



C T S 2 0 0 0  
\*\*\*\*\*

MANUEL D'INSTRUCTION

## INTRODUCTION

Le CTS 2000 est un synthétiseur numérique programmable avec un clavier dynamique qui fait partie d'une famille de synthétiseurs et de pianos professionnels.

Cet instrument tire son nom d'une nouvelle technologie d'acquisition et de reproduction du son appelée CTS (Cross Table Sampled).

La technologie CTS permet d'enregistrer des sons avec des techniques d'échantillonnage spéciales, de les analyser et de les traiter avec des algorithmes mathématiques spécifiques pour les reproduire, en utilisant une quantité extrêmement faible de mémoire.

Tout cela permet d'avoir un maximum de sons en ligne et donc immédiatement rappelables, sans perdre la qualité de timbre typique du son échantillonné.

## FEATURES

- 333 formes d'onde numériques échantillonnées qui peuvent être mélangées pour créer des sons de base.
- Possibilité de modifier les timbres de base avec un contrôle analogique Li (via 6 potentiomètres à curseur adressables Li par famille paramétrique).
- Polyphonie à 8 voix avec double génération.
- Politimbricity 5 (timbres de zone d'octave programmables séparément).
- 48 présélections polytomériques programmables par l'utilisateur.
- Cartouche ROM et extension RAM.
- Clavier professionnel à 61 touches pondérées avec contrôle de la dynamique.
- Fonctions Midi et panoramique stéréo programmables pour chaque preset (avec possibilité de différentiels d'une seule octave).



## Technologie CTS (cross table sampled)

En général, la nouvelle méthode de synthèse CTS est capable de reproduire des sons d'une qualité comparable à ceux reproduits par les échantillonneurs numériques, qui, en revanche, nécessitent une plus grande capacité de mémoire.

Après des années de recherche et d'expérimentation sur les données des sons calculés grâce à l'utilisation d'ordinateurs CDS (compresseurs de sons conçus). Nos laboratoires, à l'aide d'algorithmes mathématiques spéciaux, ont réussi à disséquer les sons originaux et à obtenir les portions élémentaires les plus significatives appelées Tableaux (Table Sampled).

Ces tables, couplées et mélangées de manière appropriée, reproduisent (Cross) le son original avec une très haute fidélité, ce qui permet une réduction significative de la mémoire utilisée.

Cette technologie permet, par exemple, de reproduire le son d'une note de piano acoustique en utilisant seulement 384 octets de mémoire, contre les 200 000 octets nécessaires à l'échantillonnage standard.

Tout cela a permis d'équiper le CTS 2000 d'un nombre considérable de sons échantillonnés en ligne qui peuvent être utilisés immédiatement par le musicien.

A tout cela s'ajoutent d'incroyables possibilités de création, puisque le musicien peut non seulement modifier en permanence les sons fournis par l'entreprise, mais aussi en créer de nouveaux, absolument originaux, en mélangeant des tableaux de timbres différents, puis en les traitant avec des commandes analogiques.

## ARCHITECTURE du CTS 2000

### **Tableaux**

La plupart des 333 tableaux du CTS 2000 sont dérivés d'instruments acoustiques (Piano, Guitare, Vibraphone etc.) mais d'autres ont été échantillonnés à partir d'instruments de technologie FM (Piano FM etc.) et de synthétiseurs analogiques (Onde carrée, Onde sinusoïdale, Dent de scie etc.).

Les tableaux stockés dans l'instrument ne peuvent pas être modifiés, car ils constituent la base de données à partir de laquelle les sons sont générés.

### **Sons**

Le synthétiseur est équipé de 2 générateurs de voix (polyphonie de 8 voix). Chaque générateur peut lire et jouer, indépendamment de l'autre, jusqu'à 3 tableaux différents de manière séquentielle et avec des temps et des modes programmables.

Les 6 tables utilisées de cette manière constituent le son L de base d'un clavier Zone (octavia).

Chaque son individuel peut être manipulé à l'aide d'une large gamme de commandes analogiques telles que l'ADBSSR pour DCA et DCF, le LFO, les coefficients dynamiques pour DCA et DCF, etc.

Elle peut également être complétée par des fonctions Midi spécifiques et des Pan-Pot Stereo spécifiques.

### **Préréglages**

Chaque son ainsi créé peut être joué dans sa propre zone (octave).

Il est donc nécessaire de créer 5 sons (qui peuvent également être différents en termes de timbre) afin de disposer d'un préréglage de clavier.

Vous pouvez avoir un preset avec 5 octaves de Piano Acoustique (en utilisant les tables d'octaves spécifiques pour chaque zone de clavier). Un preset avec 2 octaves de basse acoustique et 3 octaves de vibraphone, ou même un preset avec 5 sons complètement différents.

## L'UTILISATION DE L'INSTRUMENT

### AVERTISSEMENTS

#### **Alimentation électrique**

N'utilisez que la tension de réseau indiquée sur la plaque signalétique située sous l'appareil.

Ne pas utiliser la même prise de courant sur laquelle ont été branchés des appareils électriques motorisés ou des systèmes d'éclairage variables et/ou à néon.

Avant d'allumer l'instrument à l'aide de l'interrupteur d'alimentation, assurez-vous que toutes les unités connectées à l'instrument sont éteintes.

Si votre instrument ne fonctionne pas correctement à cause d'un bruit ou autre, éteignez-le puis rallumez-le après avoir attendu quelques secondes.

Ne retirez pas le câble d'alimentation de l'arrière de l'instrument ou de la fiche secteur sans avoir préalablement éteint l'appareil à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.

#### **Localisation**

Évitez de placer l'instrument à proximité immédiate de moteurs électriques, de lampes au néon ou de lampes fluorescentes, car ils peuvent provoquer des interférences.

Dans la plupart des cas, il suffit de modifier l'angle d'exposition ou la position de l'instrument pour éliminer les interférences.

#### **Nettoyage**

Pour nettoyer le corps de l'instrument, utiliser un chiffon ou une éponge légèrement humidifiée avec de l'eau et, en cas de saleté particulièrement persistante, un détergent neutre. Évitez d'utiliser des solvants et/ou de l'alcool.

## LIENS

#### **Réseau**

Connectez le câble d'alimentation à la prise du panneau arrière et à la prise de courant.

#### **Amplification**

Il existe deux façons de se connecter au système de sonorisation :

## **STEREO**

En mode stéréo, le CTS 2000 envoie les signaux liés à la voix dans deux canaux audio séparés (gauche et droite) de manière programmable pour chaque preset en définissant pour chaque zone (octave) du clavier le niveau Pan-Pot relatif.

## **MONO**

La sélection de ce mode envoie le son vers une seule sortie audio.

Une fois que vous avez choisi le type de connexion à réaliser, procédez comme suit :

Réglez le volume de l'instrument et de l'amplification ou du mixer audio à zéro et procédez à l'une des connexions suivantes :

### Stéréo

Connectez, via deux câbles jack ¼, les sorties droite et gauche respectivement à deux entrées de l'amplificateur ou de la table de mixage.

### Mono

Connectez la sortie mono à un amplificateur ou à une entrée de mixeur via deux câbles jack ¼.

## **Midi**

Utilisez les trois prises MIDI disponibles pour établir le type de connexion souhaité avec d'autres appareils ou instruments compatibles MIDI (voir section MIDI à la page 59).

## **Accessoires**

Connectez la pédale de déclenchement (fournie) à la prise de la pédale de déclenchement sur le panneau arrière.

Connectez, si nécessaire, un casque stéréo avec un jack de 1/4" à la prise correspondante sur le panneau arrière. Connectez la cartouche d'extension (en option).

## **IGNITION**

Une fois que vous avez effectué les connexions nécessaires, allumez d'abord votre instrument, puis tous les autres instruments qui lui sont connectés via MIDI, et enfin l'amplification.

## **L'ÉQUILIBRAGE DES VOLUMES**

Réglez le contrôle du volume à environ 3/4 de sa valeur, puis réglez les volumes d'amplification au niveau souhaité.

Dans des cas particuliers, réglez le niveau de volume de l'instrument pour faire varier la sensibilité du signal d'entrée dans l'amplificateur.

## ACCORDER

Votre instrument est livré déjà accordé sur la fréquence de 440hz et n'a donc pas besoin d'être accordé. Dans certains cas particuliers, notamment lorsque vous jouez avec des instruments acoustiques, il peut être nécessaire de réaccorder votre instrument.

Dans ce cas, tournez le potentiomètre TUNE sur le panneau arrière comme suit :

Dans le sens des aiguilles d'une montre ..... augmente la fréquence (son plus aigu)

Sens inverse des aiguilles d'une montre ..... diminue la fréquence (son plus faible)

## PANNEAU DE CONTRÔLE

Le panneau de commande de votre instrument a été conçu pour une facilité d'utilisation maximale et, par conséquent, la plupart des commandes sont associées à une seule fonction, les seuls boutons à double fonction étant ceux situés sur le côté droit du panneau. Ils sont utilisés à la fois pour la sélection des présélections et pour des fonctions de programmation spéciales, que nous verrons plus tard.

Le CTS 2000 est également équipé d'un écran LCD de 2 lignes par 16 caractères qui indique le type et le nombre de préréglages activés, les informations nécessaires pour modifier les préréglages ou les messages d'aide.

Une banque de mémoire spéciale met constamment à jour l'état du panneau de commande. Grâce à cette fonction, lorsque vous éteignez l'instrument, la situation du panneau précédant immédiatement l'extinction est mémorisée.

Il en va de même en cas de panne de courant soudaine.

Lorsque vous allumez votre instrument, il se remet automatiquement dans l'état où il était lorsqu'il a été éteint, en rappelant toutes les commandes activées avant l'extinction.

## LES MODALITÉS D'UTILISATION DE L'INSTRUMENT

Votre instrument est fourni avec 48 présélections internes préprogrammées, réparties en deux banques (A et B) de 24 présélections chacune.

En outre, il existe des cartouches d'extension (en option) sur lesquelles vous pouvez enregistrer 48 présélections supplémentaires.

La cartouche fournie avec l'instrument contient une copie des préréglages internes fournis par le fabricant.

Le CTS 2000 dispose essentiellement de trois modes de fonctionnement, à savoir le mode standard, le mode édition et le mode enregistrement.

### **Mode STANDARD**

Il s'agit du mode de fonctionnement normal de l'instrument. Vous pouvez rappeler les présélections internes et celles des cartouches et activer les fonctions principales.

### **Mode EDIT**

De cette façon, vous pouvez modifier temporairement tous les préréglages ou en créer de nouveaux en utilisant les paramètres indiqués dans la matrice graphique à droite du panneau de commande, au-dessus des sélecteurs de préréglage.

### **Mode RECORD**

Il vous permet d'enregistrer, et donc de rendre permanentes, les modifications apportées à un préréglage.

## MODE STANDARD

Le mode Standard est automatiquement sélectionné à la mise sous tension, quel que soit le mode dans lequel se trouvait l'instrument lorsqu'il a été éteint.

### **Presets (Sélection de presets)**

#### **Intérieurs**

En appuyant sur le bouton INTERNAL dans la section PRESETS, vous activez les presets internes de l'instrument.

De cette façon, l'écran affichera, dans la ligne supérieure, le type, le numéro et la banque de la présélection sélectionnée, tandis que la ligne inférieure répétera la norme qui a été attribuée par le fabricant ou l'utilisateur à cette présélection, par exemple :

INT PRESET 1A

XXXXXXXXXX

Dans ce cas, vous aurez appelé le Preset interne n° 1, Banque A, nommé XXXXXXXXX.

La capacité de la mémoire interne de l'instrument est de 48 présélections divisées en deux banques (A et B) de 24 présélections chacune ;

Pour rappeler n'importe quel préréglage interne, sélectionnez la banque de mémoire (à l'aide du bouton de sélection de banque BANK A/B), puis le bouton correspondant au numéro de l'élément souhaité (1 à 24) ou vice versa.

#### **Cartouche**

Deux types de cartouches (cartouche ROM et cartouche RAM) sont disponibles, ce qui vous permet d'augmenter le nombre de presets en ligne sur l'instrument.

La cartouche ROM (fournie) est une cartouche en lecture seule. Il contient une copie des presets internes de l'instrument et a donc une capacité de mémoire de 48 presets divisés en deux banques (A et B) de 24 presets chacune, qui peuvent être sélectionnées à l'aide du bouton BANK A/B dans la section Presets.

La cartouche RAM optionnelle est une cartouche qui permet à la fois l'écriture (enregistrement) et la lecture.

Sa capacité de mémoire est de 96 présélections divisées en deux banques (1 et 2) de 48 présélections chacune.

La banque 1 ou la banque 2 sont sélectionnées par un commutateur sur la cartouche elle-même.

Chaque banque contient à son tour deux banques (A et B) de 24 présélections chacune qui peuvent être sélectionnées à l'aide du bouton BANK A/B dans la section des présélections.

La cartouche RAM est également dotée d'un second interrupteur ON-W.OFF pour protéger (en position W.OFF) la cartouche contre tout enregistrement involontaire.

#### ATTENTION

N'oubliez pas d'insérer et de retirer la cartouche dans le porte-cartouche lorsque l'instrument est éteint.

Pour accéder aux préréglages de la cartouche, il suffit d'appuyer sur le bouton CARTRIDGE dans la section PRESETS.

Évidemment, une cartouche doit être insérée dans le logement de cartouche situé au-dessus de l'écran de contrôle.

Si vous appuyez sur le bouton de la cartouche sans avoir préalablement inséré la cartouche, l'écran affiche :

CARTOUCHE

NON PRÉSENT

Si vous appuyez sur le bouton lorsque la cartouche est insérée, le message apparaît :

CRT PRESET 1A

XXXXXXXX

Dans ce cas, vous aurez rappelé la présélection de cartouche n° 1, Banque A, nommée XXXXXXXX.

Une fois que vous avez appuyé sur le bouton Cartridge pour rappeler n'importe quel preset de cartouche, comme pour les presets internes, sélectionnez la banque de mémoire (en utilisant le bouton BANK A/B pour sélectionner la banque) et appuyez ensuite sur le bouton correspondant au numéro de voix souhaité (1 à 24) ou vice versa.

Pour revenir aux préréglages internes, il suffit d'appuyer sur le bouton Interne.

En conclusion, pour rappeler n'importe quel preset interne ou de cartouche, vous devez sélectionner la source de mémoire avec les boutons internes ou de cartouche, appuyer sur le bouton BANK A/B (sélecteur de banque) et ensuite sur le bouton correspondant au numéro de l'élément désiré (1 à 24).

Une autre façon de changer de préréglage est d'appuyer sur les boutons UP et DOWN dans la section FINE CONTROL. Dans ce cas, vous pouvez activer séquentiellement les 48 presets internes ou de cartouche.

ATTENTION : Comme le preset actuel est chargé dans la mémoire du synthétiseur, il est possible d'utiliser un preset de cartouche, d'éteindre l'instrument, de retirer la cartouche, puis de rallumer l'instrument et d'avoir toujours le preset de cartouche en mémoire.

Si vous essayez maintenant de rappeler une présélection sans sélectionner la mémoire interne (INTERNAL), l'écran affiche :

CARTOUCHE

NON PRÉSENT

Cependant, le préréglage de la cartouche précédente est toujours en mémoire.

Pour rappeler d'autres préréglages, appuyez sur la touche INTERNAL et, si nécessaire, sur les touches 1 à 24.

### **Pitch**

Cette molette vous permet de faire varier temporairement la hauteur de l'instrument dans une plage de valeurs programmables pour chaque préréglage.

### **Modulation**

Cette molette vous permet de faire varier la quantité de modulation du preset à partir d'une valeur minimale programmable pour chaque preset.

### **Midi**

Grâce à ces deux boutons, vous pouvez gérer immédiatement les fonctions Midi, en activant ou désactivant la transmission et la réception des signaux et en sélectionnant le mode de transmission et/ou de réception des messages de Program Change.

**On/off** Active ou désactive le mode de transmission et de réception Midi.

### **Midi Local/Remote**

En appuyant une ou plusieurs fois sur cette touche située à côté de l'écran de contrôle, vous pouvez sélectionner le mode de transmission et/ou de réception des changements de programme comme suit :

Si le mode **LOCAL** est sélectionné, l'instrument ne transmettra ni ne recevra de changements de programme via MIDI, mais pourra uniquement modifier ses propres presets internes.

La sélection du mode **REMOTE** permet à l'instrument de transmettre et de recevoir des changements de programme via MIDI, mais il ne pourra pas modifier ses presets internes.

La sélection du mode **LOCAL & REMOTE** permet à l'instrument de transmettre et de recevoir des changements de programme via MIDI, et lui permet également de modifier ses presets internes.

Le mode Midi On et les fonctions Local, Remote et Local & Remote sont indiqués par deux symboles spéciaux (\* = activé, 0 = désactivé) placés sur le côté droit de l'écran en correspondance avec les étiquettes correspondantes :

Midi Off INT PRESET 1A __ Local	
	PIANO __ Télécommande
Midi On INT PRESET 1A * __ Local	
Local	PIANOPHONE 0 __ Télécommande
Midi On	INT PRESET 1A 0 __ Local
Remote	PIANO * __ Télécommande
Midi On	INT PRESET 1A * __ Local
Local & distant	PIANOFORTE * __ distant

### Pédale de libération

Le CTS 2000 est équipé d'une pédale de commande pour contrôler la fonction RELEASE.

Cette fonction permet de maintenir et d'atténuer lentement le son, même après le relâchement des touches, avec une atténuation programmable différente pour chaque présélection.

La pédale de libération n'est active que lorsque la pédale est enfoncée.

### MODE EDIT

Comme nous l'avons déjà dit, ce mode permet de MODIFIER TEMPORAIREMENT tous les paramètres indiqués dans la matrice graphique située à droite du panneau de commande, au-dessus des sélecteurs de présélection.

Pour obtenir la liste complète et des explications sur les fonctions de chaque paramètre, voir la section LISTE DES PARAMÈTRES à la page 22.

En mode EDIT, les modifications effectuées seront perdues lors de la modification ou du rappel d'un preset, pour rendre les modifications permanentes il est nécessaire d'utiliser la fonction RECORD (voir paragraphe MODE RECORD).

Pour entrer en mode EDIT, après avoir sélectionné le préréglage à éditer, appuyez sur la touche PRESETS/PARAMETERS.

Ce bouton vous permet de passer simplement du mode Standard (Presets) au mode Edit (Paramètres), et vice versa.

### IMPORTANT

En mode Edition, les boutons 1 à 24 précédemment utilisés pour sélectionner les presets deviennent des sélecteurs de leurs FAMILIES PARAMÉTRIQUES associées.

Dès que vous sélectionnez le mode Edit (Paramètres) en appuyant sur le bouton Preset/Paramètres, l'écran affiche :

SELECTIONNER LA ZONE

PARAMÈTRES

Ce message indique que l'instrument est prêt à modifier les paramètres relatifs à une Zone (octave) du clavier.

Appuyez ensuite sur la touche ZONE/GLOBAL pour afficher :

SELECT GLOBAL

PARAMÈTRES

Ce message indique que l'instrument est prêt à modifier les paramètres des 5 zones du clavier (Octaves) simultanément.

En appuyant à nouveau sur le bouton ZONE/GLOBAL, l'écran revient à l'affichage :

SELECTIONNER LA ZONE

PARAMÈTRES

Pour quitter à tout moment le mode d'édition (paramètres), qu'il s'agisse de GLOBAL ou de ZONE, il suffit d'appuyer à nouveau sur le bouton PRESETS/PARAMETERS.

Une autre façon de revenir au mode Standard est d'appuyer sur le bouton INTERNAL ou CARTRIDGE dans la section Presets.

L'écran affiche à nouveau le type, le numéro, la banque et le nom du préréglage, indiquant que vous êtes revenu au mode Standard (préréglage).

### **Choix de la famille paramétrique**

Les paramètres individuels sont regroupés en FAMILLES PARAMÉTRIQUES avec un maximum de 6 paramètres par famille.

Une fois le mode EDIT (Paramètres) sélectionné et la fonction ZONE ou GLOBAL choisie, la sélection de la Famille Paramétrique à éditer se fait simplement en appuyant sur le bouton Famille correspondant.

Par exemple, si vous appuyez sur le bouton 8 associé au DCA Family 1 (qui fait partie de la section Générateurs d'enveloppe DCA & DCF) à ce stade, l'écran s'affiche :

DCA1 ENVELOPPE

GÉNÉRATEUR

L'instrument sera ensuite préparé pour modifier les paramètres individuels de cette Famille.

Pour passer à une autre Famille, il suffit d'appuyer sur le bouton correspondant à la Famille souhaitée.

Pour quitter le mode d'édition (paramètres) à tout moment, il suffit d'appuyer sur le bouton PRESETS/PARAMETERS ou sur le bouton INTERNAL ou CARTRIDGE dans la section Presets.

L'écran affiche à nouveau le type, le numéro, la banque et le nom du préréglage, indiquant que vous êtes revenu au mode Standard (préréglage).

### **Sélection et modification du paramètre en mode ZONE**

Une fois qu'une Famille a été sélectionnée, par exemple DCA 1, les 6 potentiomètres à curseur situés à gauche du panneau de commande dans la section DATA ENTRY et identifiés par les lettres A, B, C, D, E et F seront automatiquement associés aux 6 paramètres correspondants qui composent la Famille elle-même.

Par exemple, dans le cas de la famille DCA 1, la correspondance suivante sera effectuée :

Potentiomètre	A = ATTAQUE
Potentiomètre	B = DECAJ
Potentiomètre	C = POINT DE RUPTURE
Potentiomètre	D = PENTE
Potentiomètre	E = SUSTAIN
Potentiomètre	F = LIBÉRATION / PÉD.

Le fait de changer la Famille modifiera la correspondance des potentiomètres. Si une famille est composée de moins de 6 paramètres, les potentiomètres associés aux paramètres manquants ne seront pas activés.

En mode ZONE, dès que l'on déplace légèrement l'un des 6 potentiomètres, l'écran affiche, sur la ligne supérieure, le nom du paramètre unique activé et un nombre écrit en négatif (de 0 à 4) indiquant la zone (octave) activée pour la modification.

La ligne inférieure indique la valeur en mémoire pour ce paramètre (OLD) et, à côté, la nouvelle valeur attribuée à ce paramètre (NEW).

Si, par exemple, le potentiomètre A est légèrement déplacé, l'écran affiche :

TEMPS D'ATTAQUE 1 z

ANCIEN xx NOUVEAU yy

(z) = Numéro de zone (octave) du clavier

xx = valeur de mémoire du paramètre pour cette zone

yy = nouvelle valeur attribuée au paramètre pour cette zone

Si vous déplacez maintenant le potentiomètre plus largement, vous verrez la valeur "yy" changer.

A l'aide des boutons UP et DOWN de la section FINE CONTROL, vous pouvez également effectuer un contrôle "fin" de la valeur du paramètre.

### **IMPORTANT**

N'oubliez pas qu'une modification effectuée en mode Zone ne s'applique qu'à la zone (octave) indiquée par le chiffre (z) en haut à droite de l'écran. Les zones individuelles (octaves) sont identifiées comme suit :

ZONE0	DO 0	SI 0
ZONE1	DO 1	SI 1
ZONE2	C 2	B 2
ZONE3	C 3	B 3
ZONE4	C 4	B 5

Pour accéder à une autre zone d'intervention, il suffit d'appuyer sur n'importe quelle touche du clavier musical dans la zone (octave) souhaitée. Vous pouvez alors, pour le même paramètre sélectionné, accéder aux zones 0,1,2,3,4 pour les 5 octaves de votre clavier en entrant, si vous le souhaitez, 5 valeurs différentes.

Pour modifier la valeur d'un paramètre dans les 5 zones (octaves) en même temps, vous devez utiliser le mode d'édition GLOBAL.

Pour quitter le mode d'édition (paramètres) à tout moment, il suffit d'appuyer sur le bouton PRESETS/PARAMETERS ou sur le bouton INTERNAL ou CARTRIDGE dans la section Presets.

L'écran affiche à nouveau le type, le numéro, la banque et le nom de l'appareil standard ( Presets ).

Un symbole rectangulaire clignotant |\_| sur l'écran (à côté de la lettre de la banque A ou B) indique que la présélection a été modifiée.

Rappelez-vous que le mode Edition permet des CHANGEMENTS TEMPORAIRES, donc les changements effectués seront perdus lors du changement de presets.

Le rappel de la présélection elle-même rappellera celle contenue dans la mémoire et non celle que vous avez modifiée. Pour que les changements soient permanents, il est donc nécessaire d'utiliser la fonction RECORD avant de modifier les pré-réglages (voir la section MODE RECORD).

### **Sélection et modification du paramètre en mode GLOBAL.**

Une fois qu'une Famille a été sélectionnée, par exemple DCA 1, les 6 potentiomètres à curseur situés à gauche du panneau de commande dans la section DATA ENTRY et identifiés par les lettres A, B, C, D, E et F seront automatiquement associés aux 6 paramètres correspondants qui composent la Famille elle-même.

Par exemple, dans le cas de la famille DCA 1, la correspondance suivante sera effectuée :

Potentiomètre	A = ATTAQUE
Potentiomètre	B = DECAY
Potentiomètre	C = POINT DE RUPTURE
Potentiomètre	D = PENTE
Potentiomètre	E = SUSTAIN
Potentiomètre	F = LIBÉRATION / PÉD.

Le fait de changer la Famille modifiera la correspondance des potentiomètres. Si une famille est composée de moins de 6 paramètres, les potentiomètres associés aux paramètres manquants ne seront pas activés.

En mode GLOBAL, dès qu'un des 6 potentiomètres est légèrement déplacé, l'écran affiche le nom du paramètre individuel activé sur la ligne supérieure.

GLOBAL = 0 apparaît sur la ligne inférieure.

Si, par exemple, le potentiomètre A est légèrement déplacé, l'écran affiche :

TEMPS D'ATTAQUE 1

GLOBAL = 0

Si vous déplacez maintenant le potentiomètre plus largement, vous verrez la valeur 0 passer au positif ou au négatif.

Une autre façon de modifier la valeur 0 du paramètre global est d'utiliser les boutons UP et DOWN dans la section END CONTROL.

#### IMPORTANT

N'oubliez pas que si la valeur attribuée à un paramètre en mode Zone a une valeur absolue, c'est-à-dire que ce paramètre a effectivement la valeur affichée, en mode GLOBAL, la valeur que vous sélectionnez a une signification relative car elle s'additionne ou se soustrait de manière égale aux 5 valeurs de Zone en mémoire.

Par exemple, si le paramètre Attack Time 1 avait les valeurs suivantes :

Zone 0 = 10

Zone 1 = 3

Zone 2 = 1

Zone 3 = 20

Zone 4 = 8

En éditant en mode Edit GLOBAL et en changeant la valeur de 0 à +5, les valeurs de temps d'attaque pour chaque zone individuelle deviennent :

Zone 0 = 15

Zone 1 = 8

Zone 2 = 6

Zone 3 = 25

Zone 4 = 13

Il n'est bien sûr pas possible d'augmenter ou de diminuer les paramètres au-delà de leurs limites inférieures et supérieures.

L'ajout ou la soustraction d'une valeur supérieure à ces limites place le paramètre au maximum ou au minimum.

Pour modifier la valeur d'un paramètre dans une seule zone (octave), vous devez utiliser le mode d'édition de zone.

Pour quitter le mode d'édition (paramètres) à tout moment, il suffit d'appuyer sur le bouton PRESETS/PARAMETERS ou sur le bouton INTERNAL ou CARTRIDGE dans la section Presets.

L'écran affiche à nouveau le type, le numéro, la banque et le nom de l'appareil standard ( Presets ).

Un symbole rectangulaire clignotant ( ) sur l'afficheur (à côté de la lettre de banque A ou B) indique que la présélection a été modifiée.

Rappelez-vous que le mode Edition permet des CHANGEMENTS TEMPORAIRES, donc les changements effectués seront perdus lors du changement de presets.

Le rappel de la présélection elle-même rappellera celle contenue dans la mémoire et non celle que vous avez modifiée. Pour que les changements soient permanents, il est donc nécessaire d'utiliser la fonction RECORD avant de modifier les préréglages (voir la section MODE RECORD).

### **Initialisation et création d'un préréglage**

Si vous souhaitez créer un nouveau preset qui ne soit pas dérivé de l'édition d'un preset existant, vous pouvez utiliser la fonction INITIALIZE PRESET. Il s'agit d'une fonction d'initialisation, qui règle les paramètres du synthétiseur de manière élémentaire pour faciliter la création d'un nouveau son.

Les principaux paramètres sont, par exemple, fixés comme suit :

- Les deux oscillateurs (1 et 2) sont configurés pour générer une forme d'onde élémentaire (dent de scie).
- L'accord entre les deux oscillateurs est réglé sur Slight Beat.
- Le niveau de l'oscillateur est réglé au maximum.
- Les enveloppes de DCA 1-2 sont réglées avec l'attachement immédiat et le Sustain au maximum.
- Le filtre est réglé avec le Cutoff au maximum. Résonance au minimum, Niveau E.G. au minimum et suivi KYBD à 0.
- Etc...

Pour initialiser un préréglage, vous devez quitter le mode d'édition. Appuyez sur la touche INITIALIZE PRESET, et l'écran affiche le message suivant :

PRESS ENTER

POUR INITIALISER

Si vous souhaitez interrompre la procédure d'initialisation avant de confirmer avec le bouton Enter, appuyez à nouveau sur le bouton Initialize Preset ou sur l'un des 24 boutons de sélection de présélection.

En appuyant sur le bouton Enter, vous confirmez que vous souhaitez effectuer la procédure d'initialisation et dans ce cas, l'écran affiche le message :

CETTE PRÉSÉLECTION A

A ÉTÉ INITIALISÉ

Cette inscription sera ensuite remplacée par les mots :

INT PRESET 1A ( )

Un symbole rectangulaire clignotant ( ) sur l'afficheur (à côté de la lettre de banque A ou B) indique que la présélection a été modifiée.

Vous remarquerez également que le nom du préréglage n'apparaît pas dans la ligne inférieure de l'écran, car vous pouvez attribuer n'importe quel nom à ce préréglage.

#### ATTENTION

N'oubliez pas que cette opération modifie temporairement le contenu de la présélection originale, que vous pouvez rappeler à tout moment en appuyant sur la touche de numéro de présélection.

Si, après la procédure d'initialisation, vous souhaitez poursuivre la création d'un preset, entrez dans le mode EDIT (en appuyant sur la touche Preset / Paramètres) et éditez tous les paramètres nécessaires, en commençant par la sélection du / et du tableau / et à utiliser.

Pour une liste complète et des explications sur les fonctions de chaque paramètre, voir la section LISTE DES PARAMÈTRES à la page 22.

Pour quitter le mode d'édition (paramètres) à tout moment, il suffit d'appuyer sur le bouton PRESETS/PARAMETERS ou sur le bouton INTERNAL ou CARTRIDGE dans la section Presets.

L'écran affiche à nouveau le type, le numéro, la banque et le nom du préréglage, indiquant que vous êtes revenu au mode Standard (préréglage).

Un symbole rectangulaire clignotant ( ) sur l'afficheur (à côté de la lettre de banque A ou B) indique que la présélection a été modifiée.

Rappelez-vous que le mode Edition permet des CHANGEMENTS TEMPORAIRES, donc les changements effectués seront perdus lors du changement de presets.

Le rappel de la présélection elle-même rappellera celle contenue dans la mémoire et non celle que vous avez modifiée. Pour que les changements soient permanents, il est donc nécessaire d'utiliser la fonction RECORD avant de modifier les préréglages (voir la section MODE RECORD).

## MODE ENREGISTREMENT

Comme nous l'avons déjà mentionné, le mode Enregistrement vous permet d'enregistrer, et donc de rendre définitives, les modifications apportées à un preset.

#### ATTENTION

Lorsque vous enregistrez sur un préréglage, vous perdez son contenu précédent. Par conséquent, avant d'effectuer un enregistrement, comparez le nouveau préréglage à mémoriser avec le préréglage de la mémoire à effacer.

Cette opération s'effectue à l'aide de la famille paramétrique n° 24 EDIT/COMPARE.

Il est toutefois possible de recharger tout ou partie des 48 presets fournis par l'instrument en utilisant la cartouche fournie avec l'instrument, qui contient une copie des presets originaux.

#### **Permettre l'enregistrement**

## IMPORTANT

Lorsqu'il est allumé, l'instrument n'est pas activé pour l'enregistrement de présélections car il est équipé d'une protection logicielle spéciale.

Si vous tentez une opération d'écriture, de sauvegarde locale, de copie ou de copie de zone sans supprimer la protection logicielle, l'écran affiche le message suivant pendant quelques secondes :

WRITE DISABLE

### SÉLECTIONNER LE PARAMÈTRE.21

Pour activer l'instrument pour l'enregistrement, procédez comme suit :

- Accédez au mode d'édition en appuyant sur le bouton Preset/Parameter,
- Sélectionnez la famille paramétrique WRITE & C. En appuyant sur la touche n21. l'écran affiche :

### ÉCRIT /COPY

- Déplacez légèrement le potentiomètre A associé au paramètre ENABLE /DISABLE, l'écran affichera le message :

### ÉCRIRE

### DISABLE

A ce stade, l'instrument est en mesure d'enregistrer de nouveaux programmes et le restera jusqu'à ce qu'il soit éteint ou remis délibérément (avec les mêmes opérations) sur la position WRITE DISABLE.

- Ensuite, quittez le mode d'édition en appuyant sur le bouton PRESETS/PARAMETERS ou sur le bouton INTERNAL ou CARTRIDGE dans la section Presets.

L'écran affiche à nouveau le type, le numéro, la banque et le nom du préréglage, indiquant que vous êtes revenu au mode Standard.

## Enregistrement d'une présélection

### ATTENTION

Les presets ne peuvent être enregistrés que dans la même banque (A ou B, interne ou cartouche) à partir de laquelle ils ont été créés.

Toutes les opérations d'enregistrement sont effectuées avec l'instrument en mode Standard.

Lorsque vous avez rappelé et modifié un préréglage, quittez le mode d'édition et revenez au mode Standard, puis appuyez sur la touche WRITE pour enregistrer le préréglage en mémoire :

WRITE INT PRESET oppure WRITE CRT PRESET

Xxx IN INT ( ) yyyy xxx IN CRT ( ) yyyy

Selon que le préréglage que vous sélectionnez appartient aux préréglages Interne ou Cartouche.

xxx = numéro et banque de la présélection que vous avez appelée

yyy = numéro et banque de la présélection sur laquelle vous souhaitez enregistrer en supprimant son contenu précédent.

( ) = symbole rectangulaire clignotant

xxx et yyyy ont la même valeur car normalement le preset modifié est enregistré à la place du preset original.

Si vous souhaitez enregistrer la présélection dans une autre mémoire, il suffit de sélectionner le numéro de la présélection que vous souhaitez enregistrer à l'aide des boutons 1-24 (cela modifiera la valeur yyyy) et l'emplacement (INTERNAL ou CARTRIDGE) à l'aide des boutons Internal ou Cartridge.

Après avoir sélectionné le numéro et l'emplacement de la présélection à enregistrer, procédez à l'opération d'enregistrement comme suit :

- Appuyez une fois sur la touche ENTER ou la touche WRITE.  
L'écran affiche le message :

**ENTRER POUR ENREGISTRER**

**ÉCRIRE POUR S'ÉCHAPPER**

A ce stade :

- En appuyant sur la touche ENTER, vous pouvez confirmer définitivement l'enregistrement et l'écran affiche le message pendant quelques secondes :

**ÉCRITURE TERMINÉE**

L'instrument quitte alors automatiquement le mode d'enregistrement et revient au mode Standard en cliquant sur le nouveau preset enregistré.

- En appuyant sur la touche WRITE, vous pourrez sortir de la phase d'enregistrement sans l'avoir terminée et l'écran affichera le message pendant quelques instants :

**ÉCRITURE ABORDATE**

L'instrument revient alors automatiquement au mode de fonctionnement standard, en affichant la présélection de départ.

### **Enregistrement global de tous les pré réglages d'instruments**

Cette opération (GLOBAL BACKUP) permet d'enregistrer et de transférer, en une seule opération, tout le contenu de la mémoire interne de l'instrument sur une cartouche externe (uniquement cartouche RAM) vers la mémoire interne.

Toutes les opérations d'enregistrement sont effectuées avec l'instrument en mode Standard.

### **IMPORTANT**

Lorsqu'il est allumé, l'instrument n'est pas activé pour l'enregistrement de présélections car il est équipé d'une protection logicielle spéciale.

Si vous tentez une opération d'écriture, de sauvegarde locale, de copie ou de copie de zone sans supprimer la protection logicielle, l'écran affiche le message suivant pendant quelques secondes :

WRITE DISABLE est

SÉLECTIONNER LE PARAMÈTRE.21

### **Sauvegarde globale de la mémoire interne vers la cartouche**

- Insérez une cartouche de RAM dans le logement de la cartouche de RAM.
- Utilisez le premier commutateur de la cartouche pour sélectionner la platine (1 ou 2) sur laquelle vous voulez enregistrer.  
ATTENTION, chaque opération d'enregistrement efface le contenu précédent.
- Activez la cartouche pour l'enregistrement en plaçant le deuxième interrupteur sur la position ON.
- Vérifiez que le synthétiseur a également été activé pour l'enregistrement (voir paragraphe Activer l'enregistrement page 18).
- Maintenez enfoncé le bouton ZONE GLOBAL dans la section Presets.
- Appuyez et maintenez enfoncée la touche INTERNAL dans la section Presets, l'écran affiche alors :

SAUVEGARDE GLOBALE

PRESSE ÉCRITE

- Tout en maintenant enfoncés les boutons Zone Global et Internal, appuyez sur le bouton WRITE. L'écran affiche le message suivant :

DE INT À CRT

PRESS ENTER

- Relâchez toutes les touches, puis appuyez sur la touche ENTER pour confirmer l'enregistrement. L'écran affiche brièvement :

BACK UP GLOBAL TERMINÉ

Il quittera alors la phase d'enregistrement et reviendra au mode standard.

ATTENTION

Si vous souhaitez quitter l'enregistrement sans le terminer, appuyez sur le bouton WRITE ou sur l'un des 24 boutons de présélection avant d'appuyer sur le bouton Enter.

Après avoir enregistré la cartouche, n'oubliez pas de mettre l'interrupteur de protection sur la position W.OFF.

Les messages d'erreur suivants peuvent apparaître pendant l'opération de sauvegarde globale de la mémoire interne vers la cartouche :

INSÉRER LA CARTOUCHE

AVEC ÉCRITURE

indique deux types d'erreurs :

une cartouche n'a pas été insérée dans le porte-cartouche ou le commutateur de la deuxième cartouche est sur la position WRITE OFF.

## ERROR

### Mémoire morte

Indique que vous avez inséré une carte ROM (qui ne peut être que lue) au lieu d'une carte RAM.

### **Sauvegarde globale de la cartouche vers la mémoire interne**

- Insérez une cartouche RAM ou ROM à l'emplacement approprié.
- Vérifiez que le synthétiseur a été activé pour l'enregistrement (Voir paragraphe Activation de l'enregistrement page 18).
- Maintenez enfoncé le bouton ZONE GLOBAL dans la section Presets.
- Appuyez et maintenez enfoncé le bouton Cartridge dans la section Presets, et l'écran affiche :

## SAUVEGARDE GLOBALE

### PRESSE ÉCRITE

- Tout en maintenant enfoncés les boutons Zone Global et Cartouche, appuyez sur le bouton WRITE. L'écran affiche le message :

### DE CRT À INT

### PRESS ENTER

- Relâchez toutes les touches, puis appuyez sur la touche ENTER pour confirmer l'enregistrement. L'écran affiche brièvement le message :

## SAUVEGARDE GLOBALE

### COMPLÉTÉ

Il quittera alors la phase d'enregistrement et reviendra au mode standard.

### ATTENTION

Si vous voulez quitter l'enregistrement sans le terminer, appuyez sur le bouton WRITE ou sur l'un des 24 boutons de présélection avant d'appuyer sur le bouton Enter.

Le message d'erreur suivant peut s'afficher pendant l'opération de sauvegarde globale de la cartouche vers la mémoire interne :

### CARTOUCHE

### NON PRÉSENT

une cartouche n'a pas été insérée dans le logement approprié.

### LISTE DE PARAMÈTRES

(z) = Zone (octave)vo du clavier

OLD xx = Valeur du paramètre avant la modification

NEW yy = Valeur modifiée du paramètre

#### ATTENTION

Rappelez-vous que pour tous les paramètres où l'écran affiche un nombre négatif (z) indiquant la zone actuelle du clavier, la modification apportée au paramètre lui-même n'a de valeur QUE POUR LA ZONE ACTUELLE (z) et est identifiée par le nombre ( z).

Les différentes zones (octaves) sont identifiées comme suit :

Zone 0 DO 0 SI 0

Zone 1 DO 1 SI 1

Zone 2 DO 2 SI 2

Zone 3 DO 3 SI 3

Zone 4 DO 4 SI 5

Pour accéder à une autre zone d'intervention, il suffit d'appuyer sur n'importe quelle touche du clavier musical dans la zone (octave) souhaitée. Vous pouvez alors, pour le même paramètre sélectionné, accéder aux zones 0,1,2,3,4 pour les 5 octaves de votre clavier en entrant, si vous le souhaitez, 5 valeurs différentes.

Les paramètres suivants sont décrits en relation avec le mode d'édition de zone (ZONE) qui permet d'éditer uniquement la zone en cours.

Pour modifier la valeur d'un paramètre dans les 5 zones (octaves) en même temps, vous devez utiliser le mode d'édition GLOBAL.

---

**Famille no.1 : CROSS WAVE 1 Affichage Fam. : OSCILLATOR 1**

**Groupe : OSCILLATEUR DIGITAL 1 CROSS WAVE 1**

---

*Paramètre* : OCTAVE

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* OSC1 OCTAVE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 5

*Fonction* : Sélectionne la hauteur du son, en termes d'octave musicale, de la forme d'onde.

(tableau) sélectionnable à partir de l'Oscillateur 1.

Huitième valeur de la fréquence

0 de C 32.7 Hz à B 61.6 Hz

1 de C 65.4 Hz à B 123.5 Hz

2 de C 130.8 Hz à B 246.9 Hz

3 de C 261.6 Hz à B 493.8 Hz

4 de C 523.2 Hz à B 987.7 Hz

5 de C 1046.0 Hz à B 1975.0 Hz

Veillez noter qu'il y a 6 octaves sélectionnables ; cela vous permettra de choisir les octaves les plus appropriées pour chaque zone du clavier.

ATTENTION

Les tables (formes d'onde) ont été créées en respectant la gamme naturelle du timbre échantillonné et, par conséquent, les 6 octaves ne sont disponibles que pour les timbres qui en disposent réellement ; par exemple, le timbre Acoustic Bass ne dispose que des octaves 0 et 1 alors que le timbre Acoustic Piano dispose des 6 octaves.

*Paramètre* : DEPART DE LA 1ere VOIE

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* DE LA 1ère VAGUE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 61

*Fonction* : Sélectionne la PREMIÈRE forme d'onde (tableau) à lire et à partir de laquelle le CROSS commence.

(mélange). Pour la liste des formes d'onde disponibles (tableaux), voir l'annexe.

## FORMES D'ONDE\_TABLES

*Paramètre* : DELAY

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* TEMPS DE DÉLAI ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 1 à 15 + inf.

*Fonction* : Sélectionne la durée de lecture de la PREMIÈRE forme d'onde (tableau), et détermine ensuite le temps de retard auquel Cross (mélange) débute entre la PREMIÈRE et la SECONDE forme d'onde.

Si la valeur du délai est fixée à 1, la première forme d'onde (tableau) sera seule.

Volta avant de passer à l'étape du mélange, si elle est inversée, elle est placée à inf.

Le site

le mélange n'a pas lieu et donc l'oscillateur lit toujours la première forme d'onde. sans jamais passer à la suivante.

*Paramètre* : TIME 1

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* TEMPS 1 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps qu'il faut à l'oscillateur pour passer de la lecture du PREMIER à la lecture du DERNIER.

Forme d'onde (tableau) à la SECONDE forme d'onde en les mélangeant. Si la valeur du temps 1

Réglé sur 1, la transition entre la première et la deuxième forme d'onde est immédiate.

Pour les valeurs supérieures à 1, le changement est progressif et proportionnel à la valeur saisie.

*Paramètre* : BREAK POINT

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* POINT DE RUPTURE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le point (Break Point) auquel le mixage doit être arrêté (défini par la touche

Paramètre Temps 1 ) entre la première et la deuxième forme d'onde. Du point de rupture

Ensuite, le mélange se poursuivra pendant le temps défini par le paramètre Time 2.

Si la valeur du Point d'arrêt est définie sur 1, le paramètre Temps 2 n'aura aucun effet.

Si la valeur du point de rupture est réglée sur 16, le paramètre Time 1 n'aura aucun effet.

*Paramètre* : TIME 2

*Puissancemètre* : F

*Affichez Par.* TEMPS 2 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps qu'il faut à l'oscillateur, après le point de rupture, pour passer par le point de rupture.

de la lecture de la PREMIÈRE forme d'onde (tableau) à la SECONDE forme d'onde en les mélangeant.

Si la valeur du Temps 1 est fixée à 1, la transition de la Première à la Deuxième forme

La vague est immédiate.

Pour les valeurs supérieures à 1, le changement est progressif et proportionnel à la valeur saisie.

---

**Famille n° 2 : CROSS WAVE 2 Display Fam. : OSCILLATOR 1**

**Groupe : OSCILLATEUR DIGITAL 1 CROSS WAVE 2**

---

*Paramètre* : TO 2nd WAVE

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* vers la 2eme vague ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 61

*Fonction* : Sélectionne la SECONDE forme d'onde (tableau) à lire et sur laquelle le CROSS se termine.

(mélange). entre la PREMIÈRE et la SECONDE forme d'onde. Pour la liste des formulaires

Formes d'onde (tableaux) disponibles voir annexe FORMES D'ONDE-TABLES

*Paramètre* : TO 3rd WAVE

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* jusqu'à la 3ème vague ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 61

*Fonction* : Sélectionne la TROISIÈME forme d'onde (tableau) à lire et sur laquelle le CROSS se termine.

(mélange) entre la DEUXIÈME et la TROISIÈME forme d'onde. Pour la liste des formulaires

Formes d'onde (tableaux) disponibles voir annexe FORMES D'ONDE-TABLES

*Paramètre* : DELAY

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* TEMPS DE DÉLAI ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 1 à 15 + inf.

*Fonction* : Sélectionne la durée de lecture de la forme d'onde SECONDE (tableau), et

détermine ensuite le temps de retard auquel Cross (mélange) débute entre la DEUXIÈME et la TROISIÈME forme d'onde.

Si la valeur Delay est réglée sur 1, la deuxième forme d'onde (tableau) sera lue.

une fois avant de passer à la phase de mélange, s'il est inversé il est placé à

inf. le mélange n'a pas lieu et donc l'oscillateur lit toujours Second sans jamais passer à la suivante.

*Paramètre* : TIME 1

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* TEMPS 1 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps qu'il faut à l'oscillateur pour passer de la lecture du SECOND à la lecture du premier.

(tableau) à la TROISIÈME forme d'onde en les mélangeant. Si la valeur du temps 1 Réglé sur 1, la transition entre la deuxième et la troisième forme d'onde est immédiate.

Pour les valeurs supérieures à 1, le changement est progressif et proportionnel à la valeur saisie.

*Paramètre* : BREAK POINT

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* POINT DE RUPTURE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le point (Break Point) auquel le mixage doit être arrêté (défini par l'option Paramètre Temps 1 ) entre la deuxième et la troisième forme d'onde. Du point de rupture

Ensuite, le mélange se poursuivra pendant le temps défini par le paramètre Time 2. Si la valeur du Point d'arrêt est définie sur 1, le paramètre Temps 2 n'aura aucun effet.

Si la valeur du point de rupture est réglée sur 16, le paramètre Time 1 n'aura aucun effet.

*Paramètre* : TIME 2

*Puissancemètre* : F

*Affichez Par.* TEMPS 2 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps qu'il faut à l'oscillateur, après le point de rupture, pour passer par le point de rupture.

de la lecture de la DEUXIÈME forme d'onde (tableau) à la TROISIÈME forme d'onde en les mélangeant.

Si la valeur du Temps 1 est fixée à 1, la transition de la Deuxième à la Troisième forme

La vague est immédiate.

Pour les valeurs supérieures à 1, le changement est progressif et proportionnel à la valeur saisie.

---

**Famille no. 3 : CROSS WAVE 1 Affichage Fam. : OSCILLATOR 2**

**Groupe : OSCILLATEUR DIGITAL 2 CROSS WAVE 1**

---

*Paramètre* : OCTAVE

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* OSC2 OCTAVE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 5

*Fonction* : Sélectionne la hauteur du son, en termes d'octave musicale, de la forme d'onde.

(tableau) sélectionnable à partir de l'oscillateur 2.

Huitième valeur de la fréquence

0 de C 32.7 Hz à B 61.6 Hz

1 de C 65.4 Hz à B 123.5 Hz

2 de C 130.8 Hz à B 246.9 Hz

3 de C 261.6 Hz à B 493.8 Hz

4 de C 523.2 Hz à B 987.7 Hz

5 de C 1046.0 Hz à B 1975.0 Hz

Veillez noter qu'il y a 6 octaves sélectionnables ; cela vous permettra de choisir les octaves les plus appropriées pour chaque zone du clavier.

ATTENTION

Les tables (formes d'onde) ont été créées en respectant la gamme naturelle du timbre échantillonné et, par conséquent, les 6 octaves ne sont disponibles que pour les timbres qui en disposent réellement ; par exemple, le timbre Acoustic Bass ne dispose que des octaves 0 et 1 alors que le timbre Acoustic Piano dispose des 6 octaves.

*Paramètre* : DEPART DE LA 1ere VOIE

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* DE LA 1ère VAGUE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 61

*Fonction* : Sélectionne la PREMIÈRE forme d'onde (tableau) à lire et à partir de laquelle le CROSS commence.

(mélange). Pour une liste des formes d'onde disponibles (tableaux), voir l'annexe.

## FORMES D'ONDE\_TABLES

*Paramètre* : DELAY

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* TEMPS DE DÉLAI ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 1 à 15 + inf.

*Fonction* : Sélectionne la durée de lecture de la PREMIÈRE forme d'onde (tableau), et détermine ensuite le temps de retard auquel le Cross (mixage) démarre entre la PREMIÈRE et la SECONDE forme d'onde.

Si la valeur du délai est fixée à 1, la première forme d'onde (tableau) sera seule. avant de passer à la phase de mélange, si l'inverse est placé sur inf.

le mélange n'a pas lieu et donc l'oscillateur lit toujours la première forme d'onde. sans jamais passer à la suivante.

*Paramètre* : TIME 1

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* TEMPS 1 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps qu'il faut à l'oscillateur pour passer de la lecture du PREMIER à la lecture du DERNIER.

Forme d'onde (tableau) à la SECONDE forme d'onde en les mélangeant. Si la valeur du temps 1

est réglé sur 1, la transition entre la première et la deuxième forme d'onde est immédiate.

Pour les valeurs supérieures à 1, le changement est progressif et proportionnel à la valeur saisie.

*Paramètre* : BREAK POINT

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* POINT DE RUPTURE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le point (Break Point) auquel le mixage doit être arrêté (défini par l'option Paramètre Temps 1 ) entre la première et la deuxième forme d'onde. Du point de rupture

Ensuite, le mélange se poursuivra pendant le temps défini par le paramètre Time 2. Si la valeur du Point d'arrêt est définie sur 1, le paramètre Temps 2 n'aura aucun effet.

Si la valeur du point de rupture est réglée sur 16, le paramètre Time 1 n'aura aucun effet.

*Paramètre* : TIME 2

*Puissancemètre* : F

*Affichez Par.* TEMPS 2 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps qu'il faut à l'oscillateur, après le point de rupture, pour passer par le point de rupture.

de la lecture de la PREMIÈRE forme d'onde (tableau) à la SECONDE forme d'onde en les mélangeant.

Si la valeur du Temps 1 est fixée à 1, la transition de la Première à la Deuxième forme

La vague est immédiate.

Pour les valeurs supérieures à 1, le changement est progressif et proportionnel à la valeur saisie.

---

**Famille n° 4 : CROSS WAVE 2 Display Fam. : OSCILLATOR 2**

**Groupe : OSCILLATEUR DIGITAL 2 CROSS WAVE 2**

---

*Paramètre* : TO 2nd WAVE

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* vers la 2eme vague ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 61

*Fonction* : Sélectionne la SECONDE forme d'onde (tableau) à lire et sur laquelle le CROSS se termine.

(mélange). entre la PREMIÈRE et la SECONDE forme d'onde. Pour la liste des formulaires

Formes d'onde (tableaux) disponibles voir annexe FORMES D'ONDE-TABLES

*Paramètre* : TO 3rd WAVE

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* jusqu'à la 3ème vague ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 61

*Fonction* : Sélectionne la TROISIÈME forme d'onde (tableau) à lire et sur laquelle le CROSS se termine.

(mélange) entre la DEUXIÈME et la TROISIÈME forme d'onde. Pour la liste des formulaires

Formes d'onde (tableaux) disponibles voir annexe FORMES D'ONDE-TABLES

*Paramètre* : DELAY

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* TEMPS DE DÉLAI ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 1 à 15 + inf.

*Fonction* : Sélectionne la durée de lecture de la forme d'onde SECONDE (tableau), et

détermine ensuite le temps de retard auquel Cross (mélange) débute entre la DEUXIÈME et la TROISIÈME forme d'onde.

Si la valeur Delay est réglée sur 1, la deuxième forme d'onde (tableau) sera lue.

une fois avant de passer à la phase de mélange, s'il est inversé il est placé à

inf. le mélange n'a pas lieu et donc l'oscillateur lit toujours Second sans jamais passer à la suivante.

*Paramètre* : TIME 1

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* TEMPS 1 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps qu'il faut à l'oscillateur pour passer de la lecture du SECOND à la lecture du premier.

(tableau) à la TROISIÈME forme d'onde en les mélangeant. Si la valeur du temps 1 Réglé sur 1, la transition entre la deuxième et la troisième forme d'onde est immédiate.

Pour les valeurs supérieures à 1, le changement est progressif et proportionnel à la valeur saisie.

*Paramètre* : BREAK POINT

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* POINT DE RUPTURE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le point (Break Point) auquel le mixage doit être arrêté (défini par l'option Paramètre Temps 1 ) entre la deuxième et la troisième forme d'onde. Du point de rupture

Ensuite, le mélange se poursuivra pendant le temps défini par le paramètre Time 2. Si la valeur du Point d'arrêt est définie sur 1, le paramètre Temps 2 n'aura aucun effet.

Si la valeur du point de rupture est réglée sur 16, le paramètre Time 1 n'aura aucun effet.

*Paramètre* : TIME 2

*Puissancemètre* : F

*Affichez Par.* TEMPS 2 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps qu'il faut à l'oscillateur, après le point de rupture, pour passer par le point de rupture.

de la lecture de la DEUXIÈME forme d'onde (tableau) à la TROISIÈME forme d'onde en les mélangeant.

Si la valeur du Temps 1 est fixée à 1, la transition de la Deuxième à la Troisième forme

La vague est immédiate.

Pour les valeurs supérieures à 1, le changement est progressif et proportionnel à la valeur saisie.

---

**Famille n° 5 : OSC. 1 Display Fam. : OSCILLATOR 1**

**Groupe : TUNE & FREQUENCY E.G TUNE - FREQ EG**

---

*Paramètre* : SEMITON

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* OSC 1 SEMITON ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de - 5 à + 5

*Fonction* : Sélectionne l'accord, en demi-tons, du premier oscillateur par rapport à l'accord.

Général (Tune) de l'instrument.

*Paramètre* : FINE TUNE

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* OSC1 FINE TUNE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : -7 à +7

*Fonction* : Sélectionne le réglage fin du premier oscillateur par rapport à l'accord.

Général (Tune) de l'instrument.

*Paramètre* : E.G LEVEL

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* FREQ EG LEVEL ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de - 15 à + 15

*Fonction* : Définit la fréquence à laquelle le premier oscillateur doit tendre via son enveloppe.

fréquence, ajustée par les paramètres Attack et Decay suivants.

*Paramètre* : ATTACK

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* TEMPS D'ATTAQUE 1 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps pendant lequel la fréquence de l'Oscillateur 1 tend vers la fréquence définie.

De E.G. Level.

*Paramètre* : DECAY

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* TEMPS DE DÉCALAGE 1 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps pendant lequel la fréquence de l'Oscillateur 1 reviendra de la valeur atteinte.

Après le temps d'attaque, à la valeur d'accord normale.

---

**Famille n° 6 : OSC. 2 Display Fam. : OSCILLATOR 2**

**Groupe : TUNE & FREQUENCY E.G TUNE - FREQ EG**

---

*Paramètre* : SEMITON

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* OSC 2 SEMITON ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de - 5 à + 5

*Fonction* : Sélectionne l'accord, en demi-tons, du second oscillateur par rapport à l'accord.

Général (Tune) de l'instrument.

*Paramètre* : FINE TUNE

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* OSC2 FINE TUNE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : -7 à +7

*Fonction* : Sélectionne le réglage fin du second oscillateur par rapport à l'accord.

Général (Tune) de l'instrument.

*Paramètre* : E.G LEVEL

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* FREQ EG LEVEL ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de - 15 à + 15

*Fonction* : Règle la fréquence à laquelle le deuxième oscillateur doit tendre par son

Enveloppe de fréquence, ajustée par les paramètres Attack et Decay suivants.

*Paramètre* : ATTACK

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* TEMPS D'ATTAQUE 2 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps pendant lequel la fréquence de l'Oscillateur 2 tend vers la fréquence fixée.

De E.G. Level.

*Paramètre* : DECAY

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* TEMPS DE DÉCALAGE 2 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le temps pendant lequel la fréquence de l'Oscillateur 2 reviendra de la valeur atteinte.

Après le temps d'attaque, à la valeur d'accord normale.

---

**Famille n° 7 : OSC. NIVEAUX Affichage Fam. : OSCILLATEURS**

**Groupe : OSC. NIVEAUX NIVEAUX**

---

*Paramètre* : OSC 1

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.*    LEVEL de l'OSC 1 ( z )

                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 3

*Fonction* : Sélectionne le niveau de volume de l'Oscillateur 1.

*Paramètre* : OSC 2

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.*    OSC 2 LEVEL ( z )

                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 3

*Fonction* : Sélectionne le niveau de volume de l'Oscillateur 2.

---

**Famille n° 8 : DCA 1 Display Fam. DCA 1 ENVELOPPE**

**Groupe : GENERATEURS D'ENVELOPPES DCA & DCF**

---

*Paramètre* : ATTACK

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.*    TEMPS D'ATTAQUE 1 ( z )  
                          ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 32

*Fonction* : Détermine le temps que l'amplificateur de chaque élément de l'Oscillateur 1 prend pour  
                          Atteindre un niveau maximum à partir d'un niveau 0 (à partir du moment où l'on  
appuie sur la touche  
                          ).

*Paramètre* : DECAY

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.*    TEMPS DE DECAY 1 ( z )  
                          ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 0 à 31 + inf.

*Fonction* : Détermine le temps que l'amplificateur de chaque élément de l'Oscillateur 1 prend pour  
                          revenir d'un niveau maximal, obtenu à la fin de la phase d'attaque, à un niveau  
                          inférieur, déterminé par le paramètre Point de rupture. Si la valeur du point de  
rupture  
                          sera à 1 (valeur minimale), le Decay ramènera le niveau de l'amplificateur à 0, et vice  
versa.  
                          si la valeur du point de rupture est de 64 (valeur maximale), la fonction Décroissance  
sera  
                          inexistante. Si la valeur du Decay est réglée sur inf. (infini) le niveau de la  
L'amplificateur restera au maximum jusqu'à ce que le bouton soit relâché et que le  
Fonctions Point de rupture, Pente et Sustain.

*Paramètre* : BREAK POINT

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.*    POINT DE RUPTURE 1 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

Valeur xx/yy : de 1 à 64

*Fonction* : Détermine le niveau auquel la fonction de décroissance de l'amplificateur de chaque voix

L'oscillateur 1 doit s'arrêter. Le point d'arrêt est un ajustement de niveau et non pas un réglage de niveau.

temps tels que Attack, Decay et Release.

*Paramètre* : SLOPE

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* TEMPS DE PENTE 1 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

Valeur xx/yy : 1 à 31 + inf.

*Fonction* : Détermine le temps que l'amplificateur de chaque élément de l'Oscillateur 1 prend pour

du niveau établi par le paramètre Point d'arrêt au niveau établi par le paramètre Point d'arrêt.

Paramètre Sustain. Si la valeur du paramètre Sustain est plus grande que celle du paramètre

Point de rupture avec la pente nous pouvons déterminer le temps d'une seconde Attaque.

Si la valeur du paramètre Sustain est inférieure au point de rupture avec le paramètre Slope

nous pouvons déterminer le temps d'une seconde désintégration. Si la valeur de Slope

est réglé sur inf. (infini) le niveau de l'amplificateur restera celui qui a été déterminé

par le paramètre Break Point et sera maintenu jusqu'à ce que la touche soit relâchée et ne sera pas

Fonction de sustain activée.

*Paramètre* : SUSTAIN

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* NIVEAU DE SOUTENANCE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

Valeur xx/yy : de 1 à 64

*Fonction* : Détermine le niveau auquel l'amplificateur de chaque voix de l'Oscillateur 1 doit monter.

à partir du niveau du point de rupture précédent dans le temps défini par le paramètre Pente.

Si la valeur de Sustain est égale à la valeur du Point de rupture, la fonction de Pente sera inefficace.

*Paramètre* : RELEASE/PED

*Puissancemètre* : F

*Affichez Par.*    RELEASE T ( z )

                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 1 à 31 + inf.

*Fonction* : Détermine le temps que l'amplificateur de chaque élément de l'Oscillateur 1 prend pour

revenir, à partir du niveau déterminé par le paramètre Sustain, à 0 après le relâchement de la

le délai de libération s'applique également si la touche est libérée avant que vous ayez

Terminez les phases d'Attaque, de Décroissance et de Pente.

Si le niveau de sustain est réglé sur 1 (valeur minimale) et que les phases d'attaque, de déclin et de pente sont réglées sur 1.

sont terminées, la fonction de libération sera inexistante.

Si la valeur de libération est fixée à inf. (infini), le niveau de l'amplificateur restera celle à laquelle l'amplificateur est arrivé lorsque le bouton est relâché.

ATTENTION : Avec ce paramètre, vous pouvez également définir un second temps de autre que le déclencheur du clavier, qui sera activé en appuyant sur la PEDALE DE DÉCLENCHEMENT.

La valeur de libération de la pédale est sélectionnée en maintenant la pédale enfoncée durant

la phase de fixation des valeurs.

Dès que la pédale est enfoncée, l'écran affiche :

TEMPS DE RELÂCHE 1p (z)

ANCIEN xx NOUVEAU yy

Le p minuscule à côté du mot Time 1 indique que vous sélectionnez la valeur de pédale (NEW), tandis que l'OLD sera la valeur précédemment utilisée. assigné à la pédale elle-même.

Normalement, une valeur supérieure à celle déterminée pour la pédale est sélectionnée.

pour le clavier.

---

**Famille n° 9 : DCA 2 Display Fam. DCA 2 ENVELOPPE**

**Groupe : GENERATEURS D'ENVELOPPES DCA & DCF**

---

*Paramètre* : ATTACK

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.*    TEMPS D'ATTAQUE 2 ( z )  
                         ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 32

*Fonction* : Détermine le temps que l'amplificateur de chaque voix de l'Oscillateur 2 prend pour atteindre un niveau maximum à partir d'un niveau 0 (à partir du moment où l'on appuie sur la touche ).

*Paramètre* : DECAY

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.*    TEMPS DE DÉCALAGE 2 ( z )  
                         ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 0 à 31 + inf.

*Fonction* : Détermine le temps que l'amplificateur de chaque voix de l'Oscillateur 2 prend pour revenir d'un niveau maximal, obtenu à la fin de la phase d'attaque, à un niveau inférieur, déterminé par le paramètre Point de rupture. Si la valeur du point de rupture sera à 1 (valeur minimale), le Decay ramènera le niveau de l'amplificateur à 0, et vice versa. si la valeur du point de rupture est de 64 (valeur maximale), la fonction Décroissance sera inexistante. Si la valeur du Decay est réglée sur inf. (infini) le niveau de la L'amplificateur restera au maximum jusqu'à ce que le bouton soit relâché et que le Fonctions Point de rupture, Pente et Sustain.

*Paramètre* : BREAK POINT

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.*    POINT DE RUPTURE 2 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

Valeur xx/yy : de 1 à 64

*Fonction* : Détermine le niveau auquel la fonction de décroissance de l'amplificateur de chaque voix

L'oscillateur 2 doit s'arrêter. Le point d'arrêt est un réglage de niveau et non un réglage de la température.

temps tels que Attack, Decay et Release.

*Paramètre* : SLOPE

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* TEMPS DE PENTE 2 ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

Valeur xx/yy : 1 à 31 + inf.

*Fonction* : Détermine le temps que l'amplificateur de chaque voix de l'Oscillateur 2 prend pour

du niveau établi par le paramètre Point d'arrêt au niveau établi par le paramètre Point d'arrêt.

Paramètre Sustain. Si la valeur du paramètre Sustain est supérieure à celle du paramètre

Point de rupture avec la pente nous pouvons déterminer le temps d'une seconde Attaque.

Si la valeur du paramètre Sustain est inférieure au point de rupture avec le paramètre Slope

nous pouvons déterminer le temps d'une seconde désintégration. Si la valeur de Slope

est réglé sur inf. (infini) le niveau de l'amplificateur restera celui qui a été déterminé par le paramètre Break Point et sera maintenu jusqu'à ce que la touche soit relâchée

et ne sera pas

Fonction de sustain activée.

*Paramètre* : SUSTAIN

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* NIVEAU DE SOUTENANCE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

Valeur xx/yy : de 1 à 64

*Fonction* : Détermine le niveau auquel l'amplificateur de chaque voix de l'Oscillateur 2 doit monter.

à partir du niveau du point de rupture précédent dans le temps défini par le paramètre Pente.

Si la valeur de Sustain est égale à la valeur du Point de rupture, la fonction de Pente sera inefficace.

*Paramètre* : RELEASE/PED

*Puissancemètre* : F

*Affichez Par.*    TEMPS DE RELÂCHE 2 ( z )  
                         ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 1 à 31 + inf.

*Fonction* : Détermine le temps que l'amplificateur de chaque voix de l'Oscillateur 2 prend pour

retourner, à partir du niveau déterminé par le paramètre Sustain, à 0 après le relâchement de la

le délai de libération s'applique également si la touche est libérée avant que vous ayez

Terminez les phases d'Attaque, de Décroissance et de Pente.

Si le niveau de sustain est réglé sur 1 (valeur minimale) et que les phases d'attaque, de déclin et de pente sont réglées sur 1.

sont terminées, la fonction de libération sera inexistante.

Si la valeur de libération est fixée à inf. (infini), le niveau de l'amplificateur restera celle à laquelle l'amplificateur est arrivé lorsque le bouton est relâché.

ATTENTION : Avec ce paramètre, vous pouvez également définir un second temps de Release, différent du release du clavier, qui sera activé en appuyant sur la PEDALE DE RELEASE.

La valeur de libération de la pédale est sélectionnée en maintenant la pédale enfoncée durant

la phase de fixation des valeurs.

Dès que la pédale est enfoncée, l'écran affiche :

TEMPS DE LIBERATION 2p (z)  
ANCIEN xx NOUVEAU yy

Le p minuscule à côté de Time 2 indique que vous sélectionnez la valeur de pédale (NEW), tandis que l'OLD sera la valeur précédemment utilisée. assigné à la pédale elle-même.

Normalement, une valeur supérieure à celle déterminée pour la pédale est sélectionnée.

pour le clavier.

---

**Famille n° 10 : DCF Display Fam. ENVELOPPE DCF****Groupe : GENERATEURS D'ENVELOPPES DCA & DCF**

---

ATTENTION : les fonctions de la famille DCF ENVELOPE GENERATOR sont étroitement liées aux paramètres CUTOFF et E.G. LEVEL de la famille FILTER, en fait :

si CUTOFF = 120 et/ou NIVEAU D'E.G. supérieur à 0

ou CUTOFF = 0 et/ou E.G. LEVEL inférieur à 0

ou seulement NIVEAU E.G. = 0

les fonctions de la famille DCF ENVELOPE GENERATOR n'auront aucun effet.

*Paramètre* : ATTACK

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* TEMPS D'ATTAQUE F ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 32

*Fonction* : Détermine le temps qu'il faut au filtre de chaque élément pour atteindre la fréquence de déterminé par le paramètre E.G.LEVEL, par une fréquence de coupure initiale déterminée par le paramètre Cut-Off (à partir du moment où le bouton est enfoncé).

*Paramètre* : DECAY

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* TEMPS DE DECAY F ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 0 à 31 + inf.

*Fonction* : Détermine le temps que met le filtre de chaque élément pour revenir d'une fréquence de obtenue à la fin de la phase de rattachement, à une fréquence de coupure, déterminée par

par le paramètre Point de rupture. Si la valeur du point de rupture est de 1 (valeur minimale), la fonction

Le Decay amène la fréquence de coupure du filtre à la valeur définie par le Cut-Off,

Inversement, si la valeur du point de rupture est de 64 (valeur maximale), la fonction Decay

sera inexistante.

Si la valeur du Decay est réglée sur inf. (infini) la fréquence de coupure du filtre restera à la valeur fixée par le paramètre E.G.LEVEL jusqu'à ce que la touche soit relâchée, et non pas

Les fonctions Point de rupture, Pente et Sustain seront activées.

*Paramètre* : BREAK POINT

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* POINT DE RUPTURE F ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 64

*Fonction* : Détermine la fréquence de coupure à laquelle la fonction de décroissance du filtre de chaque élément doit

arrêter. Le Point de rupture est un ajustement de la valeur de la fréquence de coupure et non de la

temps tels que Attack, Decay et Release.

*Paramètre* : SLOPE

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* TEMPS DE PENTE F ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 1 à 31 + inf.

*Fonction* : Détermine le temps qu'il faut pour que le filtre de chaque élément passe de la fréquence de

le paramètre de point d'arrêt à celui établi par le paramètre de point d'arrêt.

Maintenir.

Si la valeur du paramètre Sustain est supérieure au point de rupture avec le paramètre Slope

nous pouvons déterminer le moment d'une seconde attaque.

Si la valeur du paramètre Sustain est inférieure au point de rupture avec le paramètre Slope

nous pouvons déterminer le temps d'une seconde désintégration.

Si la valeur de la pente est fixée à inf. (infini) ) la fréquence de coupure du filtre

restera celle déterminée par le paramètre Break Point et sera maintenue jusqu'à la libération de la

et la fonction Sustain ne sera pas activée.

*Paramètre* : SUSTAIN

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* NIVEAU DE SOUTENANCE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 64

*Fonction* : Détermine la fréquence de coupure à laquelle le filtre de chaque élément doit être remonté à partir des

la valeur de la fréquence de coupure du point de rupture précédent dans le temps défini par le paramètre

Paramètre de pente.

Si la valeur de Sustain est égale à la valeur du point de rupture, la fonction de pente sera la suivante

inefficace.

*Paramètre* : RELEASE/PED

*Compteur de puissance* : F

*Affichez Par.* TEMPS DE LIBERATION F ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 1 à 31 + inf.

*Fonction* : Détermine le temps que met le filtre de chaque élément pour revenir de la fréquence

cisaillement déterminé par le paramètre Sustain, à celle déterminée par le paramètre Sustain

Coupure après relâchement de la touche, le temps de libération s'applique même si la touche est relâchée.

libéré avant que les phases d'attaque, de désintégration et de pente ne soient terminées.

Si la fréquence de coupure du sustain est réglée sur 1 (valeur minimale) et que le paramètre Attack ,

Decay et Slope ont été complétés, la fonction Release sera inexistante.

Si la valeur de libération est fixée à inf. (infini) la fréquence de coupure du filtre restera au niveau auquel le filtre est parvenu lorsque le bouton est relâché.

ATTENTION : Avec ce paramètre, vous pouvez également définir un second temps de Release, différent du release du clavier, qui sera activé en appuyant sur la PEDALE DE RELEASE.

La valeur de libération de la pédale est sélectionnée en maintenant la pédale enfoncée durant

la phase de fixation des valeurs.

Dès que la pédale est enfoncée, l'écran affiche :

TEMPS DE DÉGAGEMENT Fp (z)

ANCIEN xx NOUVEAU yy

Le p minuscule à côté de Time 2 indique que vous sélectionnez la valeur de pédale (NEW), tandis que l'OLD sera la valeur précédemment utilisée. assigné à la pédale elle-même.

Normalement, une valeur supérieure à celle déterminée pour la pédale est sélectionnée.

pour le clavier.

---

**Famille n° 11 : FILTRE Afficheur Fam. : FILTRE****Groupe : FILTER**

---

ATTENTION : Les fonctions de la famille DCF ENVELOPE GENERATOR sont étroitement liées aux paramètres CUTOFF et E.G. LEVEL de la famille FILTER, en effet :

si CUTOFF = 128 et E.G.LEVEL supérieur à 0

ou CUTOFF = 0 et E.G.LEVEL inférieur à 0

ou seulement E.G.LEVEL = 0

les fonctions de la famille DCF ENVELOPE GENERATOR n'auront aucun effet.

*Paramètre* : CUTOFF

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.*    FREQ CUTOFF ( z )

                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 128

*Fonction* : Permet de régler la fréquence de coupure du DCF.

                  Votre instrument est équipé de filtres passe-bas à 4 pôles de 24 dB par octave. Ces filtres

                  atténuent les composantes hautes et, selon leur position, laissent les

                  les basses fréquences non altérées qui composent le signal audio.

                  Lorsque la coupure du filtre s'approche de la fréquence fondamentale du signal audio,

                  presque toutes les harmoniques sont atténuées et le signal commence à s'approcher de

                  une onde sinusoïdale (onde pure sans contenu harmonique).

                  Si les filtres sont positionnés trop bas (en dessous de la fréquence fondamentale de la note jouée), vous pouvez même couper complètement l'émission du son.

*Paramètre* : RESONANCE

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.*    RESONANCE ( z )

                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 128

*Fonction* : Contrôle de la résonance (également appelé "enphase", "régénération" ou "Q") augmente le nombre d'utilisateurs.

la région de fréquence autour du point de coupure sélectionné avec la touche

Cutoff, augmentant ainsi le contenu harmonique.

Plus la valeur de résonance est élevée, plus le son devient "nasal".

*Paramètre* : E.G. LEVEL

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* NIVEAU D'ENVELOPPE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : -63 à +63

*Fonction* : Définit la fréquence de coupure à laquelle le filtre doit tendre avec l'enveloppe définie par la fonction

Paramètres de la famille DCF ENVELOPE GENERATOR.

*Paramètre* : KYBD TRACKING

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* KYBD TRACKING ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : -24 à +24

*Fonction* : Relie la fréquence de coupure du filtre (Cutoff) à la position de la touche pressée sur le bouton

clavier, en changeant la valeur du Cutoff en fonction de l'endroit où vous jouez.

Selon la valeur de KYBD Tracking vous aurez par exemple :

24. tous les 12 demi-tons, le filtre s'ouvre de 2 octaves (4 fois).

12. tous les 12 demi-tons le filtre s'ouvrira d'une octave (2 fois), cette valeur respecte

la gamme bien tempérée.

0. La valeur restera toujours celle définie par le paramètre Cutoff.

Tous les 12 demi-tons, le filtre se ferme d'une octave (2 fois).

-24. Tous les 12 demi-tons, le filtre se ferme de 2 octaves (4 fois).

---

**Famille No. 12 : PAN POT & LEVEL Display Fam. : MASTERS**

**Groupe : MASTERS PANPOT-LEVEL**

---

*Paramètre* : STEREO PAN POT

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* STEREO PAN POT ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yyy* : 7L (gauche) à 7R (droite)

*Fonction* : Permet de régler la quantité de signal audio à envoyer aux sorties gauche et droite.

en mode de connexion stéréo.

En fonction de la valeur du Potentiomètre de panoramique stéréo, par exemple :

7L . Tous les signaux audio vers la sortie gauche.

0 . Signal audio méta sur chaque sortie.

7R . Tous les signaux audio vers la sortie droite.

*Paramètre* : MASTER LEVEL

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* MASTER LEVEL ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Permet de régler le niveau de volume général de la zone du clavier.

---

**Famille n° 13 : LFO 1 à OSC.1 Affichage Fam. : BASSE FRÉQUENCE**

**Groupe : OSCILLATEURS BASSE FREQUENCE OSCILLATEUR 1**

---

*Paramètre* : WAVE

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* LFO WAVE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : tri (onde triangulaire)

scie (onde en dents de scie)

squ (onde carrée)

rnd (onde aléatoire)

*Fonction* : Sélectionne le type de forme d'onde avec lequel effectuer la modulation de fréquence.  
de l'oscillateur 1.

*Paramètre* : SPEED

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* LFO1 SPEED ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Règle la vitesse de modulation de fréquence de l'Oscillateur 1.

*Paramètre* : INITIAL LEVEL

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* NIVEAU INITIAL ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 15

*Fonction* : Règle le niveau de modulation initial, c'est-à-dire le niveau auquel la modulation commence, et non le niveau auquel la modulation débute.

dès qu'une touche est enfoncée.

*Paramètre* : FINAL LEVEL

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* NIVEAU FINAL ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy :* de 0 à 15

*Fonction :* Permet de régler le niveau de modulation final, c'est-à-dire le niveau auquel les modulation, à partir du niveau initial, après un temps de retard fixé par la touche Paramètre de retard.

*Paramètre :* DELAY

*Compteur d'énergie :* E

*Affichez Par.* DELAY ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy :* 0 à 15 + inf.

*Fonction :* Permet de régler le temps de retard entre le niveau de modulation initial et le niveau de modulation initial.

finale.

Si la valeur du délai est de 1, vous passerez directement au niveau de modulation final.

Si la valeur du délai est inférieure, la modulation restera toujours au niveau initial. La modulation restera toujours au niveau initial.

---

**Famille n° 14 : LFO 2 à OSC.2 Affichage Fam. : BASSE FRÉQUENCE**

**Groupe : OSCILLATEURS BASSE FREQUENCE OSCILLATEUR 2**

---

*Paramètre* : WAVE

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* LFO 2 WAVE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : tri (onde triangulaire)

scie (onde en dents de scie)

squ (onde carrée)

rnd (onde aléatoire)

*Fonction* : Sélectionne le type de forme d'onde avec lequel effectuer la modulation de fréquence.  
de l'oscillateur 2.

*Paramètre* : SPEED

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* LFO2 SPEED ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Règle la vitesse de modulation de fréquence de l'Oscillateur 2.

*Paramètre* : INITIAL LEVEL

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* NIVEAU INITIAL ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 15

*Fonction* : Règle le niveau de modulation initial, c'est-à-dire le niveau auquel la modulation commence, et non le niveau auquel la modulation débute.

dès qu'une touche est pressée.

*Paramètre* : FINAL LEVEL

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* NIVEAU FINAL ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy :* de 0 à 15

*Fonction :* Permet de régler le niveau de modulation final, c'est-à-dire le niveau auquel les modulation, à partir du niveau initial, après un temps de retard fixé par la touche Paramètre de retard.

*Paramètre :* DELAY

*Compteur d'énergie :* E

*Affichez Par.* DELAY ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy :* 0 à 15 + inf.

*Fonction :* Permet de régler le temps de retard entre le niveau de modulation initial et le niveau de modulation initial.

final.

Si la valeur du délai est de 1, vous passerez directement au niveau de modulation final.

Si la valeur du délai est inférieure, la modulation restera toujours au niveau initial. La modulation restera toujours au niveau initial.

---

**Famille n° 15 : LFO 3 à DCA/DCF Affichage Fam. : BASSE FRÉQUENCE**

**Groupe : OSCILLATEURS BASSE FREQUENCE OSCILLATEUR 3**

---

*Paramètre* : WAVE

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* LFO3 WAVE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : tri (onde triangulaire)

scie (onde en dents de scie)

squ (onde carrée)

rnd (onde aléatoire)

*Fonction* : Sélectionne le type de forme d'onde avec lequel effectuer la modulation de fréquence.

de DCA ou DCF ou les deux.

*Paramètre* : SPEED

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* LFO3 SPEED ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Règle la vitesse de modulation.

*Paramètre* : INITIAL LEVEL

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* NIVEAU INITIAL ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 15

*Fonction* : Règle le niveau de modulation initial, c'est-à-dire le niveau auquel la modulation commence, et non le niveau auquel la modulation débute.

dès qu'une touche est pressée.

*Paramètre* : FINAL LEVEL

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* NIVEAU FINAL ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 15

*Fonction* : Permet de régler le niveau de modulation final, c'est-à-dire le niveau auquel les modulation, à partir du niveau initial, après un temps de retard fixé par la touche Paramètre de retard.

*Paramètre* : DELAY

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* DELAY ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : 0 à 15 + inf.

*Fonction* : Permet de régler le temps de retard entre le niveau de modulation initial et le niveau de modulation initial.

finale.

Si la valeur du délai est de 1, vous passerez directement au niveau de modulation final.

Si la valeur du délai est inférieure, la modulation restera toujours au niveau initial. La modulation restera toujours au niveau initial.

*Paramètre* : DESTINATION

*Compteur de puissance* : F

*Affichez Par.* : LFO3 DESTINAT. ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : DCA -- A/F (DCA/DCF) -- DCF

*Fonction* : Adresser la modulation à :

DCA -- Modulation d'amplitude des amplificateurs DCA 1 et DCA 2.

DCF -- Modulation de fréquence du filtre DCF.

DCA + DCF -- Les deux modulations.

---

**Famille n° 16 : ROUES Afficher la famille. : ROUES**

**Groupe : ROUES PITCH-MODULATION**

---

*Paramètre* : PITCH 1

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* OSC 1 PITCH WH. ( z )  
                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 3

*Fonction* : Règle la quantité d'intervention de la molette PITCH sur la fréquence du PITCH.

Oscillateur 1 .

*Paramètre* : PITCH 2

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* OSC 2 PITCH WH. ( z )  
                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 3

*Fonction* : Règle la quantité d'intervention de la molette PITCH sur la fréquence du PITCH.

Oscillateur 2 .

*Paramètre* : LFO 1

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* : LFO 1 MOD WH. ( z )  
                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : off -- on

*Fonction* : Permet à la molette MODULATION d'augmenter la quantité de modulation du LFO 1.

*Paramètre* : LFO 2

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* : LFO 2 MOD WH. ( z )  
                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : off -- on

*Fonction* : Permet à la molette MODULATION d'augmenter la quantité de modulation du LFO 2.

*Paramètre* : LFO 3

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* : LFO 3 MOD WH. ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : off -- on

*Fonction* : Permet à la molette MODULATION d'augmenter la quantité de modulation du LFO 3.

---

**Famille n° 17 : VELOCITY Afficheur Fam. : VÉLOCITÉ KYBD**

**Groupe : VELOCITY RESPONSE**

---

*Paramètre* : DCA 1 INIT. NIVEAU

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* DCA1 INIT. NIVEAU ( z )  
                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 32

*Fonction* : Règle le niveau de l'amplificateur DCA 1 jouant à la dynamique minimale.

En fonction de la valeur de DCA 1 INIT.LEVEL nous avons par exemple :

1. Si vous jouez doucement, le volume sera de 1 et si vous jouez fort, le volume sera de 32,

la gamme dynamique maximale du clavier sera disponible.

32. Lorsque vous jouez doucement, le volume est de 32, et lorsque vous jouez fort, le volume est également de 32,

nous aurons un clavier sans dynamique.

*Paramètre* : DCA 2 INIT. NIVEAU

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* DCA2 INIT. NIVEAU ( z )  
                  ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 32

*Fonction* : Règle le niveau de l'amplificateur DCA 2 jouant à la dynamique minimale.

En fonction de la valeur de DCA 2 INIT.LEVEL nous avons par exemple :

1. Si vous jouez doucement, le volume sera de 1 et si vous jouez fort, le volume sera de 32,

la gamme dynamique maximale du clavier sera disponible.

32. Lorsque vous jouez doucement, le volume est de 32, et lorsque vous jouez fort, le volume est également de 32,

nous aurons un clavier sans dynamique.

*Paramètre* : DCF INIT. NIVEAU

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* DCF INIT. NIVEAU ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy :* de 1 à 32

*Fonction :* Définit la valeur de la fréquence de coupure du Cutoff et la quantité de E.G.Level a dynamique minimale.

En fonction de la valeur de DCF INIT.LEVEL nous avons par exemple :

Si vous jouez doucement, la fréquence de coupure et la quantité de niveau d'équilibre seront toutes deux réduites.

minimums, tout en jouant fort, seront ceux définis par les paramètres Cutoff et

Niveau E.G. nous aurons à notre disposition l'extension dynamique maximale du filtre.

32. Que l'on joue doucement ou fort, les valeurs de la fréquence de coupure et du niveau d'E.G. sont les mêmes.

seront toujours celles fixées par les paramètres pertinents, nous aurons à notre disposition une

clavier sans filtre dynamique.

*Paramètre :* DCA 1 TRHS OFF

*Compteur de puissance :* D

*Affichez Par.* DCA1 TRHS OFF ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy :* de 1 à 32

*Fonction :* Règle un niveau de dynamique au-delà duquel le DCA 1, et donc l'ensemble de la génération, ne peut plus fonctionner.

le son de l'Oscillateur 1 , est désactivé.

En fonction de la valeur de DCA1 TRHS OFF nous aurons, par exemple :

1. Le DCA 1 n'est jamais activé.

16. Le DCA 1 sera désactivé si vous dépassez, pendant l'exécution, un demi niveau de dynamique.

32. Le DCA 1 n'est jamais désactivé.

*Paramètre :* DCA 2 TRHS ON

*Compteur d'énergie :* E

*Affichez Par.* DCA2 TRHS ON ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

Valeur xx/yy : de 1 à 32

*Fonction* : Permet de régler un niveau de dynamique au-delà duquel le DCA 2, et donc l'ensemble de la génération, ne pourra plus fonctionner.

le son de l'Oscillateur 2 , est activé.

En fonction de la valeur de DCA2 TRHS ON nous aurons, par exemple :

1. Le DCA 2 est toujours actif.
16. Le DCA 2 est déclenché si vous dépassez, pendant l'exécution, un demi niveau de dynamique.
32. Le DCA 2 n'est jamais activé.

#### ATTENTION

L'utilisation des deux paramètres TRHS permet de configurer l'instrument de façon à ce qu'il passe automatiquement d'un timbre (créé avec la génération de sons de l'Oscillateur 1) à un timbre complètement différent (créé avec la génération de sons de l'Oscillateur 2) simplement en appuyant plus ou moins fort sur les touches du clavier.

---

**Famille n° 18 : K.MODE & PORT.**

**Afficher la famille. : MODE CLAVIER**

**Groupe : K.M. & PORT.**

**PORTAMENTO**

---

*Paramètre* : MONOPHONIQUE

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.*    MODE MONOPHONIQUE ( z )

                         ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : off -- on

*Fonction* : Désactive la polyphonie en sélectionnant le mode monophonique pour la zone actuelle.

                         Si le mode monaural est désactivé, le paramètre monaural est désactivé.

                         est automatiquement mis sur OFF.

*Paramètre* : MONO PORTAM.

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.*    MONO POWER ( z )

                         ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : off -- on

*Fonction* : active le portamento monophonique dans la zone en cours s'il a déjà été activé.

                         sélectionné, pour cette zone, le mode Monophonique, le paramètre Portamento

Mono

                         est automatiquement réglé sur OFF.

*Paramètre* : SEMINTONE MODE

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.*    MODE SEMINTONE ( z )

                         ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : off -- on

*Fonction* : Active un portamento non linéaire en demi-tons musicaux.

*Paramètre* : SPEED

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.*    PORTAM. VITESSE ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Règle la vitesse de la marche.

---

**Famille n° 19 : Fam. d'affichage MIDI : FONCTIONS MIDI**

**Groupe : MIDI**

---

*Paramètre* : OMNI ON/OFF

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.*    MODE OMNI ( z )

                         ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : off -- on

*Fonction* : Active le mode OMNI pour la réception Midi.

*Paramètre* : RECEIVE CH.

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.*    RECEVOIR CH.    ( z )

                         ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le canal Midi (1 à 16) de réception de la zone courante.

                         Ce paramètre n'a d'effet que si le paramètre Omni On/Off est réglé sur OFF.

                         ATTENTION

                         Le changement de programme ne sera reçu et exécuté que sur le canal

                         Midi assigné à la zone 0.

*Paramètre* : TRANSMIT CH.

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.*    TRANSMETTRE CH. ( z )

                         ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 1 à 16

*Fonction* : Sélectionne le canal Midi (1 à 16) de transmission de la zone courante.

*Paramètre* : TX PRG. CHANGER

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.*    TX PRG. CHANGE ( z )

                         ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : de 0 à 127

*Fonction* : Sélectionne le nombre de changements de programme à envoyer par Midi, sur le canal de l'appareil.

Transmission sélectionnée par le paramètre Transmit Ch. chaque fois que le  
préréglé.

ATTENTION

Le changement de programme ne sera reçu et exécuté que si les conditions suivantes  
sont remplies

sur le canal Midi affecté à la zone 0.

*Paramètre* : TX TRANSPOSE

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* : TX - RX TRANS. ( z )

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : -48 à +48

*Fonction* : Modifie le numéro de code de la note Midi, qu'elle soit reçue ou transmise,  
en ajoutant ou en soustrayant jusqu'à 48 demi-tons.

---

**Famille n° 20 : TR. & D. ALLOC Affichage Fam. : TRANSPOSE**

**Groupe : TR & D. ALL.**

**DYN. ALLOCATION**

---

*Paramètre* : GLOBAL TRANSP.

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.* : TRANSPOSITION GLOBALE

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : Sol (G) à Fa dièse

*Fonction* : Transpose le son de jeu de tout le clavier. C (C) = clé de base.

*Paramètre* : DYNAMIC ALLOC.

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.* DYN. ALLOCATION

ANCIEN xx NOUVEAU yy

*Valeur xx/yy* : off -- on

*Fonction* : Définit comment l'instrument doit gérer les 8 voix de la polyphonie.

Les éléments qui n'ont pas terminé la phase de libération sont considérés comme évolutifs.

d'enveloppes (ADBSSR).

Si le paramètre d'allocation dynamique est réglé sur ON, l'instrument va

Suppression automatique des notes évolutives, c'est-à-dire avant même la fin du trimestre.

de la phase de diffusion, pour les affiches, afin de générer de nouvelles notes qui dépassent le nombre d'affiches de la phase de diffusion.

la polyphonie.

Si le paramètre Allocation dynamique est réglé sur OFF, l'instrument conserve les entrées suivantes

évoluant jusqu'à la fin des phases de libération concernées

Par exemple, si vous appuyez sur un accord de 5 notes avec une tonalité contenant un Release

long, la polyphonie restante sera de 3 notes.

Attention, si vous jouez 8 notes avec le Release lungo, l'instrument n'acceptera plus aucune note supplémentaire jusqu'à ce que la bande d'enveloppe des notes précédentes soit terminée.

---

**Famille n° 21 : WRITE & COPY Affichage Fam. : ÉCRIRE ET COPIER**

**Groupe : WRITE & C.**

---

*Paramètre* : ENABLE / DISABLE

*Compteur de puissance* : A

*Affichez Par.*    WRITE ou WRITE  
                          DISABLE ENABLE

*Valeur xx/yyy* : écriture désactivée - écriture activée

*Fonction* : Active (Write Enable) et désactive (Write Disable) l'écriture dans la mémoire des nouvelles données.

et donc aussi les fonctions de sauvegarde globale, de copie et de copie de zone.

*Paramètre* : C.W. OSC1 < > 2

*Puissancemètre* : B

*Affichez Par.*    COPY : OSC1 CW ( z ) ou COPY : OSC2 CW ( z )  
                          VERS OSC2 CW VERS OSC1 CW

*Valeur xx/yy* : 1 à 2 ou 2 à 1

*Fonction* : Permet de sélectionner la fonction de copie complète des paramètres des familles.

Parametric Cross Wave 1 et 2 d'un Oscillateur à l'autre en définissant la direction (de où à où) de la copie.

Une fois que le sens de la copie a été défini (pour la zone actuelle (z)), l'opération doit

être complété en appuyant sur la touche ENTER.

Après avoir appuyé sur la touche Enter, l'écran affiche le message suivant pendant quelques secondes :

OSC CW COPY

COMPLÉTÉ

puis afficher à nouveau :

ÉCRITURE/COPIE

*Paramètre* : E.G. DCA1 < > 2

*Compteur d'énergie* : C

*Affichez Par.* COPY : DCA1 EG ( z ) ou COPY : DCA2 EG ( z )

VERS DCA2 EG VERS DCA1 EG

*Valeur xx/yy* : 1 à 2 ou 2 à 1

*Fonction* : Permet de sélectionner la fonction de copie complète des paramètres des familles.

Paramètres de l'OSC. LEVELS, générateur d'enveloppe DCA et paramètre de dynamique DCA

NIVEAU INITIAL de 1 à 2 et vice versa en définissant la direction (d'où à où) de la copie.

Une fois que le sens de la copie a été défini (pour la zone actuelle (z)), l'opération doit

être complété en appuyant sur la touche ENTER.

Après avoir appuyé sur la touche Enter, l'écran affiche le message suivant pendant quelques secondes :

DCA EG COPY

COMPLÉTÉ

puis afficher à nouveau :

ÉCRITURE/COPIE

*Paramètre* : E.G. FRQ.1 < > 2

*Compteur de puissance* : D

*Affichez Par.* COPY : FRQ1 EG ( z ) ou COPY : FRQ2 EG ( z )

VERS FRQ2 EG VERS FRQ1 EG

*Valeur xx/yy* : 1 à 2 ou 2 à 1

*Fonction* : permet de sélectionner la fonction de copie intégrale des paramètres du groupe.

TUNE & FREQ .

Par exemple, d'un oscillateur à un autre en définissant la direction (d'où à où) de l'impulsion.

copie.

Une fois que le sens de la copie a été défini (pour la zone actuelle (z)), l'opération doit

être complété en appuyant sur la touche ENTER.

Après avoir appuyé sur la touche Enter, l'écran affiche le message suivant pendant quelques secondes :

FRQ EG COPY

COMPLÉTÉ

puis afficher à nouveau :

ÉCRITURE/COPIE

*Paramètre* : LFO 1 < > 2

*Compteur d'énergie* : E

*Affichez Par.* COPY : LFO1 ( z ) ou COPY : LFO2 ( z )

À LFO2 À LFO1

*Valeur xx/yy* : 1 à 2 ou 2 à 1

*Fonction* : Permet de sélectionner la fonction de copie complète des paramètres des familles.

Regroupez les OSCILLATEURS BASSE FREQUENCE de LFO1 à LFO2 et vice versa.

définissant la direction (d'où à où) de la copie.

Une fois que le sens de la copie a été défini (pour la zone actuelle (z)), l'opération doit

être complété en appuyant sur la touche ENTER.

Après avoir appuyé sur la touche Enter, l'écran affiche le message suivant pendant quelques secondes :

COPY LFO

COMPLÉTÉ

puis afficher à nouveau :

ÉCRITURE/COPIE

---

**Famille n° 22 : COPIE DE ZONE Affichage Fam. : COPIE DE ZONE****Groupe : ZONE COPY**

---

Cette famille de paramètres permet de copier TOUS les PARAMÈTRES d'une zone de clavier à partir d'une zone d'entrée.

dans n'importe quelle autre zone de n'importe quel préréglage, dans la même banque (A ou B).

**ATTENTION**

Contrairement à toutes les autres familles paramétriques, la copie du contenu d'une zone vers une autre se comporte comme une opération d'écriture et modifie donc de façon permanente les Presets qui ont été copiés.

Par conséquent, faites particulièrement attention lorsque vous choisissez le préréglage de destination de la copie.

Pour effectuer l'opération de copie de zone, il est nécessaire de :

-Sélectionnez, en mode Standard, le préréglage de départ (par exemple, le préréglage interne 20A) à partir duquel vous souhaitez copier une zone.

-Tourner en mode édition et sélectionner la famille paramétrique n° 22.

Dès qu'un potentiomètre (A à E) est légèrement déplacé après avoir sélectionné la famille paramétrique ZONE COPY , l'écran affiche le message suivant :

COPY : INT 20A ZN z

TO xxx nnA ZN y

-A ce stade, les différents potentiomètres A, B, C et D vous permettront de définir :

Potentiomètre A : Définit la zone (z) du Preset à copier.

Potentiomètre B : Définit la zone de mémoire (xxx) INTERNE ou CARTOUCHE sur laquelle la copie doit être effectuée.

Potentiomètre C : Définit le numéro (nn) du preset à copier.

Potentiomètre D : Définit la zone (y) du preset de destination à copier.

Une fois que tous les paramètres nécessaires ont été définis, il faut terminer l'opération en appuyant sur la touche ENTER.

Après avoir appuyé sur la touche Enter, l'écran affiche le message suivant pendant quelques secondes :

COPY ZONES

COMPLÉTÉ

L'instrument quitte alors le mode EDIT et sélectionne automatiquement le mode STANDARD en rappelant le preset sur lequel la copie a été effectuée.

---

**Famille n° 23 : NAME Display Fam. : EDIT**

**Groupe : NOM**

**NOM DU PRESET**

---

Cette famille de paramètres vous permet d'écrire un nom (jusqu'à 10 caractères) à associer à un préréglage actuel, ou de modifier un nom existant.

Dès que l'on déplace le potentiomètre A après avoir sélectionné le NOM de la famille paramétrique, l'écran affiche le message :

\*PRESET NAME\*

\*X\_XXXXXX\*

-A ce stade, les potentiomètres individuels A et B vous permettront de définir :

Potentiomètre A : Définit, en déplaçant le curseur "\_", la lettre à modifier en écriture.

Potentiomètre B : Définit le caractère à écrire à la position indiquée par le curseur.

Vous avez à votre disposition :

- les 26 caractères de l'alphabet anglais,
- les chiffres de 0 à 9,
- signes . - /
- l'espace vide.

Veillez noter qu'en plus des potentiomètres, les boutons UP et DOWN de la section Contrôle fin peuvent être utilisés pour sélectionner la position ou le caractère du curseur.

---

**Famille n° 24 : EDIT/COMPARE Affichage Fam. : EDIT/COMPARE**

**Groupe : EDIT/COMPARE**

---

Cette famille paramétrique vous permet de comparer le son du preset actuel avec tout autre preset de la même banque (A ou B).

Dès que l'on déplace le potentiomètre B après avoir sélectionné la famille de paramètres EDIT/COMPARE, l'écran affiche le message suivant :

COMPARER AVEC

OLD = yyyy

En déplaçant davantage le potentiomètre B, on sélectionne la présélection à comparer avec la présélection actuelle.

Après avoir fait ce choix, utilisez le potentiomètre A pour passer du préréglage actuel :

NOUVEAU = xxx xxx

à la présélection de comparaison :

OLD = yyyy

et vice versa, pouvoir les écouter et les comparer ensuite en jouant du clavier.

## **MIDI**

Votre instrument dispose d'un système d'interface universel entre instruments de musique appelé MIDI (Musical Instrument Digital Interface).

### **IMPORTANT**

Les informations qui suivent ne concernent pas un instrument ou un appareil particulier mais illustrent les possibilités que le système Midi met à la disposition des différents fabricants.

Pour savoir lesquelles de ces fonctions ont été activées sur votre instrument, veuillez vous référer au manuel d'instructions en lisant la section sur le MIDI de votre instrument.

### **A quoi sert le Midi**

Ce système d'interface permet à plusieurs instruments de musique Midi (même s'ils sont fabriqués par des fabricants différents) de communiquer entre eux, permettant également la réception ou la transmission de signaux de contrôle ou de synchronisation à d'autres dispositifs Midi tels que des séquenceurs, des batteries électroniques, des expandeurs, etc.

Dans le cas le plus simple, il est possible de connecter un autre synthétiseur ou expandeur (qui prend la fonction d'esclave) à un synthétiseur (qui est défini comme maître).

Dans ce cas, toutes les notes pressées sur le clavier maître seront également jouées en synchronisation sur le clavier esclave.

Il est également possible de modifier les présélections ou de transmettre des signaux de dynamique, des pitch benders, etc.

Un type de connexion plus complexe consiste à créer une chaîne d'instruments ou d'appareils contrôlés par une unité maître.

Nous pouvons connecter, par exemple, une batterie électronique (qui devient l'unité principale ou "Maître" du système) à un séquenceur et à plusieurs instruments de musique ou expandeurs (qui deviennent des unités périphériques ou "Esclaves" de l'unité principale).

Dans ce cas, la batterie électronique devient l'unité de contrôle de l'ensemble du système et lance le séquenceur en synchronisation avec la partie rythmique, tandis que le séquenceur pilote le reste des périphériques, en attribuant à chacun la partie musicale préalablement enregistrée et en gérant les différents changements de présélection nécessaires pour chaque unité individuelle.

### **Presses midi**

Chaque instrument compatible Midi est généralement équipé de 3 prises :

OUT                      DANS                      THRU

**OUT**    Cette prise émet les signaux Midi générés par l'instrument et doit donc être utilisée lorsque vous souhaitez que l'instrument devienne le contrôleur (Master) du système.

Dans ce cas, connectez la prise Midi OUT à l'entrée Midi IN du premier instrument ou appareil à contrôler.

**Cette** prise reçoit les signaux Midi générés par l'unité Master et doit donc être utilisée lorsque vous souhaitez que l'instrument soit esclave et donc contrôlé par une autre unité.

Si votre instrument est le premier esclave de la chaîne, connectez la prise Midi IN à la prise Midi OUT de l'instrument ou du dispositif maître.

Si votre instrument est utilisé comme deuxième ou nième esclave, vous devez connecter l'entrée Midi IN au THRU Midi de l'esclave précédent.

**THRUTC**ette prise transmet une copie exacte du signal entré dans la prise Midi IN (généralement le signal généré par l'unité Master) et doit donc être utilisée lorsque vous souhaitez relayer les signaux Midi d'une unité esclave vers d'autres claviers ou appareils.

Dans ce cas, connectez la prise Midi THRU de la première unité esclave à l'entrée Midi IN de la deuxième et de celle-ci, toujours en utilisant la prise THRU, à la troisième et ainsi de suite jusqu'à ce que la chaîne de connexion soit complète.

Sur certains instruments ou appareils, il existe une quatrième prise appelée Midi **MERGE**.

Cette prise est utilisée par une unité esclave pour mixer et transmettre des données MIDI à d'autres unités.

provenant de l'unité Master avec les données Midi générées par l'instrument Schiavo lui-même.

### **Canaux Midi**

Le système Midi permet de transmettre jusqu'à 16 canaux de signaux sur le même câble.

Ceci afin de permettre à plusieurs esclaves d'être gérés indépendamment à partir d'une seule unité maître.

de l'autre.

Imaginons que nous connectons plusieurs instruments Schiavi à un séquenceur multipiste.

Dans ce cas, il est possible d'assigner chaque piste à un esclave en sélectionnant simplement sur le bouton

séquenceur un canal Midi différent pour chaque piste (par exemple, la piste 1 sur le canal Midi 1, la piste

2 sur le canal Midi 2 etc.)

Il est alors nécessaire de configurer chaque esclave individuel pour qu'il reçoive des signaux MIDI uniquement sur son propre canal.

prévu et cela se fait en sélectionnant le canal Midi sur l'esclave lui-même, en l'assignant,

par exemple, le canal Midi 1 vers le premier esclave, le canal Midi 2 vers le second et ainsi de suite.

Si plusieurs esclaves sont affectés au même canal de conversation (par exemple le canal Midi 1), ils recevront

les mêmes signaux Midi et ainsi jouer ce qui a été enregistré sur la piste 1.

Un autre exemple particulièrement significatif de l'utilisation des canaux Midi concerne tous les instruments dont le clavier peut être divisé en deux ou plusieurs parties.

En effet, il est possible d'assigner un canal Midi différent à chaque portion du clavier et donc d'utiliser l'instrument comme un clavier maître pour plusieurs instruments (autant que de portions de clavier divisées).

Cela s'applique également si l'instrument est utilisé comme un périphérique.

Dans ce cas, en assignant un canal Midi différent à chaque partie du clavier, nous pouvons contrôler les différentes octaves exactement comme s'il s'agissait de différents esclaves.

### **Messages Midi**

Les messages ou informations que le système Midi vous permet d'envoyer et de recevoir sont divisés en deux groupes

principal :

Messages du canal

Messages du système

### **MESSAGES DU CANAL**

Comme mentionné ci-dessus, le système Midi permet d'utiliser 16 canaux de transmission différents et/ou

réception, les messages du canal sont donc tous les messages qui peuvent être adressés sur chaque canal.

un seul canal indépendamment les uns des autres et sont :

#### **Note ON/**

#### **Note OFF**

Il communique le moment où il faut commencer ou arrêter de jouer une certaine note.

Si vous avez des claviers avec dynamique, il communique également l'information sur la vitesse de la pression clé.

#### **Changement de programme**

Envoie les informations requises pour un changement de programme ou de présélection.

#### **Pitch Bender**

Il communique des informations sur la position du levier ou de la roue de P.B. ; grâce à ces informations, toutes les

P.B. Les variations effectuées sur le clavier maître seront également exécutées par les esclaves auxquels il a été attribué.

a envoyé ce type de signal.

## **Après le toucher**

Si votre instrument possède un clavier qui vous permet de détecter un changement de pression de la touche pressée (After Touch), le système Midi vous permet d'envoyer toutes les informations relatives à cette fonction.

## **Changement de contrôle**

De nombreux instruments disposent de commandes pour des fonctions telles que l'activation et la désactivation du vibrato, le portamento, la pédale...

de libération et d'autres contrôles relatifs à des effets particuliers.

Le système Midi vous permet d'envoyer des signaux pour ces contrôles.

## **MESSAGES DU SYSTÈME**

Les messages de ce type ne concernent pas les canaux Midi individuels mais sont utilisés pour gérer l'ensemble du système d'instruments connectés via Midi.

Les messages du système comprennent ceux concernant le début et la fin de la transmission des données au système, les signaux de synchronisation, les signaux d'accord, les signaux concernant le nombre et la taille des pistes à lire, etc. et les messages d'erreur du système.

Les messages système comprennent également des "messages système exclusifs".

Les messages de système exclusifs sont les messages particuliers que chaque fabricant utilise à des fins particulières comme, par exemple, la possibilité de programmer un synthétiseur via MIDI à travers un autre synthétiseur construit par la même société.

Chaque fabricant d'appareils compatibles avec le système Midi a son propre numéro ou code de la carte.

identification reconnaissable par leur équipement.

Ce code est utilisé comme préfixe lorsque les données doivent être communiquées uniquement et exclusivement aux instruments de la même société.

## **Les modes de transmission et de réception.**

Jusqu'à présent, nous avons vu les types de messages ou d'informations que les instruments ou les dispositifs peuvent échanger entre eux.

Voyons maintenant comment gérer ces messages.

Le système Midi vous permet de sélectionner trois manières différentes de transmettre et/ou de recevoir des informations, à savoir :

Mode OMNI ON/OFF Mode POLY Mode MONO

### **Mode OMNI**

#### **ON/OFF**

Ce mode n'a d'effet que sur la réception ; en fait, tous les instruments ou dispositifs esclaves qui l'utilisent liront toutes les informations MIDI transmises par l'instrument ou le dispositif maître, quel que soit le numéro de canal auquel elles étaient destinées.

Évidemment, les unités esclaves n'effectueront que les opérations pour lesquelles elles ont été activées, donc si vous envoyez des signaux dynamiques, ils ne seront effectués que par des dispositifs équipés de dynamiques et ce type de message sera ignoré par les autres.

Le mode Omni ne permet donc pas de contrôler les unités esclaves séparément à l'aide de canaux Midi.

Ce mode fonctionne de manière polyphonique, c'est-à-dire qu'en appuyant sur un accord sur le clavier de l'unité maître, toutes les unités polyphoniques connectées joueront l'accord simultanément.

### **Mode POLY**

Contrairement au mode Omni, le mode Poly permet à l'équipement Schiave de jouer uniquement les informations codées selon le numéro de canal Midi qui lui a été attribué et qu'il a été préalablement programmé pour recevoir.

Le mode Poly envoie également des signaux polyphoniques mais dans ce cas, par exemple lors de l'utilisation d'un clavier Master pouvant être divisé en deux parties, l'accord pressé dans la partie gauche ne sera reconnu et exécuté que par le Slave dont le code de canal Midi sera le même que celui assigné au demi clavier gauche, tandis que le second Slave ne jouera que les notes ou les accords joués sur le demi clavier droit.

### **Mode MONO**

Permet d'envoyer des signaux Midi monophoniques canalisés pour chaque "voix" polyphonique disponible sur l'instrument maître.

Par exemple, si nous utilisons un instrument à 4 polyphonies comme clavier maître, nous pouvons attribuer un canal Midi différent à chaque "voix" et l'assigner à quatre unités esclaves différentes (qui dans ce cas peuvent aussi être des synthés monophoniques).

Si nous composons un accord de septième en do majeur sur le clavier Master, la première unité Schiava jouera le do, la deuxième le mi, la troisième le sol et la quatrième le si bémol.

Puisque chaque appareil peut se voir attribuer un timbre différent, il s'ensuit que les notes individuelles qui composent l'accord peuvent être jouées par un timbre différent.

Les modes ci-dessus peuvent être combinés, mais comme le choix du mode Poly exclut automatiquement le mode Mono et vice versa, il y a 4 combinaisons possibles :

### **Omni On, Poly**

Les messages seront acquittés par toutes les unités, quel que soit le canal de transmission, et sont attribués en polyphonie.

### **Omni On, Mono**

Les messages seront acquittés par toutes les unités, quel que soit le canal de transmission, mais avec le contrôle d'une seule voix monaurale, toutes les unités joueront la même voix monaurale.

### **Omni Off, Poly**

Les messages ne seront acquittés que par les unités esclaves qui ont le même numéro de canal Midi que le signal envoyé et qui sont assignées en polyphonie.

### **Omni Off, Mono**

Les messages ne seront acquittés que par les unités esclaves qui ont le même numéro de canal Midi que le signal envoyé et qui sont assignées en monaural.

## **Le CTS 2000 MIDI**

Votre instrument est capable de transmettre et de recevoir la plupart des signaux possibles du système Midi, à savoir :

### **En transmission**

Note ON / Note OFF avec signal de dynamique

Transposition des valeurs de notes

Changement de programme 0 à 127

Changement de contrôle de la libération de la pédale

Pitch Bender

Modulation

### **En réception**

Note ON / Note OFF et signal de dynamique

Changement de programme de 1 à 96 sur le canal Midi RX de la Zone 0

Changement de contrôle de la libération de la pédale

Pitch Bender

Modulation

Le CTS 2000 dispose d'un clavier de 61 touches et peut donc transmettre et/ou recevoir des notes de C 0 à C 5.

Si vous souhaitez que votre instrument transmette et reçoive des notes Midi de Do 1 à Do 6, vous devez allumer le CTS 2000 en appuyant et en maintenant enfoncé le bouton 19 pour la famille Midi, ce mode restera activé jusqu'à ce que l'instrument soit éteint.

### **IMPORTANT**

Les fonctions Midi, le mode de transmission ou de réception, les canaux Midi et toutes les autres options peuvent être réglées indépendamment pour chaque preset et, à l'intérieur de chaque preset,

indépendamment pour chaque zone de clavier (octave) en utilisant, en mode EDIT, la famille de paramètres MIDI.

### **Sélection du mode Midi**

Le mode de réception peut être sélectionné indépendamment pour chaque zone (octave) du clavier en utilisant le paramètre OMNI ON/OFF de la famille MIDI.

#### **Omni On (Poly)**

Les messages sont acceptés et acquittés quel que soit le canal de réception sélectionné dans chaque zone individuelle (octave) du clavier et sont reçus en polyphonie.

#### **Omni Off (Poly)**

Le clavier de votre instrument étant divisé en 5 Zones (octave), il est possible, en sélectionnant ce mode, d'attribuer à chaque Zone (octave) du clavier un nombre différent de canal de transmission Midi et un canal de réception Midi différent.

En transmission, chaque octave du CTS 2000 peut transmettre des signaux MIDI à un esclave différent, tandis qu'en réception, vous pouvez utiliser les cinq octaves de votre instrument comme cinq unités esclaves totalement indépendantes.

### **Sélection du canal Midi de transmission ou de réception**

Le canal Midi de transmission ou de réception est sélectionné indépendamment pour chaque Zone (octave) du clavier en utilisant les paramètres TRANSMIT CH. et RECEIVE CH. de la famille Midi.

### **Sélection du nombre de changements de programme en transmission**

Il est possible d'associer chaque zone (octave) du clavier à un numéro de Program Change différent, de 0 à 127, à envoyer par Midi.

Le numéro de changement de programme est sélectionné via le paramètre TX PRG CHANGE de la famille Midi.

#### **ATTENTION**

Le Program Change ne sera reçu et exécuté que sur le canal Midi affecté à la Zone 0.

#### **Transposition des valeurs de la note dans la transmission**

Il est possible de sélectionner pour chaque zone du clavier (octave) une valeur de note transmise différente de celle qui est réellement jouée.

La quantité de transposition (-48 à +48 demi-tons par rapport à la note originale) est sélectionnée via le paramètre TX TRANSPOSE dans la section Midi.

#### **IMPORTANT**

Grâce aux deux boutons MIDI situés sur le côté de l'écran, vous pouvez gérer immédiatement les fonctions MIDI, en activant ou désactivant la transmission et la réception des signaux et en sélectionnant le mode de transmission et/ou de réception des messages Program Change.

#### **On/Off**

Active ou désactive le mode de transmission et de réception Midi.

## Midi Local/Remote

En appuyant une ou plusieurs fois sur cette touche, située à côté de l'écran de contrôle, vous pouvez sélectionner le mode de transmission et/ou de réception des changements de programme comme suit :

Si le mode LOCAL est sélectionné, l'instrument ne transmettra ni ne recevra de changements de programme via MIDI, mais pourra uniquement modifier ses propres presets internes.

La sélection du mode REMOTE permet à l'instrument de transmettre et de recevoir des changements de programme via MIDI, mais il ne pourra pas modifier ses propres presets internes.

La sélection du mode LOCAL & REMOTE permet à l'instrument de transmettre et de recevoir des changements de programme via MIDI, et lui permet également de modifier ses presets internes.

Tant le mode Midi On que les fonctions Local, Remote et Local & Remote sont mis en évidence par deux symboles spéciaux (\* = activé, 0 = désactivé) placés sur le côté droit de l'écran en correspondance avec les étiquettes correspondantes :

Midi Off	INT PRESET 1 A	---	Local	
	PIANOFORTE	---	Remote	
Midi On	INT PRESET 1 A	*	--Local	
Local	PIANOFORTE	0	---Remote	
Midi On	INT PRESET 1 A	0	---Local	
Remote	PIANOFORTE	*	- A distance	
Midi On	INT PRESET 1 A	*	---	Local
Local et distant	PIANOFORTE	*	- A distance	

Pour de plus amples informations sur les fonctions MIDI de votre instrument, veuillez vous reporter au TABLEAU D'IMPLANTATION MIDI ci-joint.

## Notes

\*= SI L'INSTRUMENT EST ALLUMÉ EN APPUYANT SUR LE BOUTON NO.19

LA PORTÉE DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DEVIENT KKKKK = 24-84.

# MIDI IMPLEMENTATION CHART