	off	083 MuteTriang	EX4	048 Tite HH
	75	089 Hi Timbal	off	096 Zap 1	off	089 Hi Timbal	off	049 Open HH
	76	084 OpenTriang	EX2	097 Zap 2	off	084 OpenTriang	EX4	050 Pedal HH
	77	056 Ride Cym 1	off	192 Monkey 1	SLF	098 Scratch Hi	EX2	051 CloseSynHH
	78	057 Ride Cym 2	off	193 Monkey 2	SLF	099 Scratch Lo	EX2	052 Open SynHH
	79	042 China Cym	off	169 MetalHitLo	off	100 ScratchDbl	EX2	040 Crash Cym
	80	023 Rev Snare	EX3	168 MetalHitHi	off	023 Rev Snare	EX5	044 Splash Cym
	81	022 Ambi.Snare	EX3	146 Gt.Slide	SLF	022 Ambi.Snare	EX5	042 China Cym
	82	024 RollSnare1	EX4	198 Gong Lo	off	024 RollSnare1	EX6	054 Ride Edge
	83	025 RollSnare2	EX4	207 Cast Roll	EX5	025 RollSnare2	EX6	055 Ride Cup
C6	84	044 Splash Cym	off	107 Castanet	EX5	135 Pole	off	056 Ride Cym 1
	85	167 Stick Hit	off	164 OilDrum	off	030 Syn Snare2	off	057 Ride Cym 2
	86	095 Syn Claps	off	175 SolidHit	off	095 Syn Claps	off	059 Tom Lo
	87	070 Syn Claves	off	101 Thing	off	070 Syn Claves	off	059 Tom Lo
	88	062 SynTom1 Lo	off	196 FingCymbal	off	062 SynTom1 Lo	off	058 Tom Hi
	89	062 SynTom1 Lo	off	179 Scratch c	EX6	062 SynTom1 Lo	off	060 ProcessTom
	90	037 Syn Rim	off	177 Scratch a	EX6	037 Syn Rim	off	060 ProcessTom
	91	053 Sagat	off	178 Scratch b	EX6	063 Syn Tom 2	off	062 SynTom1 Lo
	92	101 Thing	off	098 Scratch Hi	EX6	.	.	061 SynTom1 Hi
	93	.	.	099 Scratch Lo	EX6	063 Syn Tom 2	off	.
	94	147 Bell Tree	off	100 ScratchDbl	EX6	.	.	063 Syn Tom 2
	95	.	.	.	.	063 Syn Tom 2	off	064 Brush Tom
C7	96	201 Windbell	off	161 Orch Hit	Off	147 Bell Tree	off	064 Brush Tom

NOTE	ROM D.Kit 1 (GM Kit)	Ex. asn	ROM D.Kit 2 (Power Kit)	Ex. asn	ROM D.Kit 3 (Analog Kit)	Ex. asn	ROM D.Kit 4 (Jazz Kit)	Ex. asn
	27	.	.	.	.	.	.	.
28	001:Rock Kick	Off	002:Ambi.Kick	Off	012:Syn Kick 3	Off	003:Crisp Kick	Off
29	016:Snare 3	Off	026:Rock Snare	Off	030:Syn Snare2	Off	017:Snare 4	Off
	049:Open HH	EX1	049:Open HH	EX1	052:Open	EX1	049:Open HH	EX1
31	000:Fat Kick	Off	007:Gated Kik	Off	006:Dance Kick	Off	002:Ambi.Kick	Off
	32	.	.	.	.	.	.	.
	109:Timbales	Off	109:Timbales	Off	109:Timbales	Off	109:Timbales	Off
33	014:Snare 1	EX6	021:TightSnare	Off	022:Ambi.Snare	Off	025:RollSnare2	EX6
	34	.	.	.	.	.	.	.
	024:RollSnare1	EX6	023:Rev Snare	Off	023:Rev Snare	Off	024:RollSnare1	EX6
35	005:Real Kick	Off	007:Gated Kick	Off	003:Crisp Kick	Off	004:Punch Kick	Off
	008:ProcesKick	Off	009:Metal Kick	Off	010:Syn Kick 1	Off	001:Rock Kick	Off
C2	36	.	.	.	.	.	.	.
	036:Side Stick	Off	036:Side Stick	Off	037:Syn Rim	Off	036:Side Stick	Off
38	026:Rock Snare	Off	028:PowerSnare	Off	029:Syn Snare1	Off	019:Soft Snare	Off
	094:Hand Claps	Off	094:Hand Claps	Off	095:Syn Claps	Off	094:Hand Claps	Off
40	020:LightSnare	Off	027:GatedSnare	Off	020:LightSnare	Off	015:Snare 2	Off
41	059:Tom Lo	Off	060:ProcessTom	Off	062:SynTom1	Off	059:Tom Lo	Off
	048:Tite HH	EX1	048:Tite HH	EX1	051:CloseSynHH	EX1	048:Tite HH	EX1
43	059:Tom Lo	Off	060:ProcessTom	Off	062:SynTom1	Off	059:Tom Lo	Off
	44	.	.	.	.	.	.	.
	050:Pedal HH	EX1	050:Pedal HH	EX1	051:CloseSynHH	EX1	050:Pedal HH	EX1
45	059:Tom Lo	Off	060:ProcessTom	Off	062:SynTom1	Off	059:Tom Lo	Off
	46	.	.	.	.	.	.	.
	049:Open HH	EX1	049:Open HH	EX1	052:Open	EX1	049:Open HH	EX1
47	058:Tom Hi	Off	060:ProcessTom	Off	062:SynTom1	Off	058:Tom Hi	Off
	058:Tom Hi	Off	060:ProcessTom	Off	062:SynTom1	Off	058:Tom Hi	Off
C3	48	.	.	.	.	.	.	.
	040:Crash Cym	Off	040:Crash Cym	Off	052:Open	Off	040:Crash Cym	Off
50	058:Tom Hi	Off	060:ProcessTom	Off	062:SynTom1	Off	058:Tom Hi	Off
	51	.	.	.	.	.	.	.
	054:Ride Edge	Off	054:Ride Edge	Off	054:Ride Edge	Off	054:Ride Cym 2	Off
52	042:China Cym	Off	042:China Cym	Off	042:China Cym	Off	042:China Cym	Off
53	055:Ride Cup	Off	055:Ride Cup	Off	055:Ride Cup	Off	056:Ride Cym 1	Off
	085:Tambourine	Off	085:Tambourine	Off	085:Tambourine	Off	085:Tambourine	Off
55	044:Splash Cym	Off	044:Splash Cym	Off	044:Splash Cym	Off	044:Splash Cym	Off
	56	.	.	.	.	.	.	.
	086:Cowbell	Off	086:Cowbell	Off	087:SynCowbell	Off	086:Cowbell	Off
57	040:Crash Cym	Off	040:Crash Cym	Off	040:Crash Cym	Off	040:Crash Cym	Off
	58	.	.	.	.	.	.	.
	104:Vibraslap	Off	104:Vibraslap	Off	104:Vibraslap	Off	104:Vibraslap	Off
59	056:Ride Cym 1	Off	056:Ride Cym 1	Off	056:Ride Cym 1	Off	054:Ride Edge	Off
	067:Hi Bongo	Off	067:Hi Bongo	Off	067:Hi Bongo	Off	067:Hi Bongo	Off
C4	60	.	.	.	.	.	.	.
	066:Lo Bongo	Off	066:Lo Bongo	Off	066:Lo Bongo	Off	066:Lo Bongo	Off
62	074:Mute Conga	Off	074:Mute Conga	Off	061:SynTom1 Hi	Off	074:Mute Conga	Off
	071:Open Conga	Off	071:Open Conga	Off	061:SynTom1 Hi	Off	071:Open Conga	Off
64	071:Open Conga	Off	071:Open Conga	Off	061:SynTom1 Hi	Off	071:Open Conga	Off
65	089:Hi Timbal	Off	089:Hi Timbal	Off	089:Hi Timbal	Off	089:Hi Timbal	Off
	090:Lo Timbal	Off	090:Lo Timbal	Off	090:Lo Timbal	Off	090:Lo Timbal	Off
67	065:Agogo	Off	065:Agogo	Off	065:Agogo	Off	065:Agogo	Off
	68	.	.	.	.	.	.	.
	065:Agogo	Off	065:Agogo	Off	065:Agogo	Off	065:Agogo	Off
69	081:Cabasa	Off	081:Cabasa	Off	081:Cabasa	Off	081:Cabasa	Off
70	080:Maracas	Off	080:Maracas	Off	082:SynMaracas	Off	080:Maracas	Off
71	150:Whistle S	EX2	150:Whistle S	EX2	150:Whistle S	EX2	150:Whistle S	EX2
	151:Whistle L	EX2	151:Whistle L	EX2	151:Whistle L	EX2	151:Whistle L	EX2
C5	72	.	.	.	.	.	.	.
	105:Guro S	EX3	105:Guro S	EX3	105:Guro S	EX3	105:Guro S	EX3
74	106:Guro L	EX3	106:Guro L	EX3	106:Guro L	EX3	106:Guro L	EX3
	069:Claves	Off	069:Claves	Off	070:Syn Claves	Off	069:Claves	Off
76	092:WoodBlock2	Off	092:WoodBlock2	Off	092:WoodBlock2	Off	092:WoodBlock2	Off
77	093:WoodBlock3	Off	093:WoodBlock3	Off	093:WoodBlock3	Off	093:WoodBlock3	Off
	102:Mute Cuica	EX4	102:Mute Cuica	EX4	102:Mute Cuica	EX4	102:Mute Cuica	EX4
79	103:Open Cuica	EX4	103:Open Cuica	EX4	103:Open Cuica	EX4	103:Open Cuica	EX4
	80	.	.	.	.	.	.	.
	083:Mute Triang	EX5	083:Mute Triang	EX5	083:Mute Triang	EX5	083:Mute Triang	EX5
81	084:Open Triang	EX5	084:Open Triang	EX5	084:Open Triang	EX5	084:Open Triang	EX5
	82	.	.	.	.	.	.	.
	081:Cabasa	Off	081:Cabasa	Off	081:Cabasa	Off	081:Cabasa	Off
83	149:JingleBell	Off	149:JingleBell	Off	149:JingleBell	Off	149:JingleBell	Off
	147:Bell Tree	Off	147:Bell Tree	Off	147:Bell Tree	Off	147:Bell Tree	Off
C6	84	.	.	.	.	.	.	.
	107:Castanet	Off	107:Castanet	Off	107:Castanet	Off	107:Castanet	Off
86	036:Side Stick	Off	036:Side Stick	Off	036:Side Stick	Off	036:Side Stick	Off
	154:Taiko Lo	Off	154:Taiko Lo	Off	154:Taiko Lo	Off	154:Taiko Lo	Off
	104	.	.	.	.	.	.	.
A7	105	.	.	.	.	.	.	.

NOTE	ROM D.Kit 5 (Brush Kit)	Ex. asn	ROM D.Kit 6 (Perc Kit)	Ex. asn	ROM D.Kit 7 (Dance Kit)	Ex. asn	ROM D.Kit 8 (Orch Kit)	Ex. asn
27	.	.	.	.	.	.	048:Tite HH	EX1
28	003:Crisp Kick	Off	067:Hi Bongo	Off	003:Crisp Kick	Off	050:Pedal HH	EX1
	108:FingerSnap	Off	066:Lo Bongo	Off	018:PicloSnare	Off	049:Open HH	EX1
29	049:Open HH	EX1	085:Tambourine	Off	049:Open HH	EX1	054:Ride Edge	Off
	002:Ambi Kick	Off	065:Agogo	Off	011:Syn Kick 2	Off	.	.
31	109:Timbales	Off	038:VocalSnr 1	Off	036:Side Stick	Off	.	.
	032:Brush Slap	EX6	065:Agogo	Off	021:TightSnare	Off	.	.
33	024:RollSnare1	EX6	068:Slap Bongo	Off	023:Rev Snare	Off	.	.
	004:Punch Kick	Off	093:WoodBlock3	Off	002:Ambi Kick	Off	005:Real Kick	Off
35	001:Rock Kick	Off	069:Claves	Off	006:Dance Kick	Off	013:Orch B.Drm	Off
	036:Side Stick	Off	092:WoodBlock2	Off	036:Side Stick	Off	036:Side Stick	Off
36	035:Brush Tap	Off	086:Cowbell	Off	030:Syn Snare2	Off	025:RollSnare2	Off
	032:Brush Slap	Off	091:WoodBlock1	Off	094:Hand Claps	Off	107:Castanet	Off
38	033:BrushSwish	Off	107:Castanet	Off	022:Ambi Snare	Off	025:RollSnare2	Off
	064:Brush Tom	Off	076:Bay a 2	Off	060:ProcessTom	Off	.	.
39	048:Tite HH	EX1	081: Cabasa	Off	048:Tite HH	EX1	.	.
	064:Brush Tom	Off	075:Bay a 1	Off	060:ProcessTom	off	.	.
40	050:Pedal HH	EX1	080:Maracas	Off	050:Pedal HH	EX1	.	.
	064:Brush Tom	Off	076:Bay a 2	Off	060:ProcessTom	Off	.	.
41	049:Open HH	EX1	081: Cabasa	Off	049:Open HH	EX1	.	.
	064:Brush Tom	Off	079:Tabla 3	EX1	060:ProcessTom	Off	.	.
42	064:Brush Tom	Off	078:Tabla 2	EX1	060:ProcessTom	Off	.	.
	040:Crash Cym	Off	104:Vibraslap	Off	040:Crash Cym	Off	.	.
43	050:Pedal HH	EX1	077:Tabla 1	EX1	060:ProcessTom	Off	.	.
	064:Brush Tom	Off	083:MuteTriang	EX3	054:Ride Edge	Off	.	.
44	057:Ride Cym 2	Off	013:Orch B.Drm	Off	042:China Cym	Off	.	.
	042:China Cym	Off	084:OpenTriang	EX3	055:Ride Cup	Off	152:Timpani	Off
45	056:Ride Cym 1	Off	105:Guiro S	EX2	085:Tambourine	Off	085:Tambourine	Off
	085:Tambourine	Off	149:JingleBell	Off	044:Splash Cym	Off	044:Splash Cym	Off
46	044:Splash Cym	Off	106:Guiro L	EX2	086:Cowbell	Off	086:Cowbell	Off
	086:Cowbell	Off	147: Bell Tree	Off	040:Crash Cym	Off	040:Crash Cym	Off
47	040:Crash Cym	Off	101:Thing	Off	104:Vibraslap	Off	104:Vibraslap	Off
	054:Ride Edge	Off	080:Maracas	Off	054:Ride Edge	Off	046:Orch Crash	Off
48	067:Hi Bongo	Off	094:Hand Claps	Off	067:Hi Bongo	Off	067:Hi Bongo	Off
	066:Lo Bongo	Off	095:Syn Claps	Off	066:Lo Bongo	Off	066:Lo Bongo	Off
49	074:Mute Conga	Off	099:Scratch Lo	Off	074:Mute Conga	Off	074:Mute Conga	Off
	071:Open Conga	Off	098:Scratch Hi	Off	071:Open Conga	Off	071:Open Conga	Off
50	071:Open Conga	Off	100:ScratchDbl	Off	071:Open Conga	Off	071:Open Conga	Off
	089:Hi Timbal	Off	150:Whistle S	EX4	089:Hi Timbal	Off	089:Hi Timbal	Off
51	090:Lo Timbal	Off	151:Whistle L	EX4	090:Lo Timbal	Off	090:Lo Timbal	Off
	065:Agogo	Off	072:Slap Conga	Off	065:Agogo	Off	065:Agogo	Off
52	065:Agogo	Off	074:Mute Conga	Off	065:Agogo	Off	065:Agogo	Off
	081: Cabasa	Off	071:Open Conga	Off	081: Cabasa	Off	081: Cabasa	Off
53	080:Maracas	Off	071:Open Conga	Off	080:Maracas	Off	080:Maracas	Off
	150:Whistle S	EX2	102:Mute Cuica	Off	150:Whistle S	EX2	150:Whistle S	EX2
54	151:Whistle L	EX2	103:Open Cuica	Off	151:Whistle L	EX2	151:Whistle L	EX2
	105:Guiro S	EX3	109:Timbales	Off	105:Guiro S	EX3	105:Guiro S	EX3
55	106:Guiro L	EX3	088:R - Timbal	Off	106:Guiro L	EX3	106:Guiro L	EX3
	069:Claves	Off	089:Hi Timbal	Off	069:Claves	Off	069:Claves	Off
56	092:WoodBlock2	Off	090:Lo Timbal	Off	092:WoodBlock2	Off	092:WoodBlock2	Off
	093:WoodBlock3	Off	070:Syn Claves	Off	093:WoodBlock3	Off	093:WoodBlock3	Off
57	102:Mute Cuica	EX4	087:SynCowbell	Off	102:Mute Cuica	EX4	102:Mute Cuica	EX4
	103:Open Cuica	EX4	108:FingerSnap	Off	103:Open Cuica	EX4	103:Open Cuica	EX4
58	083:MuteTriang	EX5	153:Taiko Hi	Off	083:MuteTriang	EX5	083:MuteTriang	EX5
	084:OpenTriang	EX5	154:Taiko Lo	Off	084:OpenTriang	EX5	084:OpenTriang	EX5
59	081: Cabasa	Off	097:Zap 2	Off	081: Cabasa	Off	081: Cabasa	Off
	149:JingleBell	Off	024:RollSnare1	EX5	149:JingleBell	Off	149:JingleBell	Off
60	147: Bell Tree	Off	025:RollSnare2	EX5	147: Bell Tree	Off	147: Bell Tree	Off
	107:Castanet	Off	046:Orch Crash	EX6	107:Castanet	Off	107:Castanet	Off
61	036:Side Stick	Off	046:Orch Crash	EX6	036:Side Stick	Off	036:Side Stick	Off
	154:Taiko Lo	Off	.	.	154:Taiko Lo	Off	154:Taiko Lo	Off
62	104	.	.	.				
63	104	.	.	.				
64	104	.	.	.				
65	104	.	.	.				
66	104	.	.	.				
67	104	.	.	.				
68	104	.	.	.				
69	104	.	.	.				
70	104	.	.	.				
71	104	.	.	.				
72	104	.	.	.				
73	104	.	.	.				
74	104	.	.	.				
75	104	.	.	.				
76	104	.	.	.				
77	104	.	.	.				
78	104	.	.	.				
79	104	.	.	.				
80	104	.	.	.				
81	104	.	.	.				
82	104	.	.	.				
83	104	.	.	.				
84	104	.	.	.				
85	104	.	.	.				
86	104	.	.	.				
87	104	.	.	.				
105			161:Orch Hit	Off				

Multisound Name

000 A.Piano 1	054 Funky Gtr	108 MusicBoxLP	162 StringEns.	216 Surfy	270 FingerSnap
001 A.Piano1LP	055 FunkyGtr V	109 Log Drum	163 StrEns. V1	217 SleighBell	271 FingSnapNT
002 A.Piano 2	056 E.Gtr Harm	110 Marimba	164 StrEns. V2	218 Elec Beat	272 Tambourine
003 E.Piano 1	057 DistGuitar	111 Xylophone	165 StrEns. V3	219 Idling	273 Hand Clap
004 E.Piano1LP	058 Dist GtrLP	112 Vibe	166 AnaStrings	220 EthnicBeat	274 HandClapNT
005 E.Piano 2	059 DistGuitrV	113 Celesta	167 PWM	221 Taps	275 Gun Shot
006 E.Piano2LP	060 Over Drive	114 Glocken	168 Violin	222 Tap 1	276 Castanet
007 Soft EP	061 OverDrv LP	115 BrightBell	169 Cello	223 Tap 2	277 CastanetNT
008 Soft EP LP	062 OverDrv F4	116 B.Bell LP	170 Cello LP	224 Tap 3	278 Snap
009 Hard EP	063 MuteDstGtr	117 Metal Bell	171 Pizzicato	225 Tap 4	279 Snap NT
010 Hard EP LP	064 MtDstGtr V	118 M.Bell LP	172 Voice	226 Tap 5	280 Gt Scratch
011 PianoPad 1	065 PowerChord	119 Gamelan	173 Choir	227 Orch Hit	281 Side Stick
012 PianoPad 2	066 PowerChd V	120 Pole	174 Soft Choir	228 SnareRI/Ht	282 SideStikNT
013 Clav	067 OverDvChrd	121 Pole LP	175 Air Vox	229 Syn Snare	283 TimbleSide
014 Clav LP	068 Gtr Slide	122 Tubular	176 Doo Voice	230 Rev Snare	284 TimblSidNT
015 Harpsicord	069 GtrSlide V	123 Split Drum	177 DooVoiceLP	231 PowerSnare	285 Syn Rim
016 HarpsicdLP	070 Sitar 1	124 Split Bell	178 Syn Vox	232 Orch Perc	286 Syn Rim NT
017 PercOrgan1	071 Sitar 2	125 Flute	179 Syn Vox LP	233 Crash Cym	287 Open HH
018 PercOrg1LP	072 Sitar 2 LP	126 Pan Flute	180 White Pad	234 CrashCymLP	288 OpenSyn HH
019 PercOrgan2	073 Santur	127 PanFluteLP	181 Ether Bell	235 CrashLP NT	289 CloseSynHH
020 PercOrg2LP	074 Bouzouki	128 Shakuhachi	182 E.Bell LP	236 China Cym	290 Sagat
021 Organ 1	075 BouzoukiLP	129 ShakhachLP	183 Mega Pad	237 Splash Cym	291 Sagat NT
022 Organ 1 LP	076 Banjoe	130 Bottle	184 Spectrum 1	238 Orch Crash	292 Sagatty
023 Organ 2	077 Shamisen	131 Recorder	185 Spectrum 2	239 Tite HH	293 Sagatty NT
024 Organ 2 LP	078 Koto	132 Ocarina	186 Stadium	240 Tite HH NT	294 JingleBell
025 Organ 3	079 Uood	133 Oboe	187 Stadium NT	241 Bell Ride	295 Taiko
026 Organ 4	080 Harp	134 EnglishHrn	188 BrushNoise	242 Ping Ride	296 Slap Bongo
027 Organ 5	081 MandlinTrm	135 Eng.HornLP	189 BruNoiseNT	243 Timpani	297 Open Conga
028 RotaryOrg1	082 A.Bass 1	136 BasoonOboe	190 Steel Drum	244 Timpani LP	298 Slap Conga
029 RotaryOrg2	083 A.Bass1 LP	137 BsonOboeLP	191 SteelDrumLP	245 Cabasa	299 Palm Conga
030 PipeOrgan1	084 A.Bass 2	138 Clarinet	192 BrushSwirl	246 Cabasa NT	300 Mute Conga
031 PipeOrg1LP	085 A.Bass2 LP	139 ClarinetLP	193 Belltree	247 Agogo	301 Tabla 1
032 PipeOrgan2	086 E.Bass 1	140 Bari Sax	194 BelltreeNT	248 Cow Bell	302 Tabla 2
033 PipeOrg2LP	087 E.Bass1 LP	141 Bari.SaxLP	195 Beltrv NT	249 Low Bongo	303 Maracas
034 PipeOrgan3	088 E.Bass 2	142 Tenor Sax	196 Tri Roll	250 Claves	304 SynMaracas
035 PipeOrg3LP	089 E.Bass2 LP	143 T.Sax LP	197 TriRoll NT	251 Timbale	305 SynMarcsNT
036 Musette	090 Pick Bass1	144 Alto Sax	198 Telephon	252 WoodBlock1	306 MuteTriang
037 Musette V	091 PicBass1LP	145 A.Sax LP	199 TelephonNT	253 WoodBlock2	307 OpenTriang
038 Bandneon	092 Pick Bass2	146 SopranoSax	200 Clicker	254 WoodBlock3	308 Guiro
039 BandneonLP	093 Fretless	147 S.Sax LP	201 Clicker NT	255 Taiko Hit	309 Guiro LP
040 Accordion	094 FretlessLP	148 Tuba	202 Crickets 1	256 Syn Claves	310 Scratch Hi
041 AcordionLP	095 Slap Bass1	149 Tuba LP	203 Crickets1NT	257 Melo Tom	311 ScratcHiNT
042 Harmonica	096 Slap Bass2	150 Horn	204 Crickets 2	258 ProcesTom	312 Scratch Lo
043 G.Guitar	097 SlpBass2LP	151 FlugelHorn	205 Crickets2NT	259 Syn Tom 1	313 ScratcLoNT
044 G.GuitarLP	098 Slap Bass3	152 Trombone 1	206 Magic Bell	260 Syn Tom 2	314 ScratchDbI
045 F.Guitar	099 SynthBass1	153 Trombone 2	207 Sporing	261 VocalSnare	315 ScratDbIINT
046 F.GuitarLP	100 SynBass1LP	154 Trumpet	208 Rattle	262 Zap 1	316 Mini 1a
047 F.Guitar V	101 SynthBass2	155 Trumpet LP	209 Kava 1	263 Zap 2	317 Digital 1
048 A.Gtr Harm	102 SynBass2LP	156 Mute TP	210 Kava 2	264 Fret Zap 1	318 VS 102
049 E.Guitar 1	103 House Bass	157 Mute TP LP	211 Fever 1	265 Fret Zap 2	319 VS 48
050 E.Guitr1 V	104 FM Bass	158 Brass 1	212 Fever 2	266 Vibla Slap	320 VS 52
051 E.Guitar 2	105 FM Bass LP	159 Brass 1 LP	213 Zappers 1	267 Indust	321 VS 58
052 E.Guitar 3	106 Kalimba	160 Brass 2	214 Zappers 2	268 Thing	322 VS 71
053 MuteGuitar	107 Music Box	161 Brass 2 LP	215 Buggs	269 Thing NT	323 VS 72

324 VS 88	342 Organ 6 LP	360 Tin Flute	378 WaveSweepB	396 Boogeta	414 Pull 2 NT
325 VS 89	343 Super BX- 3	361 TinFluteLP	379 Lore	397 MouthHarp1	415 SolidHit
326 13 - 35	344 SuperBX3LP	362 BrightHorn	380 Lore NT	398 MouthHrp1A	416 HandDrill
327 DWGSOrgan1	345 Stick	363 Glass Vox	381 Tron Up	399 MouthHarp2	417 HandDriINT
328 DWGSOrgan2	346 Tambura	364 Synth Pad	382 Tron Up LP	400 MouthHrp2A	418 Scratch a
329 DWGS E.P.	347 Tambura LP	365 Synth PadA	383 Tron Up NT	401 ChromRes	419 Samurai!
330 Saw	348 SynthBass3	366 Ghostly	384 Flute FX	402 WhmFuzz	420 Grow!!
331 Square	349 RezBass 1	367 WhiteNoise	385 FluteFX LP	403 OilDrum	421 Grow!! NT
332 Ramp	350 RezBass 2	368 WhiteNoiNT	386 Flutter	404 Fist	422 Monkey 1
333 Pulse 25%	351 MiniBass	369 Jetstar	387 Flutter LP	405 Stick Hit	423 Monkey 2
334 Pulse 8%	352 SynMallet	370 Jetstar LP	388 Cast Roll	406 Metal Hit	424 MouthHarps
335 Pulse 4%	353 Glocken 2	371 JetstarLPNT	389 CastRollINT	407 GlassBreak	425 Loopey
336 Syn Sine	354 FingCymbal	372 Windbell	390 Harp Up	408 Baya	426 ClockWorks (P)
337 Sine	355 FingCymbNT	373 WindbellLP	391 Harp Up LP	409 Drop	427 MusicaLoop (P)
338 DJ Kit 1	356 Gong	374 WindbellINT	392 Jung Gliss	410 CorkPop	428 Manimals (P)
339 DJ Kit 2	357 Gong LP	375 Waterphone	393 JungGlisLP	411 Pull 1	429 Down Lo (P)
340 M1 Piano	358 HardFlute1	376 WaveSweep	394 MalletLoop	412 Pull 1 NT	
341 Organ 6	359 HardFlute2	377 WaveSweepA	95 MalletLPNT	413 Pull 2	(P) : with Pan

Drum Sound Name

000 Fat Kick	036 Side Stick	072 Slap Conga	108 FingerSnap	144 Stadium	180 Sword
001 Rock Kick	037 Syn Rim	073 Palm Conga	109 Timbales	145 BrushNoise	181 BISS
002 Ambi.Kick	038 VocalSnr 1	074 Mute Conga	110 Kalimba 1	146 Gt Slide	182 BOOFN
003 Crisp Kick	039 VocalSnr 2	075 Baya 1	111 Kalimba 2	147 Bell Tree	183 BOOGETA
004 Punch Kick	040 Crash Cym	076 Baya 2	112 Marimba 1	148 Tri Roll	184 CHLACK
005 Real Kick	041 Crash LP	077 Tabla 1	113 Marimba 2	149 JingleBell	185 COOSH
006 Dance Kick	042 China Cym	078 Tabla 2	114 Marimba 3	150 Whistle S	186 COUGH
007 Gated Kik	043 China LP	079 Tabla 3	115 Marimba 4	151 Whistle L	187 ISSH
008 ProcesKick	044 Splash Cym	080 Maracas	116 Xylofon 1	152 Timpani	188 POOM
009 Metal Kick	045 Splash LP	081 Cabasa	117 Xylofon 2	153 Taiko Hi	189 Uhhh!
010 Syn Kick 1	046 Orch Crash	082 SynMaracas	118 Xylofon 3	154 Taiko Lo	190 Samurai!
011 Syn Kick 2	047 OrchCym LP	083 MuteTriang	119 Log Drum 1	155 Music Box1	191 Grow!
012 Syn Kick 3	048 Tite HH	084 OpenTriang	120 Log Drum 2	156 Music Box2	192 Monkey 1
013 Orch B.Drm	049 Open HH	085 Tambourine	121 Log Drum 3	157 Clicker 1	193 Monkey 2
014 Snare 1	050 Pedal HH	086 Cowbell	122 Log Drum 4	158 Clicker 2	194 Glocken 2
015 Snare 2	051 CloseSynHH	087 SynCowbell	123 Log Drum 5	159 Clicker 3	195 Glocken 3
016 Snare 3	052 Open SynHH	088 R - Timbal	124 Snap	160 Crickets	196 FingCymbal
017 Snare 4	053 Sagat	089 Hi Timbal	125 BrightBell	161 Orch Hit	197 Gong Hi
018 PicoSnare	054 Ride Edge	090 Lo Timbal	126 Metal Bell	162 Metronome1	198 Gong Lo
019 Soft Snare	055 Ride Cup	091 WoodBlock1	127 Gamelan 1	163 Metronome2	199 WhiteNoise
020 LightSnare	056 Ride Cym 1	092 WoodBlock2	128 Gamelan 2	164 OilDrum	200 Jetstar
021 TightSnare	057 Ride Cym 2	093 WoodBlock3	129 Celeste	165 Fist	201 Windbell
022 Ambi.Snare	058 Tom Hi	094 Hand Claps	130 Glocken	166 Close HH	202 Waterphone
023 Rev Snare	059 Tom Lo	095 Syn Claps	131 Vibe 1	167 Stick Hit	203 Lore
024 RollSnare1	060 ProcessTom	096 Zap 1	132 Vibe 2	168 MetalHitHi	204 Tron Up
025 RollSnare2	061 SynTom1 Hi	097 Zap 2	133 Vibe 3	169 MetalHitLo	205 Flute FX
026 Rock Snare	062 SynTom1 Lo	098 Scratch Hi	134 Vibe 4	170 GlassBreak	206 Flutter
027 GatedSnare	063 Syn Tom 2	099 Scratch Lo	135 Pole	171 Drop	207 Cast Roll
028 PowerSnare	064 Brush Tom	100 ScratchDb1	136 TubulBell1	172 CorkPop	208 Harp Up
029 Syn Snare1	065 Agogo	101 Thing	137 TubulBell2	173 Pull 1	209 Jung Gliss
030 Syn Snare2	066 Lo Bongo	102 Mute Cuica	138 TubulBell3	174 Pull 2	210 MalletLoop
031 Gun Shot	067 Hi Bongo	103 Open Cuica	139 Gt Scratch	175 SolidHit	211 MouthHarp1
032 Brush Slap	068 Slap Bongo	104 Vibraslap	140 Chic 1	176 HandDrill	212 MouthHrp1A
033 BrushSwish	069 Claves	105 Guiro S	141 Chic 2	177 Scratch a	213 MouthHarp2
034 BrushSwirl	070 Syn Claves	106 Guiro L	142 Spectrum 1	178 Scratch b	214 MouthHrp2
035 Brush Tap	071 Open Conga	107 Castanet	143 Spectrum 2	179 Scratch c	

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 KORG INC.

15 - 12, Shimotakaido 1 - chome, Suginami-ku, Tokyo, Japan.