

# 64 VOICE MODULE M-GS64

## Mode d'emploi

### Introduction

Merci pour votre choix du module 64 voix M-GS64 Roland. Le M-GS64 est un module de sons MIDI qui contient une énorme variété de sons de haute qualité. Pour tirer pleinement parti de ses possibilités et vous assurer de longues années de fonctionnement sans problèmes, veuillez prendre le temps de lire attentivement ce manuel avant de commencer toute utilisation.

© 1995 ROLAND CORPORATION



Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous aucune forme sans la permission écrite de Roland Corporation.

### Fonctions principales

- Le M-GS64 est un module de sons compatible avec le système General MIDI. Il peut servir à reproduire toutes données de morceau (séquences General MIDI) portant le logo General MIDI. Le M-GS64 est également compatible avec le format GS Roland. Il peut être utilisé pour faire reproduire toutes données de morceau portant le logo GS.
- Le M-GS64 est un module de sons multi-timbral à 32 Parties et 64 voix. Un seul M-GS64 peut produire les sonorités d'une grande formation.
- Le M-GS64 contient 654 sons de haute qualité et 24 ensembles de sons rythmiques (dont 2 ensembles d'effets sonores).
- Vous disposez de 256 sons programmables et de 2 ensembles rythmiques programmables, pour créer vos propres sons et ensembles rythmiques.
- En éditant les paramètres de son tels que vibrato, filtre et enveloppe, vous pouvez modifier les sons à votre goût.
- Une grande variété d'effets est disponible, dont 8 types de Reverb, 8 types de Chorus, 8 types de Delay et un égaliseur deux bandes.

### SOMMAIRE

REMARQUES IMPORTANTES	3
Description externe	4
Prise en main	5
■ Connexions et mise sous tension	5
■ A propos des modes du M-GS64	5
■ Essai des sons en mode de sélection de Patch	5
Passage en mode de sélection de Patch	5
Sélection d'une Partie	5
Sélection d'un Patch ou d'un ensemble rythmique	6
Coupure d'une Partie	6
Ecoute d'une Partie	6
■ Changement des réglages de paramètres	6
Organisation du M-GS64	8
■ Mode simple module et mode double module	8
■ A propos de la carte des sons	8
■ Voix et polyphonie maximale	8
■ Quelle MIDI IN pour chaque Partie ?	9
Action des paramètres	10
■ Matrice 0 (Menu de base)	10
■ Matrice 1 (Paramètres de Partie)	11
Création et sauvegarde d'un son	13
■ Matrice 2 (Paramètres rythmiques)	13
Sauvegarde de votre ensemble rythmique	14
■ Matrice 3 (Paramètres d'effet)	15
■ Matrice 4 (Utilitaires)	16
Fonctions pratiques	20
■ Fonction indicateur de niveau	20
■ Sélection de Patch en mode d'édition	20
■ Mode inverse de sélection de paramètre	20
■ Fonction de pré-écoute	20
■ Fonction d'accès rapide aux Parties	20
■ Mode Patch	20
Emploi de messages MIDI pilotant le M-GS64	21
APPENDICES	23
■ Mauvais fonctionnement	23
■ Messages d'erreur	24
■ Liste des Patches	25
■ Liste d'ensembles rythmiques	31
■ Equipement MIDI	36
■ Tableau d'équipement MIDI	52
■ Tableau des matrices de paramètre	53
■ Tableau des valeurs de paramètres et des affichages	54
■ INDEX	57
■ Caractéristiques	58
■ Liste des distributeurs	60

	<b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
<b>ATTENTION: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIIR</b>		
<b>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</b>		



L'éclair dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence à l'intérieur de l'appareil d'une tension électrique de force suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes pour l'emploi et la maintenance de l'appareil dans les documents qui l'accompagnent

**INSTRUCTIONS CONCERNANT LE RISQUE D'INCENDIE, CHOC ELECTRIQUE, OU BLESSURES.**

# INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

**ATTENTION** - Avec des appareils électriques, des précautions de base doivent être suivies, notamment celles ci-dessous :

- 1 Lisez toutes les instructions avant d'employer l'appareil.
- 2 N'utilisez pas cet appareil près d'eau – par exemple, près d'une baignoire, d'un évier, d'une piscine, sur un sol humide, ou équivalent
- 3 Cet appareil ne doit être utilisé qu'avec un support ou stand recommandé par le fabricant
- 4 Cet appareil, seul ou associé avec un amplificateur et des écouteurs ou haut-parleurs, peut produire des niveaux sonores capable d'entraîner une perte définitive d'audition. Ne l'utilisez pas longtemps à fort volume ou à un niveau inconfortable. Si vous ressentez une perte d'audition ou des bourdonnements d'oreille, vous devez consulter un spécialiste des troubles auditifs
- 5 L'appareil doit être placé pour que sa localisation et sa position n'interfèrent pas avec sa propre ventilation.
- 6 L'appareil doit être gardé à distance des sources de chaleur telles que radiateurs, accumulateurs ou autres appareils produisant de la chaleur
- 7 L'appareil ne doit être connecté qu'à une alimentation du type décrit dans le mode d'emploi ou indiqué sur l'appareil lui-même.
- 8 Le cordon d'alimentation de l'appareil doit être déconnecté de la prise murale en cas d'inutilisation prolongée
- 9 Prenez garde à ne laisser aucun objet ou liquide pénétrer dans l'appareil par ses ouvertures
- 10 L'appareil doit être examiné par un technicien qualifié lorsque :
  - A Le cordon ou la fiche d'alimentation a été endommagé
  - B Un objet ou du liquide ont réussi à s'immiscer à l'intérieur de l'appareil
  - C L'appareil a été exposé à la pluie.
  - D L'appareil ne semble pas fonctionner normalement ou manifeste un changement notable de performances.
  - E L'appareil est tombé, ou bien son boîtier a été endommagé
- 11 Ne tentez aucune intervention sur l'appareil en dehors de ce qui est décrit dans les instructions d'entretien. Toute autre intervention doit être effectuée par un personnel de maintenance qualifié.

Pour le Canada

**CLASS B NOTICE**  
 This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

**CLASS B AVIS**  
 Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de la classe B au niveau des émissions de bruits radioélectriques fixés dans le Règlement des signaux parasites par le ministère canadien des Communications.

# REMARQUES IMPORTANTES

En plus des éléments donnés ci-contre, veuillez lire et suivre les conseils suivants:

## Alimentation

- Avant de connecter cette unité à d'autres appareils, éteignez toutes les unités; cela aidera à prévenir dommages et mauvais fonctionnement
- N'utilisez pas pour cette unité un circuit d'alimentation servant déjà à un appareil générateur de parasites tel qu'un moteur électrique ou système variateur de lumière.

## Emplacement

- Utiliser cette unité près d'amplificateurs de puissance (ou autres équipements contenant de gros transformateurs électriques) peut induire des parasites
- Cet appareil peut interférer avec la réception de radio et de télévision. Ne l'utilisez pas à proximité de tels récepteurs.

## Maintenance

- Pour le nettoyage quotidien, essuyez l'unité avec un chiffon sec et doux ou à la rigueur légèrement humidifié avec de l'eau. Pour ôter les taches rebelles, utilisez un détergent léger et non abrasif. Ensuite, veillez à essuyer soigneusement l'unité avec un chiffon sec et doux.
- N'utilisez jamais d'essence, diluant, alcool ou solvant d'aucune sorte, pour éviter le risque de décoloration et/ou déformation.

## Précautions additionnelles

- Protégez l'unité des chocs violents.
- Ne heurtez pas l'afficheur, ne lui appliquez pas de forte pression
- Un peu de chaleur émane de l'unité en utilisation normale.
- Avant d'utiliser cette unité dans un pays étranger, contactez un service de maintenance qualifié.


## Sauvegarde de la mémoire

- Cette unité contient une pile qui alimente la mémoire de l'unité quand l'alimentation principale est coupée. Sa durée de vie estimée est de 5 ans ou plus, toutefois, pour éviter le risque de perte des données, il est fortement recommandé de changer cette pile tous les 5 ans. Sachez que la durée de vie réelle de la pile dépend beaucoup de son environnement physique - particulièrement de la température. Quand il temps de changer la pile, contactez un service de maintenance qualifié.
- Si la pile s'affaiblit, le message suivant apparaît. Changez-la dès que possible pour éviter la perte des données de la mémoire



bcl

- Sachez que le contenu de la mémoire peut parfois être perdu quand l'unité est envoyée pour réparation ou lorsque par malchance un mauvais fonctionnement se produit. Les données importantes doivent être stockées dans un autre appareil MIDI (tel qu'un séquenceur) ou écrites sur papier (si possible). Durant les réparations tout le soin nécessaire est apporté pour éviter la perte de données. Toutefois, dans certains cas (notamment quand un circuit relatif à la mémoire elle-même est hors service), nous regrettons qu'il ne puisse être possible de restaurer les données

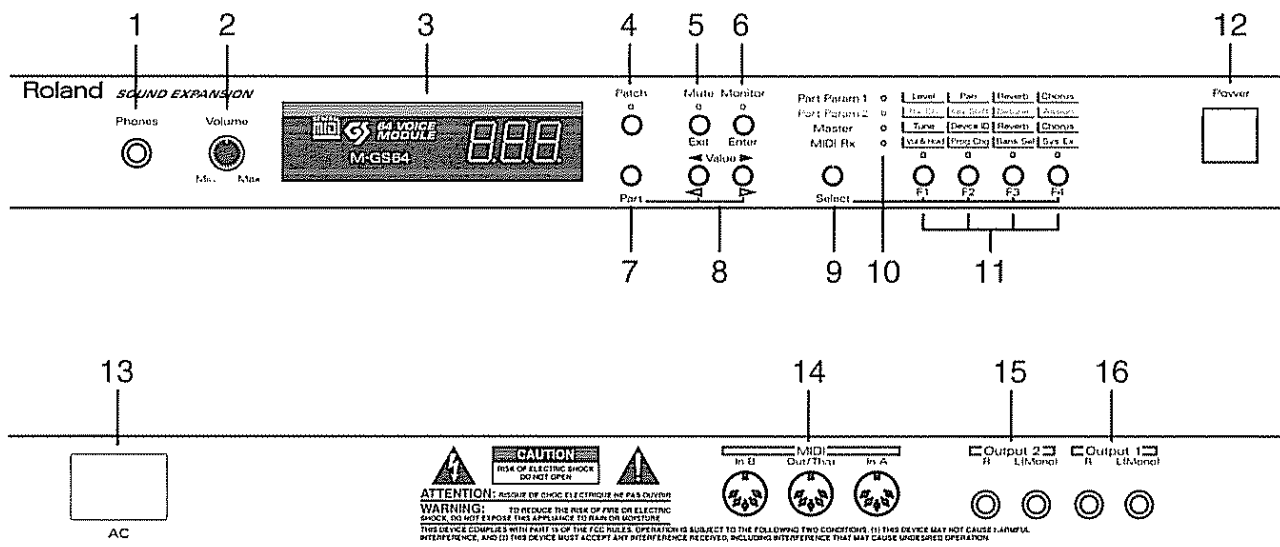
## GENERAL MIDI Système General MIDI

Le système General MIDI est un ensemble de recommandations qui cherchent à dépasser les limitations des systèmes propriétaires et à standardiser les possibilités MIDI des unités génératrices de sons. Les générateurs de sons et les données musicales qui satisfont le standard General MIDI portent le logo General MIDI (  ). Les données musicales portant le logo General MIDI peuvent être reproduites par toute unité génératrice de sons General MIDI avec une interprétation identique.

## GS Format GS

Le format GS est un ensemble de caractéristiques déterminées par Roland pour standardiser les possibilités MIDI des générateurs de sons. Les données musicales portant le logo GS (  ) peuvent être reproduites par tout générateur de sons GS. Le M-GS64 accepte à la fois le système General MIDI et le format GS et reproduit fidèlement les données musicales portant l'un ou l'autre de ces logos. Le logo GS (  ) est une marque déposée de Roland Corporation.

# Description externe



## 1. Prises Phones (écouteurs)

Sert à connecter les écouteurs. Le son est toujours produit par les prises Output L/R même si des écouteurs sont connectés.

## 2. Molette de volume

Utilisez cette molette pour régler le volume du son produit par les prises Output 1 L/R et la prise Phones.

\* On ne peut pas régler le volume des prises Output 2 L/R

## 3. Afficheur

Donne les numéros assignés aux Patches et les valeurs de paramètres. Affiche également les messages en cas d'erreur.

## 4. Bouton Patch

Quand ce bouton est pressé, l'indicateur s'allume et l'unité passe en mode de sélection de Patch.

## 5. Bouton Mute

Pour stopper la production d'une Partie, pressez ce bouton et l'indicateur de celui-ci s'allumera.

## 6. Bouton Monitor

Les Parties pour lesquelles l'indicateur de ce bouton est allumé seront produites — toutes les autres seront muettes.

## 7. Bouton Part

Vous pouvez changer de Partie en pressant un bouton Value pendant que vous tenez pressé ce bouton.

De plus, la Partie actuellement sélectionnée est affichée quand ce bouton est pressé.

## 8. Boutons Value

Ces boutons servent à changer différents réglages. Vous pouvez réduire rapidement une valeur en tenant enfoncé le bouton Value ◀ et en pressant le bouton ▶. De la même façon, vous pourrez augmenter rapidement une valeur en tenant enfoncé le bouton Value ▶ et en pressant le bouton ◀.

## 9. Bouton Select

## 10. Indicateur Select

## 11. Boutons de fonction

Utilisez ces boutons pour sélectionner les différents paramètres. Les indicateurs de sélection fonctionnent également comme indicateurs de niveau du M-GS64.

## 12. Commutateur Power

Sert à allumer et éteindre l'unité.

## 13. Prise d'alimentation AC (secteur)

Insérez dans cette prise le cordon d'alimentation fourni et branchez l'autre extrémité dans une prise secteur murale.

## 14. Prises MIDI

MIDI In A, B : Reçoivent les messages d'appareils MIDI externes.  
MIDI Out/Thru : Le réglage de sélection Out/Thru déterminera comment fonctionnera ce connecteur, comme MIDI Out ou comme MIDI Thru. En usine, il est réglé pour fonctionner en MIDI Out. Quand MIDI Out est sélectionné, ce connecteur transmet les réglages du M-GS64 à d'autres appareils. Quand MIDI Thru est sélectionné, les messages MIDI reçus en MIDI In A sont retransmis sans changement par cette prise.

## 15. Prises Output 1 L/R

Ces prises produisent le son stéréo de chaque Partie, y compris le son d'effet. En écoute mono, connectez uniquement la prise L. Dans la plupart des cas, vous connecterez un ampli à ces prises.

## 16. Prises Output 2 L/R

Ces prises produisent le son direct sans effet (Assignation de sortie p.10).

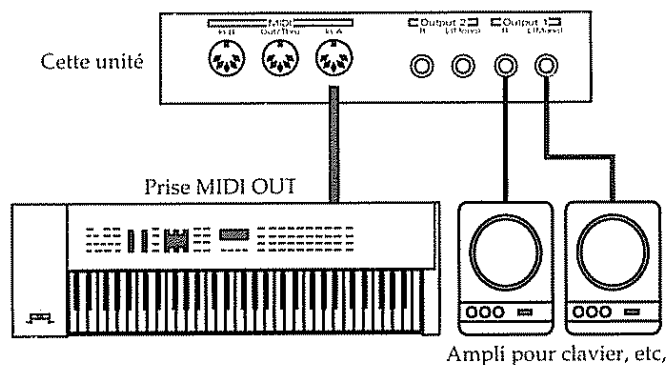
\* En usine, le réglage est fait pour qu'aucun son ne soit envoyé en Output 2.

\* Il n'est pas possible de régler le volume des sorties OUTPUT 2 L/R à l'aide de la molette volume.

# Prise en main

## Connexions et mise sous tension

■ **Faire les connexions** .....  
D'abord, assurez-vous que cette unité et tous les autres appareils sont éteints. Puis reliez-la aux autres équipements comme ci-dessous.



Vous pouvez écouter cet instrument même sans ampli clavier ni système audio. Branchez simplement des écouteurs en prise Phones.

■ **Avant de mettre sous tension**.....  
Avant d'alimenter l'appareil, assurez-vous que son bouton de volume est en position «Min» de même que les boutons de volume de l'ampli clavier ou de tout autre équipement externe.

■ **Mise sous tension** .....  
Allumez d'abord cette unité puis l'ampli pour clavier ou autre équipement connecté. Une fois cela fait, réglez le bouton de volume de l'unité et les commandes de volume de vos autres équipements pour obtenir le niveau sonore approprié. Lorsque vous éteignez, commencez par éteindre l'ampli clavier ou les autres appareils puis enfin cette unité.

\* Cet appareil est doté d'un circuit de protection. Un bref intervalle (quelques secondes) après la mise sous tension est donc nécessaire avant qu'il fonctionne normalement.

## A propos des modes du M-GS64

Le M-GS64 a deux modes : le mode de sélection de Patch, qui est celui que vous utiliserez normalement pour faire jouer l'unité, et le mode d'édition, qui vous permet d'éditer les sons ou de modifier les réglages de l'unité.

Quand vous pressez le bouton Patch, l'indicateur s'allume pour indiquer que vous êtes en mode de sélection de Patch.

Quand vous pressez le bouton Select ou un bouton de fonction, vous passez en mode d'édition.

## Essai des sons en mode de sélection de Patch

Le M-GS64 peut produire 32 sons (timbres) différents à la fois. Un instrument électronique tel que le M-GS64 qui peut ainsi produire simultanément plusieurs sons est appelé un générateur de sons multi-timbral. Pouvoir simultanément jouer 32 sons signifie que vous pouvez utiliser 32 instruments différents à la fois. En d'autres termes, vous pouvez créer une formation orchestrale de 32 parties musicales. Dans le M-GS64, le son sélectionné pour chaque Partie est appelé un Patch (liste des Patches, p. 25). Vous pouvez assigner les sons voulus à chacune des 32 Parties pour créer vos propres formations.

Il y a deux types de Partie : Parties normales et Parties rythmiques. Le réglage du mode de Partie détermine ce type. Les parties normales servent à jouer mélodie, accompagnement ou basse. Les Parties rythmiques servent aux instruments de percussion.

Voici comment sélectionner le Patch et faire jouer différents sons.

\* Pour qu'un son soit produit, le canal MIDI de réception spécifié pour chaque Partie doit correspondre au canal MIDI de transmission du clavier MIDI connecté. En usine, les 32 Parties du M-GS64 sont réglées sur le canal MIDI qui correspond à leur numéro de Partie (p. 9).

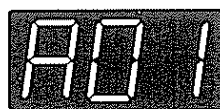
Dans l'explication suivante, nous considérerons que le canal MIDI de transmission du clavier MIDI est le 1.

■ **Passage en mode de sélection de Patch** .....  
Pressez le bouton Patch et l'indicateur s'allumera pour indiquer que vous êtes en mode de sélection de Patch.

■ **Sélection d'une Partie** .....  
Pour accéder à une autre Partie, tenez enfoncé le bouton Part et pressez ◀ ou ▶.

L'illustration ci-dessous représente l'affichage quand la Partie A1 est sélectionnée. "A01" correspond à la Partie A1, et "b01" à la Partie B1.

Dans cet exemple, sélectionnez la Partie A1.



Avec les réglages d'usine, les Parties A10 et B10 sont prévues comme Parties de batterie.

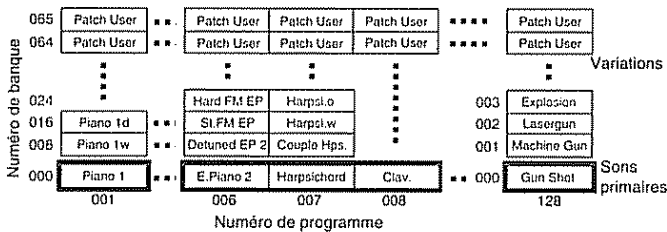


\* Si une Partie batterie est sélectionnée un " " apparaît dans l'afficheur.

## ■ Sélection d'un Patch ou ensemble rythmique.....

Chaque son (Patch) du M-GS64 a deux numéros associés, le numéro de programme et celui de banque. Les sons ayant un numéro de banque de 000 sont appelés sons principaux (primaires) et les autres sont appelés «variation»

Dans la plupart des affichages, le numéro de programme est donné. L'affichage du M-GS64 donne le numéro de programme ou le numéro de banque mais pas les deux simultanément.



## ● Sélection d'un son primaire

Pressez Value ◀ ou ▶ pour appeler le son ou l'ensemble rythmique désiré. Le numéro de programme sera affiché.

## ● Sélection d'un son de variation

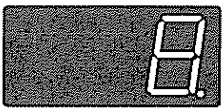
Pressez simultanément Value ◀ et ▶ pour passer en mode de sélection des sons de variation. L'affichage donnera le numéro de banque et présentera un "." (point).

Pressez Value ◀ ou ▶ pour sélectionner la variation désirée. Pour quitter le mode de sélection de variation et retourner à l'affichage normal de numéro de programme, pressez simultanément les boutons Value ◀ et ▶.

\* Si la Partie est une Partie rythmique, presser le bouton Variation ne fera pas changer l'ensemble rythmique. Cela tient au fait que l'ensemble rythmique n'a pas de variation.

\* Certains numéros de banque ne se suivent pas.

Dans les modes où sont affichés les Patches, les symboles suivants vous indiquent le type de son actuellement sélectionné.



↑ Variation

## ■ Coupure d'une Partie.....

Les Parties pour lesquelles le bouton Mute est pressé (son indicateur est allumé) sont muettes.

## ■ Ecoute d'une Partie.....

Après avoir pressé le bouton Monitor pour allumer son indicateur, une seule Partie peut être entendue à la fois, toutes les autres Parties étant coupées. Durant les reproductions orchestrales avec un séquenceur, il peut être parfois difficile de se fixer sur l'écoute d'une Partie individuelle. A ces instants, vous pouvez activer le bouton Monitor (pour allumer son indicateur) puis passer en revue les Parties à vérifier pour que vous écoutiez ce qui est joué par chacune d'elle.

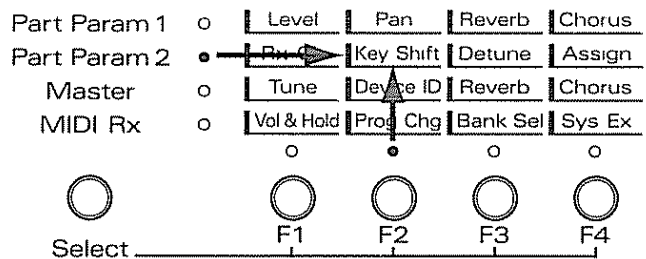
## ■ Changement des réglages de paramètre

### ■ Sélection d'un paramètre ; Méthode 1 .....

Vous pouvez apporter des changements aux différents paramètres imprimés sur le côté droit de la façade de l'unité.

Choisissez le paramètre à l'aide du bouton Select et des boutons F1, F2, F3, ou F4. L'indicateur allumé vous indique quel paramètre a été sélectionné.

Dans l'exemple ci-dessous, c'est le paramètre Key Shift qui est sélectionné.



Visualisez la valeur affichée dans l'écran tout en utilisant les boutons Value pour changer celle-ci.

### ■ Sélection d'un paramètre; Méthode 2 .....

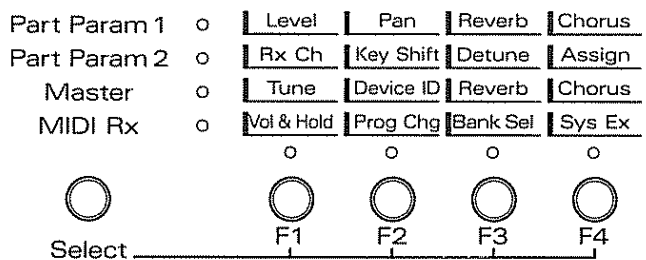
Le M-GS64 a 5 matrices de paramètres, comme indiqué dans le diagramme. Vous pouvez sélectionner un paramètre dans une matrice puis modifier sa valeur.

### ● Sélection d'une matrice de paramètres

En pressant le bouton Select, pressez un bouton de fonction pour sélectionner une matrice de paramètres.

Le bouton de fonction dont l'indicateur clignote représente la matrice sélectionnée.

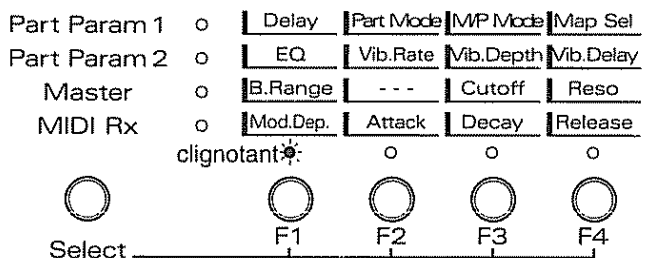
#### Matrice 0 (Menu de base)



#### Pour sélectionner la matrice 1 (paramètres de Partie)

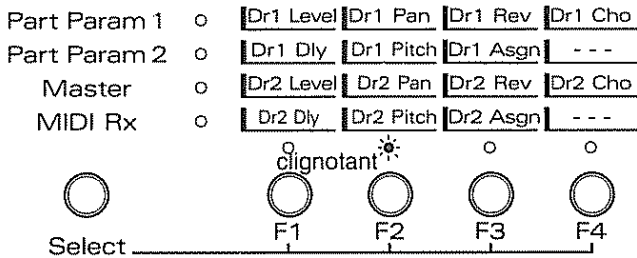
Tenez enfoncé le bouton Select et pressez le bouton F1.

L'indicateur F1 clignotera.



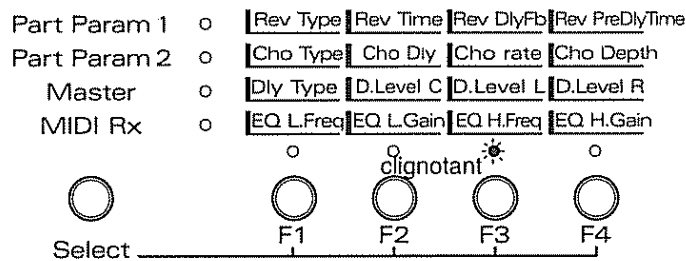
## Pour sélectionner Matrice 2 (paramètres de configuration rythmique)

Tenez enfoncé le bouton Select et pressez le bouton F2.  
L'indicateur F2 clignotera.



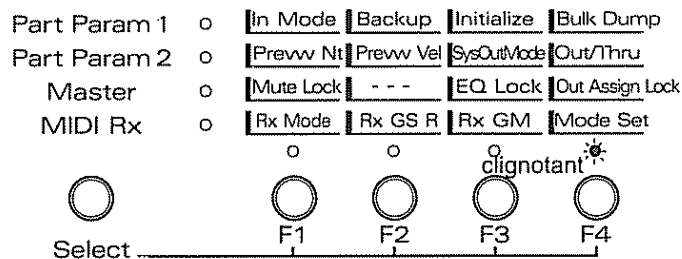
## Pour sélectionner Matrice 3 (paramètres d'effets)

Tenez enfoncé le bouton Select et pressez le bouton F3.  
L'indicateur F3 clignotera.



## Pour sélectionner Matrice 4 (Utilitaire)

Tenez enfoncé le bouton Select et pressez le bouton F4.  
L'indicateur F4 clignotera.



Pour sélectionner la matrice 0 (le menu de base), tenez enfoncé le bouton Select et pressez le bouton de fonction dont l'indicateur clignote.

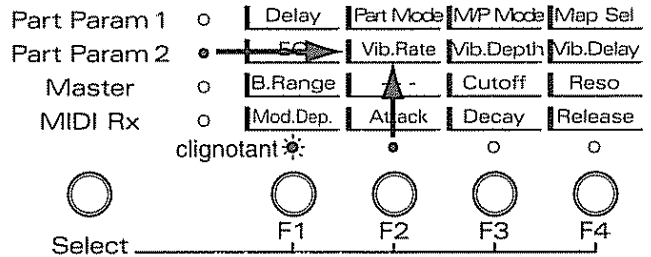
Si aucun indicateur ne clignote, c'est que la matrice 0 est déjà sélectionnée.

\* Pour passer en mode d'édition, pressez soit le bouton Select, soit un bouton de fonction.

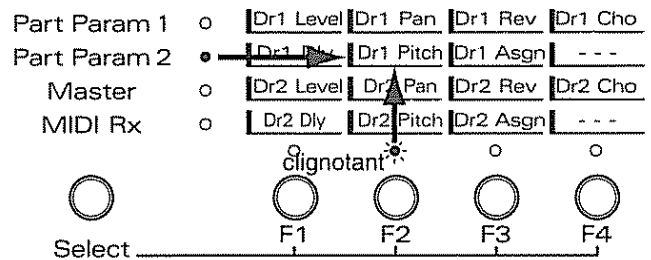
## ● Sélection d'un paramètre

Une fois que vous avez sélectionné la matrice de paramètres désirée, utilisez le bouton Select et les boutons F1/F2/F3/F4 pour sélectionner un paramètre. L'indicateur s'allumera pour donner le paramètre sélectionné.

Dans cet exemple, le paramètre Vib Rate est sélectionné



Dans cet exemple, le paramètre Dr1 Pitch est sélectionné



Observez l'afficheur et utilisez les boutons Value pour modifier la valeur du paramètre.

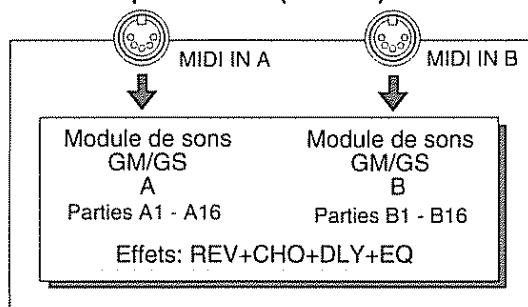
\* Pour retourner en mode de sélection de Patch, pressez le bouton Patch.

# Organisation du M-GS64

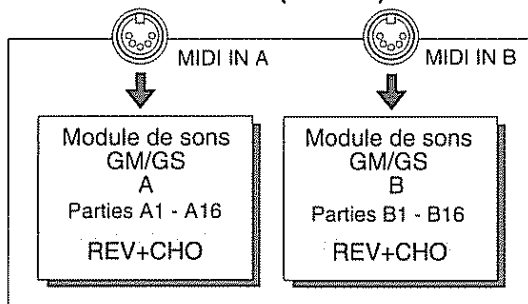
## Mode simple module et mode double module

Le M-GS64 a deux modes de fonctionnement : mode simple module (Mode 1) et mode double module (Mode 2). Quand le mode double module est sélectionné, deux types d'effets peut être utilisés simultanément. Par exemple, vous pouvez utiliser une Reverb pour les Parties de batterie qui sera différente de celle utilisée pour les Parties normales. D'autres paramètres peuvent également être réglés indépendamment en deux groupes. Ordinairement, le M-GS64 est en mode simple module.

### Mode simple module (Mode 1)



### Mode double module (Mode 2)



Dans ces deux modes, les messages MIDI reçus en MIDI IN A sont envoyés aux Parties du Groupe 1 et les messages MIDI reçus en MIDI IN B sont envoyés aux Parties du Groupe B (p. 9). Sachez que la route des données entre les deux prises MIDI IN et chaque Partie est déterminée par le paramètre de système Input Mode (Mode d'entrée, p. 16). Il est possible de spécifier l'adresse de messages exclusifs pour qu'un message exclusif reçu en MIDI A soit orienté vers une Partie du Groupe B (p. 22).

En mode double module, deux groupes sont disponibles pour les paramètres suivants

- Accord général (p. 10)
- Type de Reverb (p. 15)
- Niveau de Reverb (p. 11)
- Durée de Reverb (p. 15)
- Réinjection en Reverb/Delay (p. 15)
- Type de Chorus (p. 15)
- Niveau de Chorus (p. 11)
- Delay (retard) de Chorus (Temps de delay de Chorus) (p. 15)
- Vitesse de Chorus (p. 15)
- Amplitude de Chorus (p. 16)
- Verrouillage de coupure (p. 18)
- Réception d'activation du système GM (p. 19)
- Réception d'initialisation GS (p. 19)
- Numéro d'identification d'unité (p. 10)

## A propos de la carte des sons

En plus de la carte de sons de base pour une utilisation normale (Map 1), le M-GS64 dispose également d'une carte de sons optimisée pour les systèmes d'informatique musicale (Map 2). Le paramètre de sélection de configuration (Map Select, p. 12) vous permet de spécifier la carte de sons indépendamment pour chaque Partie.

\* Avec les réglages d'usine, toutes les Parties sont réglées pour utiliser la carte de sons de base (Map 1).

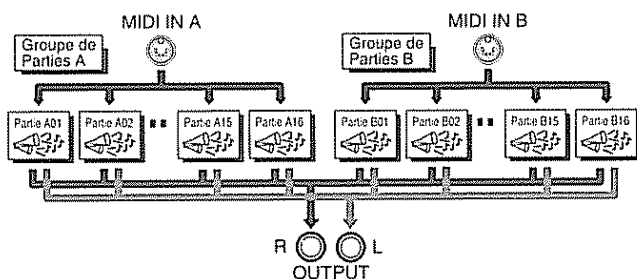
## Voix et polyphonie maximale

Les sons du M-GS64 sont produits par des unités appelées "Voix". Il y a une limite au nombre de voix qui peuvent être produites simultanément, et dans le cas du M-GS64, jusqu'à 64 voix simultanées peuvent être utilisées. Certains sons (Patches) utilisent une voix et d'autres deux voix (liste des Patches, p. 25). La raison principale est que certains sons utilisent deux voix pour permettre à différents timbres d'être produits en fonction de la dynamique de jeu. Si plus de 64 voix sont demandées simultanément, les notes les plus récemment demandées ont priorité et les notes les plus anciennes sont coupées en partant de la plus ancienne. Si vous utilisez un son à une seule voix, vous pouvez faire jouer 64 notes simultanément mais si certains des sons nécessitent deux voix, vous pouvez alors avoir accès à moins de 64 voix simultanées. Même si un message MIDI Note Off est reçu, certaines voix restent utilisées tant que son se fait entendre. Sachez cela, particulièrement pour les sons à long temps de chute (p. 13).

\* Si des données de morceaux créées pour une reproduction à 64 voix sont reproduites avec un module de sons ayant moins de voix, certaines notes disparaîtront et le résultat musical ne sera pas celui escompté.



## Quelle prise MIDI IN sera utilisée par chaque Partie?



Le M-GS64 a deux prises MIDI IN. Cela est dû au fait qu'il n'y a que 16 canaux MIDI, aussi est-il nécessaire d'avoir 2 prises MIDI pour faire jouer les 32 Parties.

Les Parties sont classées en Groupe A (A01 - A16) et Groupe B (B01 - B16), avec 16 Parties dans chaque groupe. Le canal MIDI assigné à chaque Partie est aussi affiché en deux groupes comme A01 - A16 ou B01 - B16. Avec les réglages d'usine, les groupes A et B correspondent aux deux prises MIDI IN A et B du M-GS64. En d'autres termes, les messages MIDI reçus en MIDI IN A sont envoyés aux Parties du groupe A, et les messages MIDI reçus en MIDI IN B sont envoyés aux Parties du groupe B. Par exemple, un message MIDI sur le canal 5 reçu en prise MIDI IN B fera jouer la Partie B05 (du moins tant que les réglages d'usine sont actifs).

\* Sachez que la façon dont les données sont envoyées par les deux prises MIDI IN aux différentes Parties dépendra du réglage du paramètre de matrice 4 "In Mode" (mode d'entrée, p. 16). De plus, des messages exclusifs reçus en MIDI IN A peuvent être envoyés aux Parties du Groupe B en fonction de l'adresse spécifique qu'ils portent (p. 22).

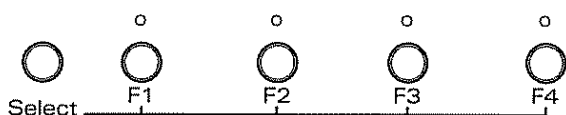
# Action des paramètres

Ce chapitre explique chaque paramètre qui peut être réglé sur le M-GS64. Référez-vous aux explications si nécessaire

## Matrice 0 (Menu de base)

### Procédure .....

Level	Pan	Reverb	Chorus
Rx Ch	K Shift	Detune	Assign
Tune *	Dev ID *	Reverb *	Chorus *
Vol&Hold	Prog Chg	Bank sel	SysEx



Pour régler un paramètre d'une Partie, tenez enfoncé le bouton Part et pressez ◀ ou ▶ afin de sélectionner la Partie pour laquelle vous désirez faire des réglages

\* Le symbole "\*" indique les paramètres qui peuvent être réglés indépendamment pour les groupes de Parties A et B. Pour alterner entre A et B, tenez enfoncé le bouton Part et pressez ◀ ou ▶.

### Réglages de base pour le jeu .....

#### ● LEVEL (niveau de Partie) : 0 - 127

Règle le volume de chaque Partie. Des réglages plus élevés donnent un volume plus élevé

#### ● PAN : Rnd, L63 - 0 - R63

Règle la position stéréo du son si vous l'écoutez en stéréo. Ainsi, vous pouvez choisir que batterie et basse s'entendent au centre, la guitare à droite et le clavier à gauche. Pour centrer un son, réglez ce paramètre à 0. Avec des valeurs L plus élevées, vous déplacez le son vers la gauche, alors que des valeurs R élevées le déplacent vers la droite. Sélectionner "rnd" (random) produit un effet grâce auquel le son est placé aléatoirement entre gauche et droite à chaque nouvelle note jouée.

\* Les ensembles rythmiques ont un panoramique indépendant pour chaque instrument. Modifier le réglage de panoramique d'une Partie rythmique déplacera de façon globale et relative la position stéréo de tout l'ensemble rythmique.

\* Avec certains sons, il est possible d'entendre un peu de son de l'enceinte opposée même avec un réglage de panoramique à fond d'un côté (à gauche ou à droite).

\* Le panoramique n'agit pas si l'écoute est mono

#### ● Reverb (Niveau de Reverb de Partie) : 0-127

Règle l'amplitude de l'effet Reverb pour chaque Partie.

#### ● Chorus (Niveau de Chorus de Partie) : 0-127

Règle l'amplitude de l'effet Chorus pour chaque Partie. Le Chorus est un effet qui donne de l'ampleur au son)

#### ● Rx Ch (Canal de réception MIDI)

: A01 - A16, B01 - B16, Off

Règle le canal MIDI de réception pour chaque Partie

#### ● Key Shift (transposition)

: -24 - 0 - +24 (demi-tons, 2 Octaves)

Transpose la Partie Augmenter (diminuer) la valeur d'une unité élève (abaisse) la hauteur d'un demi-ton (12 correspond à une octave). Avec un réglage 0, la Partie n'est pas transposée

#### ● Detune (désaccord): -100.0 - +100.0 centièmes

Utilisez ce paramètre pour faire des réglages fins de la hauteur de chaque Partie. Des réglages positifs (+) élèvent la hauteur et des réglages négatifs (-) la baissent. En réglant deux Parties ou plus sur un même canal MIDI pour qu'elles jouent ensemble mais avec des réglages Detune légèrement différents, les Parties joueront à l'unisson tout en créant un son plus riche

\* Si vous désirez régler la hauteur de toutes les Parties, utilisez le paramètre Tune (accord)

\* Si vous désirez transposer toutes les Parties, utilisez le paramètre Key Shift

#### ● Assign (Assignment de sortie)

: OUT 1/OUT 2/OUT 2L/OUT 2R

Détermine la sortie par laquelle est produit le son de chaque Partie

OUT 1 (1) Le son (avec effet) sera produit en stéréo par les prises Output 1

OUT 2 (2) Le son direct (sans effet) sera envoyé en stéréo aux prises Output 2

OUT 2L (2L) Le son direct (sans effet) sera produit par la prise Output 2L (les réglages de panoramique seront ignorés).

OUT 2R (2r) Le son direct (sans effet) sera produit par la prise Output 2R (les réglages de panoramique seront ignorés)

\* La prise Phones (écouteurs) produit le même son qu'Output1. Cela signifie que les Parties qui ont été assignées à Output2 ne seront pas entendues aux écouteurs

\* Ces réglages ne sont effectifs que si le paramètre de système Output Mode (p 18) est réglé sur "Selected". Si ce paramètre est réglé sur "Fixed", ces réglages seront ignorés.

\* Avec les réglages d'usine, toutes les Parties sont assignées à OUT 1.

#### ● Tune (Accord général) : 415,3-466,2 Hz

Règle la hauteur (la médian = A4) de tout le M-GS64. Les valeurs affichées (15.3 à 66.2) correspondent à 415.3 Hz — 466.2 Hz.

#### ● Device ID (numéro d'unité) : 1-32

C'est une identification pour la communication par messages exclusifs. Le M-GS64 reçoit les messages exclusifs portant le numéro d'identification sur lequel il est réglé. Lorsque vous transmettez des messages exclusifs, vous devez vous assurer que les deux appareils ont le même numéro d'identification. Ce numéro peut être réglé de 1 à 32. Le réglage d'usine est 17.

\* Pour faire jouer des données musicales SMF Roland, veuillez à régler Device ID sur 17. Sinon, la reproduction ne sera pas correcte

\* Il n'est pas possible de régler indépendamment ce paramètre pour chaque Partie.

● **Reverb (Niveau général de Reverb) : 0 - 127**

Règle l'amplitude de l'effet Reverb pour tout le M-GS64.

● **Chorus (Niveau général de Chorus) : 0 - 127**

Règle l'amplitude de l'effet Chorus pour tout le M-GS64.

● **Vol&Hold (Réception des messages de volume et de sustain)**

**: Off, Vol, Hold, On**

Règle le statut de réception des messages de volume et des messages de sustain indépendamment pour chaque Partie.

Off (oFF) Ni les messages de volume ni les messages de sustain ne sont reçus.

Vol (vol.) Les messages de volume sont reçus mais pas les messages de sustain.

Hold (hLd) Les messages de sustain sont reçus mais pas les messages de volume.

On (on) Messages de volume et messages de Sustain sont reçus.

● **Prog Chg (Réception des messages de changement de programme)**

**: On/Off**

Ce paramètre règle le statut de réception des messages de changement de programme indépendamment pour chaque Partie. Avec un réglage "on", les messages de changement de programme sont reçus. Avec un réglage "oFF", ils ne le sont pas.

● **Bank Sel (Réception des messages de sélection de banque) :**

**On/Off**

Les autres appareils MIDI peuvent transmettre des messages MIDI de sélection de banque et de changement de programme au M-GS64 pour sélectionner ses sons. Si le paramètre Bank Sel est "on", ces messages MIDI sélectionneront des variations et des sons User du M-GS64. Si ce paramètre est sur "oFF", les variations et les sons User ne pourront pas être sélectionnés par les messages MIDI (toutefois, les sons primaires pourront l'être). Pour des détails sur l'utilisation des messages pour sélectionner les sons, référez-vous en p. 21.

● **Sys Ex (Réception des messages de système exclusif) :**

**On/Off**

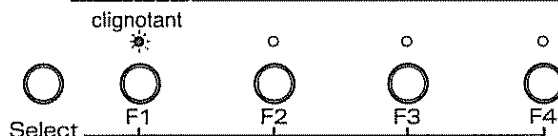
Ce paramètre règle le statut de réception des messages de système exclusif. Quand il est sur "on", les messages de système exclusif sont reçus. S'il est sur "oFF", ils ne le sont pas. Les messages de Bulk Dump font partie des messages de système exclusif.

## Matrice 1 (Paramètres de Partie)

■ **Procédure**.....

Tenez enfoncé le bouton Select et pressez le bouton F1. L'indicateur F1 clignotera.

Delay	Part Mode	M/P Mode	Map Sel
EQ	Vib Rate	Vib Depth	Vib Delay
Bend Range	---	Cutoff	Reso
Mod Depth	Attack	Decay	Release



Pour sélectionner la Partie que vous désirez régler, tenez enfoncé le bouton Part et pressez ◀ ou ▶.

■ **Réglages affectant le son**.....

● **Delay (Niveau de Delay de la Partie) : 0 - 127**

Règle l'amplitude de l'effet Delay pour chaque Partie (un effet d'écho).

● **Part Mode (Mode de Partie) : Norm/Drum 1/ Drum 2**

Pour les Parties qui joueront des sonorités instrumentales «normales», sélectionnez Norm (Partie normale). Pour les Parties qui doivent jouer la batterie ou des percussions, sélectionnez Drum1 ou Drum2. Les Parties batterie produisent différents sons instrumentaux pour chaque numéro de note MIDI, ce qui permet à une même Partie de jouer plusieurs sonorités (liste des ensembles rythmiques, p. 31)

Les modes Drum1 et Drum2 peuvent chacun être associés à deux Parties. Cela vous permet d'utiliser simultanément des parties d'ensembles rythmiques identiques. Par exemple, si vous avez réglé les Parties rythmiques comme ci-dessous, faire passer l'ensemble de la Partie A10 de STANDARD1 à TR-808/909 fera également passer la Partie A12 à l'ensemble TR-808/909 puisqu'ils sont tous les deux en mode Drum1.

Nom de Partie	(Mode)	Nom d'ensemble rythmique
Partie A10	(Drum 1)	STANDARD1
Partie A11	(Drum 2)	JAZZ
Partie A12	(Drum 1)	STANDARD1

● **M/P Mode (Mode Mono/Poly) : Mono/Poly**

Si le mode Mono est sélectionné, cette Partie ne pourra jouer qu'une note à la fois. Le mode Mono est efficace pour des Parties qui jouent des instruments monophoniques tels que trompette ou sax. Pour les Parties qui doivent jouer des accords, sélectionnez Poly (mode Poly).

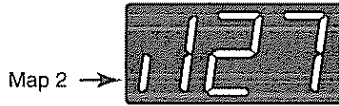
\* Changer le mode M/P d'une Partie rythmique n'affecte pas la façon dont elle joue.

### ● Map Sel (sélection de Map) : Map 1/Map 2

Sélectionne la carte de sons (Map) pour chaque Partie.

- Map 1 La carte de base sera utilisée
- Map 2 La carte pour informatique musicale sera utilisée

\* Si Map2 est sélectionné, l'affichage suivant apparaîtra.



### ● EQ (égalisation de Partie) : On/Off

Avec ce paramètre sur "on", l'égalisation s'appliquera au son de la Partie. Avec un réglage "OFF", l'égaliseur sera désactivé.

- \* L'égaliseur peut être réglé On/Off indépendamment pour chaque Partie.
- \* Pour des détails sur les réglages d'égalisation, référez-vous à la page 16
- \* Avec les réglages d'usine, le gain de l'égaliseur est à 0 aussi n'y a-t-il aucune égalisation même si [EQ] est sur [On].

### ● Vib. Rate (Vitesse du Vibrato) : -64 - +63

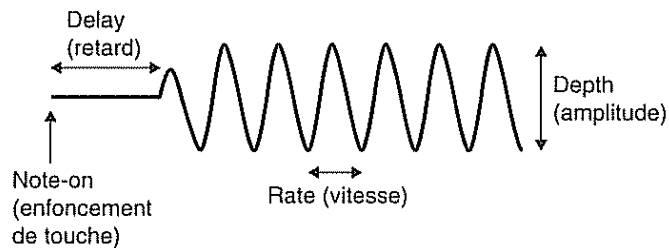
Fixe la vitesse (fréquence) à laquelle la hauteur est modulée. Des réglages positifs (+) donnent un vibrato plus rapide et des réglages négatifs (-) un vibrato plus lent.

### ● Vib. Depth (Amplitude de Vibrato) : -64 - +63

Fixe l'amplitude de modulation de la hauteur. Des réglages positifs (+) donnent plus de vibrato et des réglages négatifs (-) moins de vibrato.

### ● Vib. Delay (Retard de Vibrato) : -64 - +63

Règle le temps qui s'écoule avant que le vibrato commence. Des réglages positifs (+) donnent un temps plus long et des réglages négatifs (-) un temps plus court.



### ● Bend. Range : 0 - 24

Quand vous déplacez le levier ou la molette de Pitch Bend sur un clavier MIDI, des messages de Pitch Bend sont transmis, entraînant un changement de la hauteur du son. Ce paramètre Bend Range détermine la variation maximale de hauteur qui peut se produire en réponse aux messages de Pitch Bend. Un réglage de 12 permet un changement maximal d'une octave et un réglage de 24 un changement maximal de 2 octaves. Avec un réglage de 0, la hauteur ne change pas sous l'impulsion de messages de Pitch Bend.

### ● Cutoff (Fréquence de coupure) : -64 - +63

Des réglages positifs du paramètre Cutoff augmentent la fréquence de coupure. Des réglages négatifs l'abaissent. Des réglages plus positifs laisseront passer plus d'harmoniques, pour un son plus brillant. Des réglages plus négatifs couperont plus d'harmoniques pour un son plus feutré.

\* Pour certains sons, des réglages positifs de Cutoff ne produiront pas de différences audibles.

### ● Reso (Résonance) : -64 - +63

Quand la valeur de résonance est augmentée, les harmoniques proches de la fréquence de coupure sont accentuées, donnant une tonalité unique au son.

\* Pour certains sons, des réglages négatifs de résonance n'entraîneront pas de différence audible.

### ● Mod. Depth. (Amplitude de modulation) : 0 - 127

Quand vous déplacez le levier ou la molette de modulation d'un clavier MIDI, des messages de modulation sont transmis, appliquant un vibrato au son (avec les réglages d'usine). Le vibrato est un effet qui module la hauteur pour ajouter de l'expressivité au son. Le paramètre Mod. Depth règle le degré d'effet obtenu par réception de messages de modulation. Des valeurs plus élevées permettent aux messages de modulation d'appliquer une modulation plus profonde. Avec un réglage de 0, les messages de modulation ne commandent pas l'amplitude de modulation.

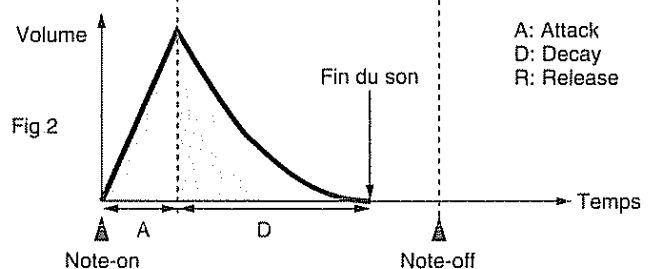
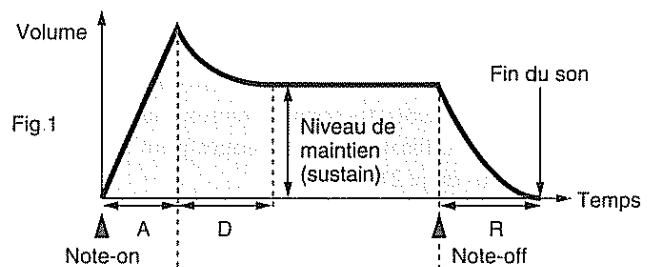
### ● Attack (durée d'attaque) : -64 - +63

Règle l'agressivité de l'attaque du son.

### ● Decay (temps de chute) : -64 - +63

Règle le temps de chute du son, du sommet atteint après l'attaque jusqu'au niveau de maintien (Sustain), (figure 1).

\* Pour certains sons, le niveau de maintien ou Sustain est 0 (figure 2). C'est le cas par exemple de sons de piano ou guitare.



A: Attack  
D: Decay  
R: Release

● **Release (Durée de relâchement) : -64 - +63**

Fixe le temps qui sépare le relâchement de la touche (Note Off) de la disparition du son. La fréquence de coupure chute à la même vitesse.

\* Pour certains sons, modifier les différentes valeurs de temps de l'enveloppe n'entraînera pas de changement audible

■ **Création et sauvegarde d'un son .....**

Le M-GS64 vous permet de modifier les valeurs des paramètres de son selon vos désirs et de stocker le résultat. Les sons ainsi modifiés et stockés sont appelés sons «User» (utilisateur). 256 sons User peuvent être stockés et les banques 64 et 65 de Map 1 servent à cela.

Pour chaque son, vous pouvez régler les paramètres suivants ;

- Vib. Rate      Vib. Depth      Vib. Delay
- Cutoff              Reso
- Attack        Decay              Release

\* Sachez que si vous sélectionnez un autre ensemble rythmique, les valeurs de paramètre seront initialisées. Aussi, vous devez toujours sauvegarder d'abord les valeurs de paramètre.

● **Sauvegarde d'un son**

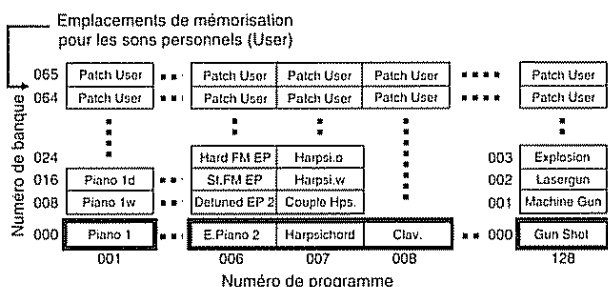
Pressez simultanément les boutons F3 et F4

Pressez ◀ ou ▶ pour sélectionner la banque de destination du stockage (64/65)

Pour entériner le numéro de banque, pressez le bouton Enter.  
Pour annuler la procédure, pressez le bouton Exit.

Pressez ◀ ou ▶ pour sélectionner le programme de destination du stockage (1-128)

Pour stocker le son, pressez le bouton Enter.  
Pour annuler la procédure, pressez le bouton Exit.

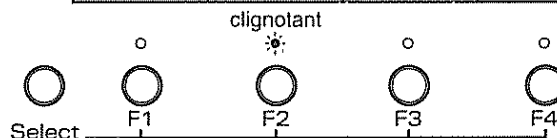


■ **Matrice 2 (Paramètres rythmiques)**

■ **Procédure .....**

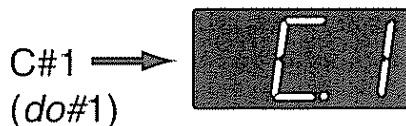
Tout en tenant enfoncé le bouton Select, pressez le bouton F2. L'indicateur F2 clignotera

Dr1 Level	Dr1 Pan	Dr1 Reverb	Dr1 Chorus
Dr1 Delay	Dr1 Pitch Coarse	Dr1 A Group	---
Dr2 Level	Dr2 Pan	Dr2 Reverb	Dr2 Chorus
Dr2 Delay	Dr2 Pitch Coarse	Dr2 A Group	---



Les paramètres de la matrice 2 sont réglés indépendamment pour chaque instrument rythmique, aussi sélectionnez le nom de l'instrument à éditer (Liste des ensembles rythmiques p 31). Pour appeler un nom de note, tenez enfoncé le bouton Part en mode d'édition et pressez ◀ ou ▶. En pressant juste le bouton Part, vous contrôlez le nom de la note sélectionnée.

\* Les noms de note vont de C#1 (do#1) à C8 (do8).  
\* L'afficheur présente un "." pour représenter les dièses (#).



■ **Réglages d'ensemble rythmique .....**

● **Dr1 Level (Niveau de Drum 1) : 0 - 127**  
Volume de chaque instrument de l'ensemble rythmique 1 (Drum 1).

● **Dr1 Pan (Panoramique de Drum 1) : Rnd, L63 - 0 - R63**  
Panoramique de chaque instrument de Drum 1.

● **Dr1 Reverb (Niveau de Reverb de Drum 1) : 0 - 127**  
Niveau d'envoi à la Reverb de chaque instrument de Drum 1.

● **Dr1 Chorus (Niveau de Chorus de Drum 1) : 0 - 127**  
Niveau d'envoi au Chorus de chaque instrument de Drum 1.

● **Dr1 Delay (Niveau de Delay de Drum 1) : 0 - 127**  
Niveau d'envoi au Delay de chaque instrument de Drum 1.

● **Dr1 Pitch Coarse (Accord de rythmique 1) : 0 - 127 (par demi-tons)**  
Hauteur de chaque instrument de Drum 1.

● **Dr1 A Group (Groupe d'assignation de Drum 1) : Non, 1 - 127**  
Ce paramètre permet de donner un numéro à chaque instrument pour que les instruments ayant le même numéro soit identifiés

comme appartenant à un même groupe d'assignation. Les instruments d'un même groupe d'assignation ne pourront pas jouer simultanément. Si le M-GS64 reçoit des messages MIDI qui demandent le jeu de deux instruments ou plus d'un même groupe, le premier instrument joué sera coupé avant que l'instrument suivant soit produit. Par exemple, il n'est pas possible dans la réalité de jouer sur une batterie à la fois d'une charleston ouverte et d'une charleston fermée. De tels sons peuvent donc être assignés à un même numéro (groupe d'assignation). Le groupe d'assignation peut être choisi comme Non ou 1-127. Quand le groupe d'assignation de l'instrument est réglé sur "Non", cet instrument n'entre en conflit avec aucun autre. En d'autres termes, avec un réglage de "Non", il n'y a pas de traitement de groupe d'assignation pour cet instrument.

\* Sachez que si vous sélectionnez un autre ensemble rythmique, les valeurs de paramètre seront initialisées.

Les paramètres de réglage de l'ensemble rythmique 2 sont donnés ci-dessous. La méthode de réglage est la même que pour les paramètres de rythmique 1.

\* Si le mode de Partie n'est pas réglé sur Drum 2, l'afficheur indiquera "—".

- **Dr2 Level (Niveau de Drum 2) : 0 - 127**
- **Dr2 Pan (Panoramique de Drum 2) : Rnd, L63-0-R63**
- **Dr2 Reverb (Niveau de Reverb de Drum 2) : 0 - 127**
- **Dr2 Chorus (Niveau de Chorus de Drum 2) : 0 - 127**
- **Dr2 Delay (Niveau de Delay de Drum 2) : 0 - 127**
- **Dr2 Pitch Coarse (Accord de Drum 2) : 0 - 127**
- **Dr2 A Group (Groupe d'assignation de Drum 2) : Non, 1 - 127**

### ■ Sauvegarde d'un ensemble rythmique que vous avez créé.....

Vous pouvez modifier les valeurs de paramètres des sons rythmiques et les sauvegarder en tant qu'ensemble rythmique. Les ensembles rythmiques ainsi créés sont appelés ensembles rythmiques User (utilisateur). Deux d'entre eux peuvent être stockés, et comme chacun contient 84 (\*) sons instrumentaux, cela donne un total de 168 sonorités (instruments rythmiques). Les ensembles rythmiques User sont stockés dans les ensembles rythmiques 65 et 66 de Map 1.

(\*) Chaque instrument d'un ensemble rythmique est assigné à une touche (note) dans une plage allant des notes numéro 25 à 108 (liste des ensembles rythmiques p. 31)

### ● Sauvegarde d'instrument rythmique (Procédure 1)

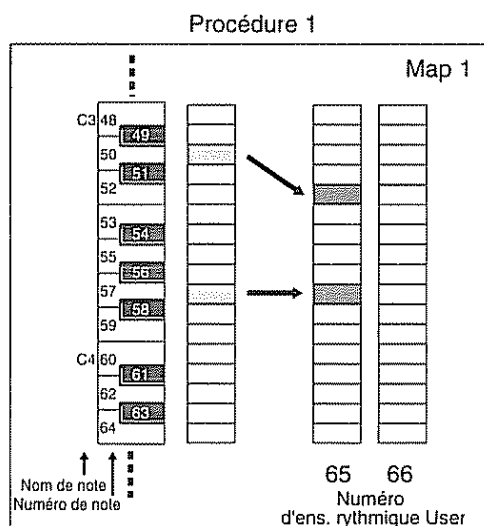
Vous pouvez sauvegarder l'instrument rythmique édité d'une seule note. Pour sauvegarder un instrument rythmique, pressez simultanément les boutons F3 et F4.

Pressez ◀ ou ▶ pour sélectionner le numéro d'ensemble rythmique User (65/66).

Pour entériner le numéro d'ensemble rythmique User, pressez le bouton Enter. Sinon, pour annuler, pressez le bouton Exit.

Pressez ◀ ou ▶ pour sélectionner le nom de note (C#1 - C8) servant de destination de stockage.

Pour sauvegarder les réglages, pressez le bouton Enter. Pour annuler la procédure de sauvegarde, pressez le bouton Exit.



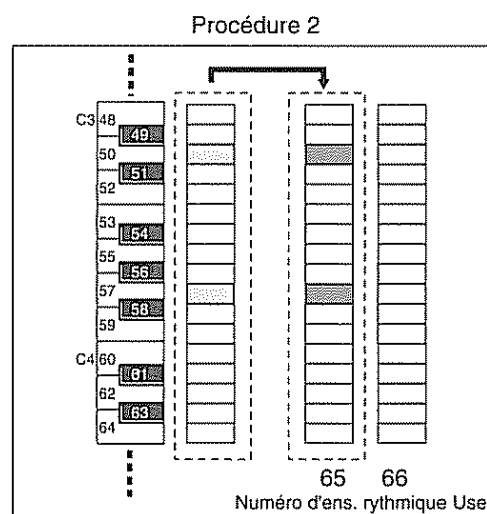
### ● Sauvegarde d'un instrument rythmique (Procédure 2)

Cette procédure sauvegarde les instruments rythmiques édités pour la totalité de l'ensemble rythmique sélectionné.

Pour sauvegarder la totalité de l'ensemble rythmique, pressez simultanément les boutons F1 et F2.

Pressez ◀ ou ▶ pour sélectionner le numéro d'ensemble rythmique User (65/66) qui doit devenir la destination du stockage.

Pour sauvegarder, pressez le bouton Enter. Pour annuler, pressez le bouton Exit.

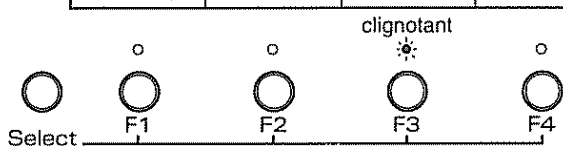


## Matrice 3 (Paramètres d'effet)

### Procédure .....

En tenant enfoncé le bouton Select, pressez le bouton F3  
L'indicateur F3 clignotera.

Rev Type *	Rev Time *	Rev Dly Fback *	Rev PreDly Time
Cho Type *	Cho Delay *	Cho Rate *	Cho Depth *
Dly Type	Dly Level C	Dly Level L	Dly Level R
EQ Low Freq	EQ Low Gain	EQ High Freq	EQ High Gain



\* L'astérisque (\*) indique les paramètres indépendamment réglables pour les groupes de Parties A et B en mode 2. Enfoncez le bouton Part et pressez < ou > pour alterner entre A et B

### Réglages d'effets .....

Ici, vous pouvez faire des réglages généraux d'effets pour la totalité du M-GS64.

#### Rev Type (Type de reverb)

Offre 8 sélections pour la reverb.

#### Room 1 (r01), Room 2 (r02), Room 3 (r03)

Ces reverbs simulent la réverbération obtenue dans différentes pièces. Elles donnent une réverbération ample et bien définie.

#### Hall 1 (hR1), Hall 2 (hR2)

Ce sont des reverbs qui simulent la réverbération d'un hall. Elles donnent une réverbération avec une plus grande sensation de profondeur que les types "Room"

#### Plate (PLE)

Cela simule une unité de réverbération à plaque (une reverb mécanique qui utilise les vibrations d'une plaque métallique).

#### Delay (dLY)

C'est un delay traditionnel, créant un effet d'écho.

#### Panning Delay (PdY)

C'est un delay particulier dans lequel le son se répète alternativement entre gauche et droite. Il est efficace lorsque des connexions stéréo sont employées.

Quand vous changez de type de reverb, les valeurs des paramètres suivants changent automatiquement. Cela permet que les valeurs de paramètre soient les mieux adaptées au type d'effet sélectionné. Vous êtes libre d'appeler des paramètres et de modifier leur valeur pour ajuster l'effet à votre goût.

#### Rev Time (Durée de reverb) : 0 - 127

Fixe la durée de la réverbération. Des valeurs plus élevées donnent une réverbération plus longue.

#### Rev DlyFback (Réinjection dans le Delay)

: 0 - 127

Ce paramètre n'est disponible que lorsque le type de Reverb est Delay ou Panning Delay. Il détermine la quantité de répétitions du retard qui seront entendus. Des valeurs plus élevées donnent plus de répétitions des portions retardées.

#### Rev PreDlyTime (Pre-Delay de Reverb)

: 0 - 127 ms

Fixe le temps qui s'écoule avant que le son réverbéré commence à être entendu. Des réglages plus élevés donnent un pré-retard plus long, donnant l'impression d'un plus grand espace.

\* Paramètre non disponible en mode double-module (P8)

#### Cho Type (Type de Chorus)

Vous pouvez choisir parmi 8 types de Chorus.

#### Chorus 1 (ch1), Chorus 2 (ch2)

#### Chorus 3 (ch3), Chorus 4 (ch4)

Ce sont des effets conventionnels de Chorus. Ils apportent ampleur et profondeur au son.

#### Feedback Chorus (Fbc)

C'est un Chorus qui produit un effet similaire à un Flanger. Il adoucit le son.

#### Flanger (FGr)

Cela crée un effet rappelant l'atterrissage et le décollage d'un avion à réaction.

#### Short Delay (SdY)

C'est un retard avec court temps de retard.

#### Short Delay (FB) (SdF)

C'est un retard court avec de nombreuses répétitions.

Lorsque vous changez le type de Chorus, les valeurs des paramètres suivants changent automatiquement. Cela permet que les valeurs de paramètres soient optimisées pour le type d'effet sélectionné. Vous êtes libre de sélectionner les paramètres et de modifier leur valeur pour ajuster l'effet selon vos désirs.

#### Cho Delay (Retard de Chorus) : 0 - 127

Fixe le temps de retard de l'effet Chorus. Avec des réglages plus élevés, la hauteur du son de Chorus sera plus altérée.

#### Cho Rate (Vitesse du Chorus) : 0 - 127

Fixe la vitesse (fréquence) de modulation pour le Chorus. Des valeurs plus élevées donnent une modulation plus rapide.

● **Cho Depth (Amplitude de Chorus) : 0 - 127**

Détermine l'amplitude de modulation pour le Chorus. Des valeurs plus élevées donnent une modulation plus profonde.

● **Dly Type (Type de Delay)**

Vous pouvez choisir parmi 10 types de Delay.

**Delay 1 (d 1), Delay 2 (d 2), Delay 3 (d 3)**

Ce sont des retards conventionnels. 1, 2 et 3 ont des durées de retard proportionnellement plus importantes.

**Delay 4 (d 4)**

C'est un effet avec un temps de retard assez court.

**Pan Delay 1 (Pd 1), Pan Delay 2 (Pd 2),**

**Pan Delay 3 (Pd 3)**

Ce sont des effets où le son retardé alterne entre gauche et droite, ce qui est efficace quand des connexions stéréo sont utilisées. 1, 2 et 3 ont des retards progressivement plus élevés.

**Pan Delay 4 (Pd 4)**

C'est un effet avec un temps de retard assez court, dans lequel le son retardé alterne entre gauche et droite, ce qui est efficace quand des connexions stéréo sont utilisées.

● **Dly ToRev (dTr)**

Avec cet effet, un Delay réverbéré alterne entre gauche et droite. C'est efficace lorsque des connexions stéréo sont utilisées.

● **PanRepeat (PrP)**

Dans cet effet, les portions retardées alternent entre gauche et droite mais sont positionnées de façon différente par rapport aux effets ci-dessus. C'est efficace lorsque des connexions stéréo sont utilisées.

Quand vous changez le type de Delay, les valeurs des paramètres suivants changent automatiquement. Ainsi, les valeurs les plus adaptées au type d'effet sélectionné sont obtenues. Vous êtes libre de sélectionner les paramètres et de modifier leur valeur pour ajuster l'effet à votre goût.

● **Dly Level C (Niveau central de Delay) : 0 - 127**

Fixe le volume du son retardé situé au centre. Des valeurs plus élevées donnent un son retardé central plus fort.

● **Dly Level L (Niveau de Delay gauche) : 0 - 127**

Fixe le volume du son retardé localisé à gauche. Des valeurs plus élevées donnent un son retardé gauche plus fort.

● **Dly Level R (Niveau de Delay droit) : 0 - 127**

Fixe le volume du son retardé localisé à droite. Des valeurs plus élevées donnent un son retardé droit plus fort.

\* Le Delay ne peut pas être utilisé en mode double module (p. 8)

● **EQ Low Freq (Basse fréquence d'égaliseur)**

: 200, 400 Hz

● **EQ High Freq (Haute fréquence d'égaliseur)**

: 3, 6 kHz

Ces paramètres fixent les fréquences de coupure auxquelles l'égaliseur amplifie ou atténue les signaux. Vous pouvez régler la fréquence de coupure pour la plage haute (High) et pour la plage basse (Low).

● **EQ Low Gain (Gain des graves de l'égaliseur)**

: -12 - 0 - +12 dB

● **EQ High Gain (Gain des aigus de l'égaliseur)**

: -12 - 0 - +12 dB

Ces paramètres fixent l'amplification ou l'atténuation (modifient le gain) pour les plages hautes et basses. Des réglages positifs (+) amplifient, des réglages négatifs (-) atténuent.

\* Si le gain est à 0, l'égaliseur n'a pas d'effet.

\* L'égaliseur ne peut pas servir en mode double module (p. 8)

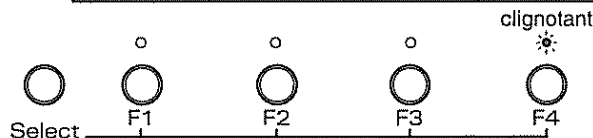
## ■ Matrice 4 (Utilitaires)

### ■ Procédure .....

En tenant enfoncé le bouton Select, pressez le bouton F4.

La diode de l'indicateur F4 clignotera.

In Mode	Backup	Initialize *	Bulk Dump
Prevw Note	Prevw Velo	SysOutMode	Out/Thru
Mute Lock *	---	EQ Lock	Out Asgn Lock
Rx Mode	Rx GS Reset *	Rx GM On *	Mode Sel



\* L'astérisque (\*) indique des paramètres qui peuvent être réglés indépendamment pour les groupes de Parties A et B quand le Mode 2 est utilisé. Tenez enfoncé le bouton Part et pressez ◀ ou ▶ pour alterner entre A et B.

### ■ Réglages affectant la totalité du M-GS64 .....

Voici les paramètres qui affectent la totalité du M-GS64. Ces paramètres sont appelés paramètres de système.

● **In Mode (Input mode ou Mode d'entrée)**

: Standard, Merge → A, Merge → B

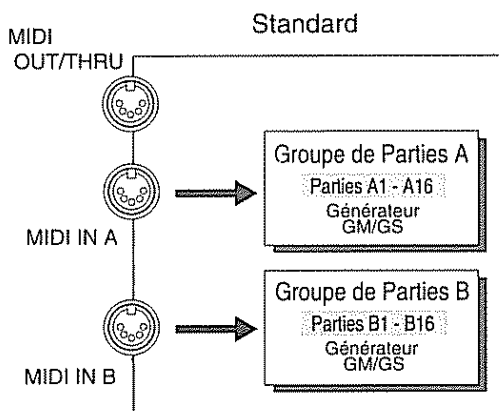
Ce réglage détermine comment les données reçues en MIDI IN A et B sont dirigées vers les Groupes A et B.

Avec les réglages d'usine, les messages MIDI reçus en MIDI IN A sont envoyés aux Parties du Groupe A et les messages MIDI reçus en MIDI IN B aux Parties du Groupe B. Pour une utilisation générale, il n'est pas nécessaire de changer ce réglage (Standard), mais vous avez également les options décrites ci-dessous.



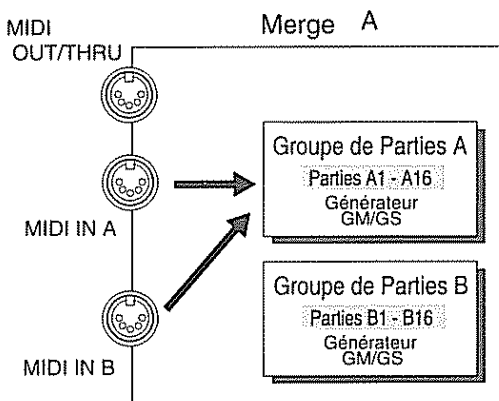
## Standard (Std)

Les messages MIDI reçus en MIDI IN A sont envoyés aux Parties du Groupe A et les messages MIDI reçus en MIDI IN B aux Parties du Groupe B. Ce réglage est le réglage standard d'usine.



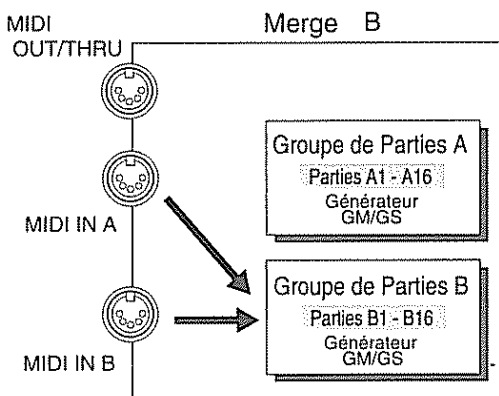
## Merge → A (A)

Les messages MIDI reçus en MIDI IN A et en MIDI IN B sont envoyés aux Parties du Groupe A. Comme ces messages MIDI ne seront pas envoyés aux Parties du Groupe B, ces dernières ne joueront pas. Vous pouvez sélectionner ce réglage lorsque vous désirez utiliser à la fois un clavier MIDI et un séquenceur MIDI pour faire jouer les Parties du Groupe A.



## Merge → B (b)

Ce réglage est le même que Merge → A excepté qu'il utilise les Parties B au lieu des Parties A. Les messages MIDI reçus en MIDI IN A et en MIDI IN B sont envoyés aux Parties du Groupe B. Comme les messages MIDI ne sont pas envoyés aux Parties du Groupe A, ces dernières ne jouent pas.



\* Quand vous changez ce réglage, l'afficheur clignote. Pour valider le nouveau réglage, vous devez rallumer l'appareil.

## ● Backup (Commutateur de sauvegarde) : On/Off

Même quand l'appareil est éteint, le M-GS64 conserve les réglages qui ont été faits lorsqu'il était allumé. Si ce paramètre Backup est réglé sur «Off», les réglages ne sont pas sauvegardés.

\* Les réglages d'un paramètre de système sont mémorisés même si ce paramètre est sur Off.

## ● Initialize : All, GS, GM, CM ( Mode 1 )

### : All, GSA, GSB, GMA, GMB, CMA, CMB ( Mode 2 )

All: Tous les réglages du M-GS64 seront initialisés comme en usine. Sachez que lorsque vous faites cette initialisation, les paramètres de système et vos sons personnels (User, P 13) seront ramenés aux valeurs d'usine.

GS, GM: Quand cette initialisation est accomplie, le M-GS64 est réglé selon les valeurs de base GM/GS.

Les données de morceau portant le logo GM/GS comprennent des données d'initialisation (activation General MIDI, initialisation GS, p 19) en début de séquence. Cela signifie que si vous faites reproduire les données de morceau depuis le début, l'initialisation se fera automatiquement aussi ne sera-t-il pas nécessaire d'accomplir l'initialisation depuis la façade du M-GS64.

CM: Le M-GS64 peut être configuré comme le module de sons multi-timbral CM-64 de Roland. Faites cette initialisation lorsque vous désirez faire reproduire des données de morceau qui ont été créées pour le CM-64.

\* Lorsque vous sélectionnez ce paramètre, l'indicateur Monitor clignote. Pour entériner le type d'initialisation sélectionné, pressez le bouton Enter.

## ● Bulk Dump

Le M-GS64 peut transmettre ses réglages sous forme de données MIDI. Cela permet d'utiliser un séquenceur ou ordinateur personnel pour sauvegarder les réglages du M-GS64. Vous pouvez régler ainsi deux unités M-GS64 de façon exactement identique, par transfert des données de réglage.

Les données sont transmises sous forme de données exclusives. Cette procédure est appelée Bulk Dump ou transfert de données.

All (All) Transmission des réglages de tous les paramètres du M-GS64 (y compris les sons User)

All-U (A-U) Transmission de tous les réglages de paramètres exceptés ceux des sons User (Patches et ensembles rythmiques)

User Patch (UP) Transmission des réglages de Patch User.

User Drum (Ud) Transmission des réglages d'ensembles rythmiques User.

GS A (G-A) Transmission des réglages de paramètres GS des Parties du Groupe A.

GS B (G-b) Transmission des réglages de paramètres GS des Parties du Groupe B.

\* Quand vous sélectionnez ce paramètre, l'indicateur Monitor clignote. Pour exécuter le type de transfert sélectionné, pressez le bouton Enter.

\* Comme un grand volume de données est transmis, vous devez d'abord vérifier la capacité mémoire de l'appareil MIDI récepteur avant d'exécuter la procédure. S'il y a trop peu de mémoire pour recevoir les données, la transmission sera interrompue. Si toutes les données sont transmises, le M-GS64 émet environ 236 octets.

\* Sachez que si MIDI OUT/THRU Select est réglé sur THRU, les données ne seront pas transmises.

### ● **Preview Note (Note de contrôle) : C-1 - G9**

Fixe la note qui sera entendue grâce à la fonction Preview (contrôle, p. 20). Le *la* médian du clavier est le A4.

\* Si le paramètre de transposition Key Shift a été réglé, la hauteur sera transposée d'autant.

### ● **Preview Velo (Dynamique de contrôle) : 0 - 127**

Fixe la valeur de dynamique de la note produite par la fonction Preview. Des valeurs plus élevées donnent un volume plus fort.

### ● **SysOutMode (Mode de sortie du système)**

**: Selected/Fixed**

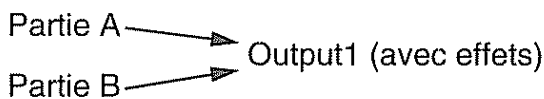
Détermine si le réglage d'assignation de sortie (p. 10) sera valide ou non.

**Selected** Le son de chaque Partie sera produit comme spécifié par les réglages d'assignation de sortie.

**Fixed** La sortie de chaque Partie sera fixée comme suit, quels que soient les réglages d'assignation de sortie.

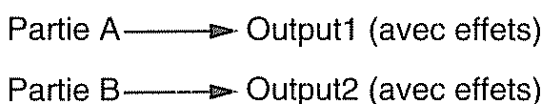
Pour le Mode 1:

Les Parties A et B seront produites en stéréo avec le son d'effet des prises de sortie 1 (Output 1).



Pour le Mode 2:

Les Parties du Groupe A seront produites en stéréo avec le son d'effet des prises de sortie 1 (Output 1) et les Parties du Groupe B de façon similaire par les prises Output 2.



Dans ce cas uniquement, les prises de sortie 2 (Output 2) produiront un son avec effet.

\* La prise pour écouteurs produira le son tel qu'il est envoyé en Output 1. Cela signifie que le son des Parties assignées en Output 2 ne sera pas audible par les écouteurs.

\* Avec les réglages d'usine, ce paramètre est sur "Selected".

### ● **OUT/THRU (Sélection MIDI OUT/THRU) :**

**OUT/THRU**

Le connecteur "MIDI OUT/THRU" situé en face arrière du M-GS64 fonctionne soit en MIDI OUT soit en MIDI THRU. Quand le paramètre de sélection OUT/THRU est réglé sur OUT, le connecteur fonctionne en MIDI OUT, et avec un réglage THRU, il fonctionne en MIDI THRU.

**THRU:** Les données reçues en MIDI IN A sont retransmises sans changement par la MIDI OUT/THRU. Les données reçues en MIDI IN B ne sont pas renvoyées même si THRU est sélectionné. De même, quel que soit le réglage In Mode, les données de MIDI IN B ne sont pas renvoyées.

**OUT:** Les données exclusives peuvent être transmises par la prise MIDI OUT/THRU.

\* Quand vous changez ce réglage, l'afficheur clignote. Pour valider le nouveau réglage, vous devez rallumer l'appareil.

### ● **Mute Lock : On/Off**

Quand vous faites rejouer des données de morceau qui ont déjà été reproduites, les réglages de coupure de son (Mute, p. 6) que vous avez faits peuvent parfois être annulés. Cela est dû au fait qu'au début du morceau se trouvent des données qui réinitialisent le M-GS64 (activation General MIDI, initialisation GS). Si vous activez ce paramètre (Mute Lock On), les réglages Mute ne seront pas perdus même si des messages GS Reset ou General MIDI System ON sont reçus, aussi n'aurez-vous pas à refaire vos réglages Mute.

### ● **EQ Lock (Verrouillage d'égalisation) : On/Off**

Quand un message GS Reset ou General MIDI System ON est reçu, les réglages d'égalisation sont normalement ramenés aux réglages d'usine. Toutefois, si ce paramètre est sur On, les réglages d'égaliseur sont préservés.

### ● **Out Asgn Lock (Verrouillage d'assignation de sortie) : On/Off**

Les réglages d'assignation de sortie et de mode de sortie du système sont normalement ramenés aux valeurs d'usine quand un message GS Reset ou GM System On est reçu. Toutefois, si ce paramètre est réglé sur On, ces réglages ne changent pas.

### ● **Rx Mode (Commutateur de réception de Mode Système) : On/Off**

La sélection du mode simple module ou double module (p. 8) est appelée Mode Système. Le paramètre de réception de Mode Système est le commutateur de réception pour les messages MIDI (réglage de Mode Système, p. 42) qui font changer de Mode Système. Si la réception de Mode Système est sur Off, le mode ne changera pas si un message de réglage de Mode Système est reçu. Si cette réception est sur On, le mode changera.

---

● **Rx GS Reset (Réception de GS Reset) : On/Off**

● **Rx GM On (Réception de General MIDI System On)  
:On/Off**

General MIDI System On et GS Reset sont des messages exclusifs MIDI inclus en début de séquences portant le logo General MIDI ou GS. Quand ces données de morceau sont reproduites depuis leur début, ces messages ramènent le générateur de sons au réglage standard, pour assurer une reproduction correcte des données de morceaux. Cela signifie que lorsque vous faites reproduire des données de morceau portant le logo General MIDI ou GS, vous devez laisser ce paramètre sur On. S'il est sur Off, les messages d'activation GM et d'initialisation GS sont ignorés

● **Mode Set : Mode 1/Mode 2**

Mode 1 (Md1) Le mode simple module est sélectionné.

Mode 2 (Md2) Le mode double module est sélectionné.

\* Quand ce paramètre est sélectionné, l'indicateur Monitor clignote. Pour entériner le réglage sélectionné, pressez le bouton Enter.

\* La sélection du mode simple ou double module est mémorisée même après extinction. Eteindre l'appareil et le rallumer n'affectera pas le mode de fonctionnement.

\* Sachez que quand vous changez de mode de fonctionnement, les réglages de chaque Partie sont initialisés (initialisation GS ou GS Reset).

# Fonctions pratiques

## Fonction indicateur de niveau

Quand l'indicateur du bouton Patch est allumé, l'indicateur Select fonctionne comme un indicateur de niveau pour l'unité. Il indique normalement le niveau général de tous les Patches réunis, mais lorsque vous écoutez une Partie spécifique, il ne donne le niveau que de cette Partie.

## Sélection de Patch en mode d'édition

Même en mode d'édition, vous pouvez changer de Patch en tenant enfoncé le bouton Select et en pressant les boutons Value ◀ ou ▶.

## Mode inverse de sélection de paramètres

Cette fonction inverse la direction de sélection des paramètres par le bouton Select.

Normalement, presser le bouton Select vous fait passer en revue les paramètres de haut en bas, mais quand cette fonction est activée, le mouvement se fait de bas en haut.

En tenant enfoncé le bouton Part, pressez le bouton Select pour alterner entre On et Off.

## Fonction de pré-écoute (Preview)

Si vous tenez enfoncé le bouton Patch et pressez le bouton Monitor, le son actuellement sélectionné sera joué. Vous pouvez spécifier la hauteur et le volume du son (p. 18). C'est une façon pratique de contrôler les sons ou de vous accorder quand aucun clavier n'est connecté.

## Fonction d'accès aux Parties

Cette fonction vous permet d'accéder directement aux Parties A01, A16, B01 ou B16.

Tenez enfoncé le bouton Part et pressez le bouton F1: accès à A01

Tenez enfoncé le bouton Part et pressez le bouton F2: accès à A16

Tenez enfoncé le bouton Part et pressez le bouton F3: accès à B01

Tenez enfoncé le bouton Part et pressez le bouton F4: accès à B16

## Mode Patch uniquement

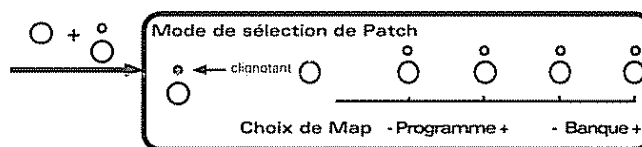
Quand ce mode est sélectionné, vous pouvez sélectionner Patches et configurations sonores (Maps) plus simplement. Si vous n'utilisez pas le mode d'édition, les procédures seront plus simples si vous sélectionnez ce mode.

### ● Procédure

En tenant enfoncé le bouton Part, pressez le bouton Patch et l'indicateur de Patch commencera à clignoter pour indiquer que le M-GS64 est en mode de Patch uniquement.

A cet instant, les boutons de la façade seront assignés aux fonctions suivantes:

- ◀ ou ▶ : Sélection des Parties
- F1, F2 : Sélection des numéros de programme
- F3, F4 : Sélection des numéros de banque
- Select : Sélection des configurations sonores (Maps)



Pour revenir au mode de sélection normal de Patch, pressez le bouton Patch.

# Emploi de messages MIDI pilotant le M-GS64

## ■ Messages MIDI pour sélectionner les sons .....

Vous pouvez utiliser un clavier ou séquenceur MIDI pour sélectionner les sons ou ensembles rythmiques de chaque Partie, comme expliqué ci-dessous.

En envoyant des messages MIDI d'un clavier ou séquenceur MIDI, vous pouvez à distance sélectionner le son (Patch) de chaque Partie. Quand vous pressez un bouton de sélection de son sur un clavier MIDI, un message MIDI de sélection de son est transmis.

Vous pouvez également utiliser votre séquenceur pour sélectionner les sons du M-GS64. Vous pouvez spécifier les sons en programmant le numéro de banque et le numéro de programme dans votre séquenceur, mais sachez que la façon dont les valeurs sont affichées peut différer en fonction de votre logiciel. Sur le M-GS64, les numéros de banque commencent à 0 et les numéros de programme à 1.

Les numéros de banque correspondent aux numéros de banque MIDI et ceux de programme à ceux de programme MIDI.

- \* Les numéros de banque MIDI ont une partie supérieure (octet de poids fort ou MSB) et une partie inférieure (octet de poids faible ou LSB). Chacune peut spécifier un numéro de 0 à 127, vous permettant un choix total de  $128 \times 128 = 16384$  banques. La partie supérieure du numéro de banque correspond au numéro de banque du M-GS64. La partie inférieure fait alterner entre Map 1 et Map 2 (Équipement MIDI, p. 36).
- \* Pour la correspondance entre nom de son et numéro de programme de votre clavier MIDI, voyez le manuel de ce dernier.
- \* Si vous demandez un numéro de son que le M-GS64 n'a pas, la sonorité ne change pas. Référez-vous à la liste des Patches en page 25 lorsque vous sélectionnez des sons.

Numéro de banque	065	Patch User	Patch User	Patch User	Patch User	...	Patch User
	064	Patch User	Patch User	Patch User	Patch User	...	Patch User
	024						
	016	Piano 1d	Hard FM EP	Harpsto			003 Explosion
008	Piano 1w	St FM EP	Harpplw			002 Lasergun	
000	Piano 1	Datuned EP 2	Couple Hps.			001 Machine Gun	
						000 Gun Shot	
		Numéro de programme					
		001	006	007	008		128

Quand vous créez des messages MIDI sur un séquenceur ou un ordinateur et les transmettez ensuite, utilisez la procédure suivante.

1. La valeur de la commande 0  
Numéro de banque MIDI (octet fort) (numéro de banque du M-GS64)
2. La valeur de la commande 32  
Numéro de banque MIDI (octet faible)
3. Valeur de changement de programme  
Numéro de programme MIDI (programme du M-GS64)

1 et 2 sont les messages de sélection de banque. Les messages de sélection de banque sont un type particulier de messages de changement de commande.

Par exemple, si vous désirez sélectionner le Patch "Piano3w" dans la banque n° 8 (programme n° 3), vous devez transmettre les données suivantes au M-GS64.

[Exprimé en notation décimale]

- 1 Valeur de commande 0: 8 (banque numéro 8)
- 2 Valeur de commande 32: 0
- 3 Valeur de programme : 2 (programme numéro 3)

- \* Notez que les données réellement transmises comme numéros de programme sont inférieures d'une unité aux réels numéros de programme.

[L'exemple ci-dessus peut être exprimé en hexadécimal comme suit]

- 1 BnH 00H 08H
- 2 BnH 20H 00H
- 3 CnH 02H

- \* H indique que la valeur est exprimée en hexadécimal. Le décimal 32 s'écrit 20H en hexadécimal.

- \* n indique le canal MIDI.

- \* Notez que pour les canaux MIDI et les changements de programme, la valeur transmise est inférieure d'une unité à celle voulue pour le canal ou le numéro de programme. Par exemple, si vous sélectionnez un son sur la Partie qui reçoit le canal MIDI 4, n devra être égal à 3. Si vous désirez sélectionner le programme numéro 3, la valeur choisie à l'étape 3 devra être 2.

## ■ Emploi de messages MIDI pour sélectionner les ensembles rythmiques .....

Vous pouvez sélectionner les ensembles rythmiques en transmettant des messages de changement de programme MIDI depuis un clavier ou séquenceur MIDI, de la même façon que pour la sélection des Patches. Quand un message de changement de programme est reçu, l'ensemble rythmique change. Transmettez un message de changement de programme sur le canal de réception utilisé par la Partie de batterie. Avec les réglages d'usine, c'est la Partie 10 qui est la Partie de batterie (canal de réception MIDI : 10). Sur le M-GS64, les numéros d'ensembles rythmiques correspondent aux numéros de programmes MIDI.

- \* Réglez les numéros de note des données rythmiques à reproduire pour qu'ils correspondent aux numéros de note de l'ensemble rythmique du M-GS64 que vous utilisez (p. 31).

Nom et numéro d'ens. rythmique (Numéro de programme)

STANDARD 1	...	ROOM	...	TR-808/909	...	Ens. User	Ens. User
001		009		026		065	066

## ■ Adresses de données exclusives .....

### ● Réception de données exclusives

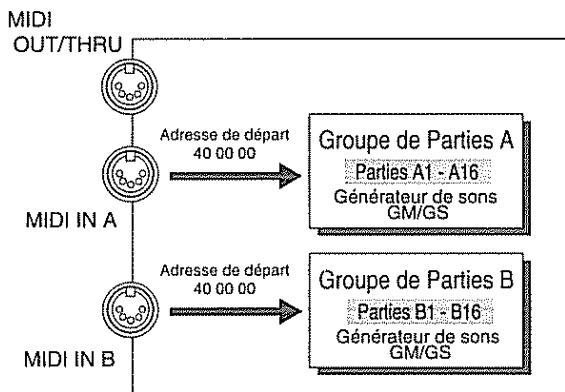
Comme indiqué dans "Équipement MIDI" ( p. 36), les adresses des données exclusives MIDI (format GS) sont données par blocs de 16 Parties

En d'autres termes, à partir de l'adresse 40 00 00 se trouvent les paramètres pour les 16 Parties.

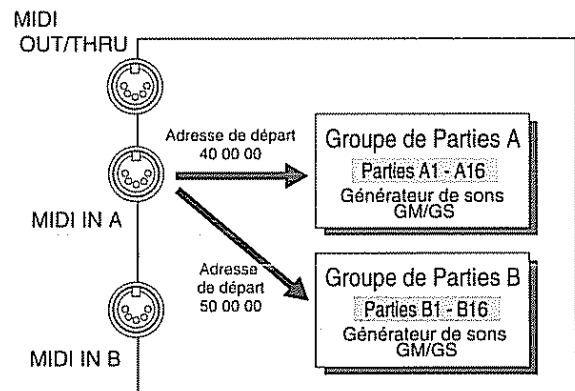
Le M-GS64 a des données pour 16 autres Parties, ce qui fait un total de 32 Parties. Pour cette raison, le format de données exclusives MIDI du M-GS64 étend l'adressage et place les 16 Parties restantes à partir de l'adresse de départ 50 00 00.

De la même façon que pour les messages par canal, les données exclusives reçues en MIDI IN A sont envoyées aux Parties du Groupe A et les données exclusives reçues en MIDI IN B sont transmises aux Parties du Groupe B.

Les données exclusives pour les 32 Parties sont donc reçues à l'aide des 2 prises MIDI IN. Si cela est fait, chaque MIDI IN reçoit des données exclusives pour les 16 Parties qui lui correspondent, aussi n'est-il pas nécessaire de diviser les données entre adresse 40 00 00 et adresse 50 00 00.



Toutefois il est également possible pour le M-GS64 de recevoir des données exclusives destinées aux 32 Parties par une seule MIDI IN. Dans ce cas, il est nécessaire d'utiliser l'adresse 50 00 00. Par exemple, les données ayant comme adresse de départ 40 00 00 seront envoyées aux Parties du Groupe A et celles ayant l'adresse de départ 50 00 00 reçues par la même MIDI IN seront envoyées aux Parties du Groupe B. En d'autres termes, utiliser l'adresse de départ 50 00 00 signifie que les données doivent être envoyées aux Parties du Groupe autre que celles de destination normale pour la prise MIDI IN par laquelle les données ont été reçues.



Dans le seul cas de données exclusives, le paramètre de système Input Mode (mode d'entrée, p. 16) n'a pas d'effet sur la façon dont les données sont envoyées aux Parties par les deux prises MIDI IN.

### ● Transmission de données exclusives

Comme le M-GS64 n'a qu'une seule sortie MIDI OUT, les données exclusives transmises le sont à l'aide des deux zones d'adressage 40 00 00 et 50 00 00. Les données sonores programmables sont situées à partir de l'adresse 20 00 00.

\* Sachez que les données exclusives ne seront pas transmises par la prise MIDI OUT si le sélecteur MIDI OUT/THRU ( p. 18) est réglé sur THRU.

# APPENDICES

## ■ Mauvais fonctionnement

Si le M-GS64 ne fonctionne pas de la façon souhaitée, référez-vous aux solutions éventuelles ci-dessous.

\* Si un message apparaît durant le fonctionnement, consultez la section "Messages d'erreur"

\* Si la reproduction est incorrecte lors du jeu de données de morceau portant le logo General MIDI/GS, vérifiez les points suivants:

- L'identification d'unité (Device ID) doit être réglée sur 17 (p. 10)
- La réception d'activation GM/GS (General MIDI System On/GS Reset) doit être sur On (p.19)

Les réglages ci-dessus ont été effectués sur le M-GS64 à sa sortie d'usine.

## Impossible de mettre sous tension

Le câble d'alimentation est-il correctement branché dans une prise ?

## Pas de son

Les autres appareils connectés au M-GS64 sont-ils allumés ?

La molette de volume est-elle totalement tournée vers 0 ?

Avez-vous incorrectement connecté les prises MIDI IN et OUT ? (p. 5)

Entendez-vous du son par les écouteurs ? (essayez d'utiliser la fonction Preview, p.20) Si vous pouvez entendre du son aux écouteurs, le problème peut venir du câble audio transmettant le son aux autres appareils (il est endommagé ou incorrectement connecté) ou bien de votre système table de mixage/ampli/enceintes

Une pédale d'expression etc. d'un appareil MIDI connecté a-t-elle baissé le volume ?

## Une Partie spécifique est muette

Avez-vous vérifié que la Partie en question n'a pas été coupée ?

Le niveau de volume de la Partie est-il abaissé ? (p. 10)

Le canal de réception de la Partie correspond-t-il au canal de transmission MIDI de l'appareil MIDI connecté ? (p. 10)

## Impossible de sélectionner le son désiré

Envoyez-vous un numéro de programme incorrect ? (p. 21)

## Le son souffre de distorsion

Si une Partie ou un son spécifique souffre de distorsion, baissez le niveau de volume de cette Partie. (p. 10)

Si tous les sons souffrent de distorsion, utilisez la molette Volume pour baisser le niveau de volume

## La hauteur est incorrecte

Est-ce la hauteur d'une Partie spécifique qui est incorrecte ? (p. 10 Detune)

La hauteur d'une Partie spécifique est-elle fautive d'un demi-ton ou plus ? (p. 10 Transposition)

Un message MIDI de Pitch Bend a-t-il été reçu pour changer la hauteur ? Ramenez le levier ou la molette Pitch Bend en position centrale. Ou bien, transmettez un message de Pitch Bend avec une valeur centrale (40 00H).

## Les sons sont interrompus

Si vous essayez de faire jouer plus de 64 voix simultanément, les sons seront interrompus. (p. 8)

Les mêmes données ont-elles été simultanément envoyées en MIDI IN A et MIDI IN B ?

## Il n'est possible de faire jouer que depuis la MIDI IN A ou MIDI IN B

Assurez-vous que le mode d'entrée (Input Mode) est réglé sur Standard. (p. 16)

## Les messages exclusifs ne sont pas reçus

Assurez-vous que le réglage "Sys Ex" (un commutateur autorisant la réception de messages exclusifs) n'est pas réglé sur "oFF" (p. 11)

Le numéro d'identification d'unité (Device ID) du message exclusif transmis correspond-t-il au numéro d'identification d'unité du M-GS64 ? (p. 10)

## Le M-GS64 ne transmet pas de données MIDI

Quand le commutateur de sélection MIDI OUT/THRU est réglé sur THRU, ce sont les données reçues en MIDI IN A qui sont transmises par la prise MIDI OUT/THRU (p. 18)

## ■ Messages d'erreur

Lorsqu'un fonctionnement est incorrect ou si des données ne peuvent pas être correctement traitées, un message d'erreur apparaît dans l'afficheur.

Consultez la liste suivante et suivez l'action préconisée.

### *bLl* (Battery Low)

Cause : La pile de sauvegarde de la mémoire interne du M-GS64 est trop faible.

Action : Contactez un service de maintenance Roland.

### *cSE* (Check Sum Error)

Cause : L'octet de Check Sum (vérification) du message exclusif reçu est incorrect.

Action : Vérifiez les données qui ont été transmises au M-GS64 et renvoyez-les à nouveau. Vérifiez également que le câble MIDI n'est pas endommagé.

### *bFL* (MIDI Buffer Full)

Cause : Une quantité excessivement importante de données MIDI a été reçue par le M-GS64 d'un coup, et leur traitement correct ne peut être effectué.

Action : Évitez d'envoyer de grandes quantités de données MIDI d'un coup.

### *oFL* (MIDI Off Line)

Cause 1 : Il est possible que l'appareil MIDI connecté en MIDI IN ait été éteint.

Action 1 : Le problème n'a rien à voir avec le M-GS64. Vérifiez l'alimentation de l'appareil MIDI connecté.

Cause 2 : Un câble MIDI peut avoir été débranché ou endommagé de façon interne.

Action 2 : Vérifiez les câbles MIDI.

### *noP* (No Patch)

Cause : C'est un Patch que le M-GS64 ne possède pas qui a été sélectionné.

Action : Vérifiez le numéro de banque et le numéro de programme par lequel le son (Patch) est sélectionné.

### *nod* (No Drum Set)

Cause : C'est un ensemble rythmique que le M-GS64 n'a pas qui a été spécifié.

Action : Vérifiez le numéro de programme par lequel l'ensemble rythmique est sélectionné.

### *thr* (Out/Thru: Thru)

Cause : Comme le connecteur MIDI OUT/THRU est réglé sur THRU, la procédure Bulk Dump ne peut s'effectuer.

Action : Réglez le sélecteur OUT/THRU (p. 18) sur OUT.



# ■ Liste des Patches MAP 1- (1)

MAP1					Pg CC00 Patch Voix Remarque					Pg CC00 Patch Voix Remarque					
Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque	Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque	Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque	
<b>Pianos</b>					<b>Orgues</b>					<b>Orgues</b>					
001	000	Piano 1	1		017	000	Organ 1	1		028	000	Clean Gt.	1		
	008	Piano 1w	1			001	Organ 101	2			008	Chorus Gt.	2		
	016	Piano 1d	1			008	Detuned Or.1	2		029	000	Muted Gt.	1		
002	000	Piano 2	1			009	Organ 109	2			001	Muted Dis.Gt	1		
	008	Piano 2w	1			016	60's Organ 1	1			008	Funk Pop	1		
003	000	Piano 3	1			017	60's Organ 2	1			016	Funk Gt.2	1		
	001	EG+Rhodes 1	2			018	60's Organ 3	1		030	000	Overdrive Gt	1		
	002	EG+Rhodes 2	2			024	Cheese Organ	1		031	000	DistortionGt	1		
	008	Piano 3w	1			032	Organ 4	1			001	Dist. Gt2	2		
004	000	Honky-tonk	2			033	Even Bar	2			002	Dazed Guitar	2		
	008	Old Upright	2			040	Organ Bass	1			008	Feedback Gt.	2		
005	000	E.Piano 1	2		018	000	Organ 2	1			009	Feedback Gt2	2		
	008	St.Soft EP	2			001	Organ 201	2			016	Power Guitar	2		
	016	FM+SA EP	2			008	Detuned Or.2	2			017	Power Gt.2	2		
	024	60's E.Piano	1			032	Organ 5	2			018	5th Dist.	2		
	025	Hard Rhodes	2			019	000	Organ 3	2 *		024	Rock Rhythm	2		
	026	MellowRhodes	2				008	Rotary Org.	1		025	Rock Rhythm2	2		
006	000	E.Piano 2	2				016	Rotary Org.S	1		032	000	Gt.Harmonics	1 *	
	008	Detuned EP 2	2				024	Rotary Org.F	1			008	Gt. Feedback	1 *	
	016	St.FM EP	2			020	000	Church Org.1	1			016	Ac.Gt.Harmnx	1	
	024	Hard FM EP	2				008	Church Org.2	2		<b>Basses</b>				
007	000	Harpsichord	1				016	Church Org.3	2		033	000	Acoustic Bs.	2	
	008	Coupled Hps.	2 *				024	Organ Flute	1		034	000	Fingered Bs.	1	
	016	Harpsi.w	1				032	Trem.Flute	2			001	Fingered Bs2	2	
	024	Harpsi.o	2				021	000	Reed Organ	1 *		002	Jazz Bass	1	
008	000	Clav.	1				022	000	Accordion Fr	1		008	Mute PickBs.	1	
<b>Percussions chromatiques</b>							008	Accordion It	2		035	000	Picked Bass	1	
009	000	Celesta	1 *				023	000	Harmonica	1		036	000	Fretless Bs.	1
010	000	Glockenspiel	1				001	Harmonica 2	2			001	Fretless Bs2	2	
011	000	Music Box	1				024	000	Bandoneon	1		002	Fretless Bs3	2	
012	000	Vibraphone	1			<b>Guitares</b>					003	Fretless Bs4	2		
	001	Hard Vibe	2			025	000	Nylon-str.Gt	1		004	Syn Fretless	2		
	008	Vib.w	1 *				008	Ukulele	1		005	Mr.Smooth	2		
013	000	Marimba	1				016	Nylon Gt.o	2		037	000	Slap Bass 1	1	
	008	Marimba w	1				024	Velo Harmnix	1			008	Reso Slap	1	
	016	Barafon	1				032	Nylon Gt.2	1		038	000	Slap Bass 2	2	
	017	Barafon 2	1				040	Lequint Gt.	1		039	000	Synth Bass 1	2	
	024	Log drum	1				026	000	Steel-str.Gt	1			001	SynthBass101	1 *
014	000	Xylophone	1				008	12-str.Gt	2			008	Acid Bass	1	
015	000	Tubular-bell	1 *				009	Nylon+Steel	2			009	TB303 Bass	1	
	008	Church Bell	1 *				016	Mandolin	2			010	Tekno Bass	2	
	009	Carillon	1 *				032	Steel Gt.2	1			016	Reso SH Bass	1	
016	000	Santur	1 *			027	000	Jazz Gt.	1 *						
	001	Santur 2	2				001	Mellow Gt.	2						
	008	Cimbalom	2				008	Pedal Steel	1						

Pg : numéro de programme  
 CC00 : valeur de la commande 0 (numéro de banque)  
 Patch : nom du son  
 Voix : nombre de voix utilisées par le Patch  
 Remarque \* : même son qu'en map2  
 Remarque \*\* : un son de percussion non jouable mélodiquement. A utiliser près de C4 (note numéro 60 ou do4)

# MAP 1 - (2)

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
040	000	Synth Bass 2	2	
	001	SynthBass201	2	
	002	Modular Bass	2	
	003	Seq Bass	2	
	008	Beef FM Bass	2	
	009	X Wire Bass	2	
	016	Rubber Bass	2	*
	017	SH101 Bass 1	1	
	018	SH101 Bass 2	1	
	019	Smooth Bass	2	

## Cordes / orchestre

041	000	Violin	1	
	008	Slow Violin	1	
042	000	Viola	1	
043	000	Cello	1	
044	000	Contrabass	1	
045	000	Tremolo Str	1	
	008	Slow Tremolo	1	
	009	Suspense Str	2	
046	000	PizzicatoStr	1	
047	000	Harp	1	
048	000	Timpani	1	

## Ensembles

049	000	Strings	1	
	001	Strings 2	1	
	008	Orchestra	2	
	009	Orchestra 2	2	
	010	Tremolo Orch	2	
	011	Choir Str.	2	
	016	St.Strings	2	
	024	Velo Strings	2	
050	000	Slow Strings	1	
	001	SlowStrings2	1	
	008	Legato Str.	2	
	009	Warm Strings	2	
	010	St.Slow Str.	2	
051	000	Syn.Strings1	2	
	001	OB Strings	2	
	008	Syn.Strings3	2	*
052	000	Syn.Strings2	2	*
053	000	Choir Aahs	1	
	008	St.Choir	2	
	009	Mello Choir	2	
	032	Choir Aahs 2	1	*
054	000	Voice Oohs	1	*
055	000	SynVox	1	*
	008	Syn.Voice	2	

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
056	000	OrchestraHit	2	
	008	Impact Hit	2	
	009	Philly Hit	2	
	010	Double Hit	2	
	016	Lo Fi Rave	2	

## Cuivres

057	000	Trumpet	1	
	001	Trumpet 2	1	
	008	Flugel Horn	1	
	024	Bright Tp.	2	
	025	Warm Tp.	2	
058	000	Trombone	1	
	001	Trombone 2	2	*
059	000	Tuba	1	
	001	Tuba 2	1	
060	000	MutedTrumpet	1	
061	000	French Horns	1	
	001	Fr.Horn 2	2	*
	008	Fr.Horn Solo	1	
	016	Horn Orch	2	
062	000	Brass 1	1	*
	008	Brass 2	2	
	016	Brass Fall	1	
063	000	Synth Brass1	2	
	001	Poly Brass	2	
	008	Synth Brass3	2	*
	009	Quack Brass	2	
	016	Octave Brass	2	
064	000	Synth Brass2	2	*
	001	Soft Brass	2	
	008	Synth Brass4	1	*
	016	Velo Brass 1	2	
	017	Velo Brass 2	2	

## Anches

065	000	Soprano Sax	1	
066	000	Alto Sax	1	
	008	Hyper Alto	1	
067	000	Tenor Sax	2	
	008	BreathyTenor	1	
068	000	Baritone Sax	1	
069	000	Oboe	1	
070	000	English Horn	1	
071	000	Bassoon	1	
072	000	Clarinet	1	
	008	Bs Clarinet	1	

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
----	------	-------	------	----------

## Tuyaux

073	000	Piccolo	1	
074	000	Flute	1	
075	000	Recorder	1	+
076	000	Pan Flute	2	
	008	Kawala	2	
077	000	Bottle Blow	2	
078	000	Shakuhachi	2	*
079	000	Whistle	1	*
080	000	Ocarina	1	*

## Synthés solo

081	000	Square Wave	2	*
	001	Square	1	*
	002	Hollow Mini	1	
	003	Mellow FM	2	
	004	CC Solo	2	
	005	Shmoog	2	
	006	LM Square	2	
	008	Sine Wave	1	*
082	000	Saw Wave	2	*
	001	Saw	1	*
	002	Pulse Saw	2	
	003	Feline GR	2	
	004	Big Lead	2	
	005	Velo Lead	2	
	006	GR-300	2	
	007	LA Saw	1	
	008	Doctor Solo	2	*
	016	Waspy Synth	2	
083	000	Syn.Calliope	2	*
	001	Vent Synth	2	
	002	Pure PanLead	2	
084	000	Chiffer Lead	2	*
085	000	Charang	2	*
	008	Dist.Lead	2	
086	000	Solo Vox	2	*
087	000	5th Saw Wave	2	*
	001	Big Fives	2	
088	000	Bass & Lead	2	*
	001	Big & Raw	2	
	002	Fat & Perky	2	

## Nappes de synthé, etc.

089	000	Fantasia	2	*
	001	Fantasia 2	2	
090	000	Warm Pad	1	*
	001	Thick Pad	2	
	002	Horn Pad	2	
	003	Rotary Strng	2	
	004	Soft Pad	2	

# MAP 1 - (3)

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
091	000	Polysynth	2	*
	001	80's PolySyn	2	
092	000	Space Voice	1	*
	001	Heaven II	2	
093	000	Bowed Glass	2	*
094	000	Metal Pad	2	*
	001	Tine Pad	2	
	002	Panner Pad	2	
095	000	Halo Pad	2	*
096	000	Sweep Pad	1	*
	001	Polar Pad	1	
	008	Converge	1	
	009	Shwimmer	2	
	010	Celestial Pd	2	
<b>Synthés (effets spéciaux)</b>				
097	000	Ice Rain	2	*
	001	Harmo Rain	2	
	002	African wood	2	
	008	Clavi Pad	2	
098	000	Soundtrack	2	*
	001	Ancestral	2	
	002	Prologue	2	
	008	Rave	2	
099	000	Crystal	2	*
	001	Syn Mallet	1	*
	002	Soft Crystal	2	
	003	Round Glock	2	
	004	Loud Glock	2	
	005	GlockenChime	2	
	006	Clear Bells	2	
	007	ChristmasBel	2	
	008	Vibra Bells	2	
	009	Digi Bells	2	
	016	Choral Bells	2	
	017	Air Bells	2	
	018	Bell Harp	2	
	019	Gamelimba	2	
100	000	Atmosphere	2	*
	001	Warm Atmos	2	
	002	Nylon Harp	2	
	003	Harpvox	2	
	004	HollowReleas	2	
	005	Nylon+Rhodes	2	
	006	Ambient Pad	2	
101	000	Brightness	2	*
102	000	Goblin	2	*
	001	Goblinson	2	
	002	50's Sci-Fi	2	

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
103	000	Echo Drops	1	*
	001	Echo Bell	2	*
	002	Echo Pan	2	*
	003	Echo Pan 2	2	
	004	Big Panner	2	
	005	Reso Panner	2	
	006	Water Piano	2	
104	000	Star Theme	2	*
	001	Star Theme 2	2	
<b>Ethniques, etc.</b>				
105	000	Sitar	1	*
	001	Sitar 2	2	*
	002	Detune Sitar	2	
	008	Tambra	1	
	016	Tamboura	2	
106	000	Banjo	1	
	001	Muted Banjo	1	
	008	Rabab	2	
	016	Gopichant	2	
	024	Oud	2	
107	000	Shamisen	1	*
	001	Tsugaru	2	
108	000	Koto	1	*
	008	Taisho Koto	1	
	016	Kanoon	2	
109	000	Kalimba	1	
110	000	Bagpipe	1	
111	000	Fiddle	1	*
112	000	Shanai	1	*
	001	Shanai 2	1	
	008	Pungi	1	
	016	Hichiriki	2	
<b>Percussions</b>				
113	000	Tinkle Bell	1	*
	008	Bonang	1	
	009	Gender	1	
	010	Gamelan Gong	1	
	011	St.Gamelan	2	
	016	RAMA Cymbal	1	
114	000	Agogo	1	
	008	Atarigane	1	
115	000	Steel Drums	1	*
116	000	Woodblock	1	* **
	008	Castanets	1	* **
117	000	Taiko	1	* **
	008	Concert BD	1	* **

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
118	000	Melo. Tom 1	1	* **
	001	Real Tom	2	**
	008	Melo. Tom 2	1	* **
	009	Rock Tom	2	**
119	000	Synth Drum	1	* **
	008	808 Tom	2	**
	009	Elec Perc	1	* **
120	000	Reverse Cym.	1	* **
	001	Reverse Cym2	1	**
	008	Rev.Snare 1	1	**
	009	Rev.Snare 2	1	**
	016	Rev.Kick 1	1	**
	017	Rev.ConBD	1	**
	024	Rev.Tom 1	1	**
	025	Rev.Tom 2	1	**
<b>Effets spéciaux (SFX)</b>				
121	000	Gt.FretNoise	1	*
	001	Gt.Cut Noise	1	* **
	002	String Slap	1	* **
	003	Gt.CutNoise2	1	**
	004	Dist.CutNoiz	1	**
	005	Bass Slide	1	**
	006	Pick Scrape	1	**
122	000	Breath Noise	1	*
	001	Fl.Key Click	1	* **
123	000	Seashore	1	* **
	001	Rain	1	* **
	002	Thunder	1	* **
	003	Wind	1	* **
	004	Stream	2	* **
	005	Bubble	2	* **
124	000	Bird	2	* **
	001	Dog	1	* **
	002	Horse-Gallop	1	* **
	003	Bird 2	1	* **
	004	Kitty	1	**
	005	Growl	1	**
125	000	Telephone 1	1	* **
	001	Telephone 2	1	* **
	002	DoorCreaking	1	* **
	003	Door	1	* **
	004	Scratch	1	* **
	005	Wind Chimes	2	* **
	007	Scratch 2	1	**

Pg : numéro de programme  
 CC00 : valeur de la commande 0 (numéro de banque)  
 Patch : nom du son  
 Voix : nombre de voix utilisées par le Patch  
 Remarque \* : même son qu'en map2  
 Remarque \*\* : un son de percussion non jouable mélodiquement A utiliser près de C4 (note numéro 60 ou do4)

# MAP 2 - (1)

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
126	000	Helicopter	1	* **
	001	Car-Engine	1	* **
	002	Car-Stop	1	* **
	003	Car-Pass	1	* **
	004	Car-Crash	2	* **
	005	Siren	1	* **
	006	Train	1	* **
	007	Jetplane	2	* **
	008	Starship	2	* **
	009	Burst Noise	2	* **
127	000	Applause	2	* **
	001	Laughing	1	* **
	002	Screaming	1	* **
	003	Punch	1	* **
	004	Heart Beat	1	*
	005	Footsteps	1	* **
	006	Applause 2	2	**
128	000	Gun Shot	1	* **
	001	Machine Gun	1	* **
	002	Lasergun	1	* **
	003	Explosion	2	* **

## MAP2

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
<b>Pianos</b>				
001	000	Piano 1	1	
	008	Piano 1w	1	
	016	Piano 1d	1	
002	000	Piano 2	1	
	008	Piano 2w	1	
003	000	Piano 3	1	
	008	Piano 3w	1	
004	000	Honky-tonk	2	
	008	HonkyTonk w	2	
005	000	E.Piano 1	1	
	008	Detuned EP1	2	
	016	E.Piano 1v	2	
	024	60s E.Piano	1	
006	000	E.Piano 2	1	
	008	Detuned EP2	2	
	016	E.Piano 2v	2	
007	000	Harpsichord	1	
	008	Coupled Hps	2	
	016	Harpsi.w	1	
	024	Harpsi.o	2	
008	000	Clav.	1	
<b>Percussions chromatiques</b>				
009	000	Celesta	1	
010	000	Glockenspl	1	
011	000	Music Box	1	
012	000	Vibraphone	1	
	008	Vib.w	1	
013	000	Marimba	1	
	008	Marimba w	1	
014	000	Xylophone	1	
015	000	Tubularbell	1	
	008	Church Bell	1	
	009	Carillon	1	
016	000	Santur	1	
<b>Orgues</b>				
017	000	Organ 1	1	
	008	Detuned Or1	2	
	016	60's Organ1	1	
	032	Organ 4	2	
018	000	Organ 2	1	
	008	Detuned Or2	2	
	032	Organ 5	2	
019	000	Organ 3	2	
020	000	Church Org1	1	
	008	Church Org2	2	
	016	Church Org3	2	

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
021	000	Reed Organ	1	
022	000	Accordion F	2	
	008	Accordion I	2	
023	000	Harmonica	1	
024	000	Bandoneon	2	
<b>Guitares</b>				
025	000	Nylon Gt.	1	
	008	Ukulele	1	
	016	Nylon Gt.o	2	
	032	Nylon Gt.2	1	
026	000	Steel Gt.	1	
	008	12-str.Gt	2	
	016	Mandolin	1	
027	000	Jazz Gt.	1	
	008	Hawaiian Gt	1	
028	000	Clean Gt.	1	
	008	Chorus Gt.	2	
029	000	Muted Gt.	1	
	008	Funk Gt.	1	
	016	Funk Gt.2	1	
030	000	OverdriveGt	1	
031	000	Dist.Gt.	1	
	008	Feedback Gt	2	
032	000	Gt.Harmonix	1	
	008	Gt.Feedback	1	
<b>Basses</b>				
033	000	Acoustic Bs	1	
034	000	Fingered Bs	1	
035	000	Picked Bass	1	
036	000	Fretless Bs	1	
037	000	Slap Bass 1	1	
038	000	Slap Bass 2	1	
039	000	Syn.Bass 1	1	
	001	Syn.Bass101	1	
	008	Syn.Bass 3	1	
040	000	Syn.Bass 2	2	
	008	Syn.Bass 4	2	
	016	Rubber Bass	2	
<b>Cordes / orchestre</b>				
041	000	Violin	1	
	008	Slow Violin	1	
042	000	Viola	1	
043	000	Cello	1	
044	000	Contrabass	1	
045	000	Tremolo Str	1	
046	000	Pizzicato	1	
047	000	Harp	1	
048	000	Timpani	1	

## MAP 2 - (2)

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
<b>Ensembles</b>				
049	000	Strings	1	
	008	Orchestra	2	
050	000	SlowStrings	1	
051	000	SynStrings1	1	
	008	SynStrings3	2	
052	000	SynStrings2	2	
053	000	Choir Aah	1	
	032	Choir Aahs2	1	
054	000	Voice Oohs	1	
055	000	SynVox	1	
056	000	Orchest.Hit	2	
<b>Cuivres</b>				
057	000	Trumpet	1	
058	000	Trombone	1	
	001	Trombone 2	2	
059	000	Tuba	1	
060	000	MuteTrumpet	1	
061	000	French Horn	2	
	001	Fr.Horn 2	2	
062	000	Brass 1	1	
	008	Brass 2	2	
063	000	Syn.Brass 1	2	
	008	Syn.Brass 3	2	
	016	Analog Brs1	2	
064	000	Syn.Brass 2	2	
	008	Syn.Brass 4	1	
	016	Analog Brs2	2	
<b>Anches</b>				
065	000	Soprano Sax	1	
066	000	Alto Sax	1	
067	000	Tenor Sax	1	
068	000	BaritoneSax	1	
069	000	Oboe	1	
070	000	EnglishHorn	1	
071	000	Bassoon	1	
072	000	Clarinet	1	
<b>Tuyaux</b>				
073	000	Piccolo	1	
074	000	Flute	1	
075	000	Recorder	1	
076	000	Pan Flute	1	
077	000	Bottle Blow	2	
078	000	Shakuhachi	2	
079	000	Whistle	1	
080	000	Ocarina	1	

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
<b>Synthés solo</b>				
081	000	Square Wave	2	
	001	Square	1	
	008	Sine Wave	1	
082	000	Saw Wave	2	
	001	Saw	1	
	008	Doctor Solo	2	
083	000	SynCalliope	2	
084	000	ChifferLead	2	
085	000	Charang	2	
086	000	Solo Vox	2	
087	000	5th Saw	2	
088	000	Bass & Lead	2	
<b>Nappes de synthé, etc.</b>				
089	000	Fantasia	2	
090	000	Warm Pad	1	
091	000	Polysynth	2	
092	000	Space Voice	1	
093	000	Bowed Glass	2	
094	000	Metal Pad	2	
095	000	Halo Pad	2	
096	000	Sweep Pad	1	
<b>Synthés (effets spéciaux)</b>				
097	000	Ice Rain	2	
098	000	Soundtrack	2	
099	000	Crystal	2	
	001	Syn Mallet	1	
100	000	Atmosphere	2	
101	000	Brightness	2	
102	000	Goblin	2	
103	000	Echo Drops	1	
	001	Echo Bell	2	
	002	Echo Pan	2	
104	000	Star Theme	2	
<b>Ethniques, etc.</b>				
105	000	Sitar	1	
	001	Sitar 2	2	
106	000	Banjo	1	
107	000	Shamisen	1	
108	000	Koto	1	
	008	Taisho Koto	2	
109	000	Kalimba	1	
110	000	Bagpipe	1	
111	000	Fiddle	1	
112	000	Shanai	1	

Pg	CC00	Patch	Voix	Remarque
<b>Percussions</b>				
113	000	Tinkle Bell	1	
114	000	Agogo	1	
115	000	Steel Drums	1	
116	000	Woodblock	1	**
	008	Castanets	1	**
117	000	Taiko	1	**
	008	Concert BD	1	**
118	000	Melo. Tom 1	1	**
	008	Melo. Tom 2	1	**
119	000	Synth Drum	1	**
	008	808 Tom	1	**
	009	Elec Perc	1	**
120	000	Reverse Cym	1	**
<b>Effets spéciaux (SFX)</b>				
121	000	Gt.FretNoiz	1	
	001	Gt.CutNoise	1	**
	002	String Slap	1	**
122	000	BreathNoise	1	
	001	Fl.KeyClick	1	**
123	000	Seashore	1	**
	001	Rain	1	**
	002	Thunder	1	**
	003	Wind	1	**
	004	Stream	2	**
	005	Bubble	2	**
124	000	Bird	2	**
	001	Dog	1	**
	002	HorseGallop	1	**
	003	Bird 2	1	**
125	000	Telephone 1	1	**
	001	Telephone 2	1	**
	002	Creaking	1	**
	003	Door	1	**
	004	Scratch	1	**
	005	Wind Chimes	2	**
126	000	Helicopter	1	**
	001	Car-Engine	1	**
	002	Car-Stop	1	**
	003	Car-Pass	1	**
	004	Car-Crash	2	**
	005	Siren	1	**
	006	Train	1	**
	007	Jetplane	2	**
	008	Starship	2	**
	009	Burst Noise	2	**
127	000	Applause	2	**
	001	Laughing	1	**
	002	Screaming	1	**
	003	Punch	1	**
	004	Heart Beat	1	
	005	Footsteps	1	**
128	000	Gun Shot	1	**
	001	Machine Gun	1	**
	002	Lasergun	1	**
	003	Explosion	2	**

Pg : numéro de programme  
 CC00 : valeur de la commande 0 (numéro de banque)  
 Patch : nom du son  
 Voix : nombre de voix utilisées par le Patch  
 Remarque \* : même son qu'en map2  
 Remarque \*\* : un son de percussion non jouable mélodiquement A utiliser près de C4 (note numéro 60 ou do4)

# MAP 2 - (3)

CM-64				CM-64				CM-64			
Pg	CC00	Patch	Voix	Pg	CC00	Patch	Voix	Pg	CC00	Patch	Voix
001	126	Piano 2	1	001	127	Acou Piano1	1	065	127	Acou Bass 1	1
002	126	Piano 2	1	002	127	Acou Piano2	1	066	127	Acou Bass 2	1
003	126	Piano 2	1	003	127	Acou Piano3	1	067	127	Elec Bass 1	1
004	126	Honky-tonk	2	004	127	Elec Piano1	1	068	127	Elec Bass 2	1
005	126	Piano 1	1	005	127	Elec Piano2	1	069	127	Slap Bass 1	1
006	126	Piano 2	1	006	127	Elec Piano3	1	070	127	Slap Bass 2	1
007	126	Piano 2	1	007	127	Elec Piano4	1	071	127	Fretless 1	1
008	126	E.Piano 1	1	008	127	Honkytonk	2	072	127	Fretless 2	1
009	126	Detuned EP1	2	009	127	Elec Org 1	1	073	127	Flute 1	1
010	126	E.Piano 2	1	010	127	Elec Org 2	2	074	127	Flute 2	1
011	126	Steel Gt.	1	011	127	Elec Org 3	1	075	127	Piccolo 1	1
012	126	Steel Gt.	1	012	127	Elec Org 4	1	076	127	Piccolo 2	2
013	126	12-str.Gt	2	013	127	Pipe Org 1	2	077	127	Recorder	1
014	126	Funk Gt.	1	014	127	Pipe Org 2	2	078	127	Pan Pipes	1
015	126	Muted Gt.	1	015	127	Pipe Org 3	2	079	127	Sax 1	1
016	126	Slap Bass 1	1	016	127	Accordion	2	080	127	Sax 2	1
017	126	Slap Bass 1	1	017	127	Harpsi 1	1	081	127	Sax 3	1
018	126	Slap Bass 1	1	018	127	Harpsi 2	2	082	127	Sax 4	1
019	126	Slap Bass 1	1	019	127	Harpsi 3	1	083	127	Clarinet 1	1
020	126	Slap Bass 2	1	020	127	Clavi 1	1	084	127	Clarinet 2	1
021	126	Slap Bass 2	1	021	127	Clavi 2	1	085	127	Oboe	1
022	126	Slap Bass 2	1	022	127	Clavi 3	1	086	127	Engl Horn	1
023	126	Slap Bass 2	1	023	127	Celesta 1	1	087	127	Bassoon	1
024	126	Fingered Bs	1	024	127	Celesta 2	1	088	127	Harmonica	1
025	126	Fingered Bs	1	025	127	Syn Brass 1	2	089	127	Trumpet 1	1
026	126	Picked Bass	1	026	127	Syn Brass 2	2	090	127	Trumpet 2	1
027	126	Picked Bass	1	027	127	Syn Brass 3	2	091	127	Trombone 1	2
028	126	Fretless Bs	1	028	127	Syn Brass 4	2	092	127	Trombone 2	2
029	126	Acoustic Bs	1	029	127	Syn Bass 1	1	093	127	Fr Horn 1	2
030	126	Choir Aahs	1	030	127	Syn Bass 2	2	094	127	Fr Horn 2	2
031	126	Choir Aahs	1	031	127	Syn Bass 3	2	095	127	Tuba	1
032	126	Choir Aahs	1	032	127	Syn Bass 4	1	096	127	Brs Sect 1	1
033	126	Choir Aahs	1	033	127	Fantasy	2	097	127	Brs Sect 2	2
034	126	SlowStrings	1	034	127	Harmo Pan	2	098	127	Vibe 1	1
035	126	Strings	1	035	127	Chorale	1	099	127	Vibe 2	1
036	126	SynStrings3	2	036	127	Glasses	2	100	127	Syn Mallet	1
037	126	SynStrings3	2	037	127	Soundtrack	2	101	127	Windbell	2
038	126	Organ 1	1	038	127	Atmosphere	2	102	127	Glock	1
039	126	Organ 1	1	039	127	Warm Bell	2	103	127	Tube Bell	1
040	126	Organ 1	1	040	127	Funny Vox	1	104	127	Xylophone	1
041	126	Organ 2	1	041	127	Echo Bell	2	105	127	Marimba	1
042	126	Organ 1	1	042	127	Ice Rain	2	106	127	Koto	1
043	126	Organ 1	1	043	127	Oboe 2001	2	107	127	Sho	2
044	126	Organ 2	1	044	127	Echo Pan	2	108	127	Shakuhachi	2
045	126	Organ 2	1	045	127	Doctor Solo	2	109	127	Whistle 1	2
046	126	Organ 2	1	046	127	School Daze	1	110	127	Whistle 2	1
047	126	Trumpet	1	047	127	Bellsinger	1	111	127	Bottleblow	2
048	126	Trumpet	1	048	127	Square Wave	2	112	127	Breathpipe	1
049	126	Trombone	1	049	127	Str Sect 1	1	113	127	Timpani	1
050	126	Trombone	1	050	127	Str Sect 2	1	114	127	Melodic Tom	1
051	126	Trombone	1	051	127	Str Sect 3	1	115	127	Deep Snare	1 **
052	126	Trombone	1	052	127	Pizzicato	1	116	127	Elec Perc 1	1 **
053	126	Trombone	1	053	127	Violin 1	1	117	127	Elec Perc 2	1 **
054	126	Trombone	1	054	127	Violin 2	1	118	127	Taiko	1 **
055	126	Alto Sax	1	055	127	Cello 1	1	119	127	Taiko Rim	1
056	126	Tenor Sax	1	056	127	Cello 2	1	120	127	Cymbal	1
057	126	BaritoneSax	1	057	127	Contrabass	1	121	127	Castanets	1 **
058	126	Alto Sax	1	058	127	Harp 1	1	122	127	Triangle	1 **
059	126	Brass 1	1	059	127	Harp 2	1	123	127	Orche Hit	1
060	126	Brass 1	1	060	127	Guitar 1	1	124	127	Telephone	1 **
061	126	Brass 2	2	061	127	Guitar 2	1	125	127	Bird Tweet	1 **
062	126	Brass 2	2	062	127	Elec Gtr 1	1	126	127	OneNote Jam	1 **
063	126	Brass 1	1	063	127	Elec Gtr 2	1	127	127	Water Bell	2
064	126	Orchest.Hit	2	064	127	Sitar	2	128	127	Jungle Tune	2

# ■ Liste des ensembles rythmiques MAP 1 Ensemble rythmique (1)

	Pg 1 STANDARD 1	Pg 2 STANDARD 2	Pg 9 ROOM	Pg 17 POWER	Pg 25 ELECTRONIQUE
25	Snare Roll	←	←	←	←
26	Finger Snap	←	←	←	←
27	High Q	←	←	←	←
28	Slap	←	←	←	←
29	Scratch Push [EXC7]	←	←	←	Scratch Push2 [EXC7]
30	Scratch Pull [EXC7]	←	←	←	Scratch Pull2 [EXC7]
31	Slicks	←	←	←	←
32	Square Click	←	←	←	←
33	Metronome Click	←	←	←	←
34	Metronome Bell	←	←	←	←
35	Standard 1 Kick 2	Standard 2 Kick 2	Room Kick 2	Power Kick 2	Electric Kick 2
36	Standard 1 Kick 1	Standard 2 Kick 1	Room Kick 1	Power Kick 1	Electric Kick 1
37	Side Stick	←	←	←	←
38	Standard 1 Snare 1	Standard 2 Snare 1	Room Snare 1	Power Snare 1	Electric Snare 1
39	Hand Clap	←	←	←	←
40	Standard 1 Snare 2	Standard 2 Snare 2	Room Snare 2	PowerSnare 2	Electric Snare 2
41	Low Tom2 *	←	Room Low Tom2 *	Power Low Tom2 *	Electric Low Tom2 *
42	Closed Hi-hat1 [EXC1]	Closed Hi-hat2 [EXC1]	Closed Hi-hat3 [EXC1]	Closed Hi-hat3 [EXC1]	Closed Hi-hat2 [EXC1]
43	Low Tom1 *	←	Room Low Tom1 *	Power Low Tom1 *	Electric Low Tom1 *
44	Pedal Hi-hat [EXC1]	←	←	←	←
45	Mid Tom2 *	←	Room Mid Tom2 *	Power Mid Tom2 *	Electric Mid Tom2 *
46	Open Hi-hat1 [EXC1]	Open Hi-hat2 [EXC1]	Open Hi-hat3 [EXC1]	Open Hi-hat3 [EXC1]	Open Hi-hat2 [EXC1]
47	Mid Tom1 *	←	Room Mid Tom1 *	Power Mid Tom1 *	Electric Mid Tom1 *
48	High Tom2 *	←	Room Hi Tom2 *	Power Hi Tom2 *	Electric Hi Tom2 *
49	Crash Cymbal1	←	←	←	←
50	High Tom1 *	←	Room Hi Tom1 *	Power Hi Tom1 *	Electric Hi Tom1 *
51	Ride Cymbal1	←	←	←	←
52	Chinese Cymbal	←	←	←	Reverse Cymbal
53	Ride Bell	←	←	←	←
54	Tambourine	←	←	←	←
55	Splash Cymbal	←	←	←	←
56	Cowbell	←	←	←	←
57	Crash Cymbal2	←	←	←	←
58	Vibra-slap	←	←	←	←
59	Ride Cymbal2	←	←	←	←
60	High Bongo	←	←	←	←
61	Low Bongo	←	←	←	←
62	Mute High Conga	←	←	←	←
63	Open High Conga	←	←	←	←
64	Low Conga	←	←	←	←
65	High Timbale	←	←	←	←
66	Low Timbale	←	←	←	←
67	High Agogo	←	←	←	←
68	Low Agogo	←	←	←	←
69	Cabasa	←	←	←	←
70	Maracas	←	←	←	←
71	Short Hi Whistle [EXC2]	←	←	←	←
72	Long Low Whistle [EXC2]	←	←	←	←
73	Short Guiro [EXC3]	←	←	←	←
74	Long Guiro [EXC3]	←	←	←	←
75	Claves	←	←	←	←
76	High Wood Block	←	←	←	←
77	Low Wood Block	←	←	←	←
78	Mute Cuica [EXC4]	←	←	←	←
79	Open Cuica [EXC4]	←	←	←	←
80	Mute Triangle [EXC5]	←	←	←	←
81	Open Triangle [EXC5]	←	←	←	←
82	Shaker	←	←	←	←
83	Jingle Bell	←	←	←	←
84	Bell Tree	Bar Chimes	←	←	←
85	Castanets	←	←	←	←
86	Mute Surdo [EXC6]	←	←	←	←
87	Open Surdo [EXC6]	←	←	←	←
88	----	----	----	----	----
89	----	----	----	----	----
90	----	----	----	----	----
91	----	----	----	----	----
92	----	----	----	----	----
93	----	----	----	----	----
94	----	----	----	----	----
95	----	----	----	----	----
96	----	----	----	----	----
97	----	----	----	----	----
98	----	----	----	----	----
99	----	----	----	----	----

↑  
Numéro de note

PC : Numéro de programme (n° d'ens. rythmique) ← : idem son de "STANDARD" (Pg1).  
 ---- : Pas de son [EXC]: un son de même numéro d'exclusion ne peut pas être produit en même temps.  
 \* : Sons nécessitant deux voix

# MAP 1 Ensemble rythmique (2)

	Pg 26 TR-808/909	Pg 27 DANCE	Pg 33 JAZZ	Pg 41 BALAIS	Pg 49 ORCHESTRE
	25	←	←	←	←
26	←	←	←	←	←
27	←	←	←	←	←
28	←	←	←	←	Closed Hi-hat2 [EXC1]
29	Scratch Push2 [EXC7]	Scratch Push2 [EXC7]	←	←	Pedal Hi-hat [EXC1]
30	Scratch Pull2 [EXC7]	Scratch Pull2 [EXC7]	←	←	Open Hi-hat2 [EXC1]
31	←	←	←	←	Ride Cymbal1
32	←	←	←	←	←
33	←	←	←	←	←
34	←	←	←	←	←
35	←	←	←	←	←
36	909 Bass Drum	Dance Kick	Jazz Kick 2	Jazz Kick 2	Jazz Kick 1
37	808 Bass Drum	Electric Kick 2	Jazz Kick 1	Jazz Kick 1	Concert BD1
38	808 Rim Shot	←	←	←	←
39	808 Snare 1	Dance Snare 1	Jazz Snare 1	Brush Tap1	Concert SD
40	909 Snare 1	Dance Snare 2	Hand Clap2	Brush Slap1	Castanets
41	808 Low Tom2 *	Electric Low Tom2 *	Jazz Snare 2	Brush Swirl1	Concert SD
42	808 CHH [EXC1]	CR-78 CHH [EXC1]	←	Brush Low Tom2 *	Timpani F
43	808 Low Tom1 *	Electric Low Tom1 *	Closed Hi-hat2 [EXC1]	Brush Closed Hi-hat [EXC1]	Timpani F#
44	808 CHH [EXC1]	808 CHH [EXC1]	←	Brush Low Tom1 *	Timpani G
45	808 Mid Tom2 *	Electric Mid Tom2 *	←	←	Timpani G#
46	808 OHH [EXC1]	CR-78 OHH [EXC1]	Open Hi-hat2 [EXC1]	Brush Mld Tom2 *	Timpani A
47	808 Mid Tom1 *	Electric Mid Tom1 *	←	Brush Open Hi-hat [EXC1]	Timpani A#
48	808 Hi Tom2 *	Electric High Tom2 *	←	Brush Mid Tom1 *	Timpani B
49	808 Cymbal	←	←	Brush Hi Tom2 *	Timpani c
50	808 Hi Tom1	Electric High Tom1 *	←	Brush Crash Cymbal	Timpani c#
51	←	←	←	Brush Hi Tom1 *	Timpani d
52	←	Reverse Cymbal	←	Brush Ride Cymbal	Timpani d#
53	←	←	←	←	Timpani e
54	←	←	←	Brush Ride Bell	Timpani f
55	←	←	←	←	←
56	808 Cowbell	←	←	←	←
57	←	←	←	←	Concert Cymbal2
58	←	←	←	←	←
59	←	←	←	←	Concert Cymbal1
60	←	←	←	←	←
61	←	←	←	←	←
62	808 High Conga	←	←	←	←
63	808 Mid Conga	←	←	←	←
64	808 Low Conga	←	←	←	←
65	←	←	←	←	←
66	←	←	←	←	←
67	←	←	←	←	←
68	←	←	←	←	←
69	←	←	←	←	←
70	808 Maracas	←	←	←	←
71	←	←	←	←	←
72	←	←	←	←	←
73	←	←	←	←	←
74	←	←	←	←	←
75	808 Claves	←	←	←	←
76	←	←	←	←	←
77	←	←	←	←	←
78	←	High Hoo [EXC4]	←	←	←
79	←	Low Hoo [EXC4]	←	←	←
80	←	Electric Mute Triangle [EXC5]	←	←	←
81	←	Electric Open Triangle [EXC5]	←	←	←
82	←	←	←	←	←
83	←	←	←	←	←
84	←	←	←	←	←
85	←	←	←	←	←
86	←	←	←	←	←
87	←	←	←	←	←
88	←	←	←	←	Applause *
89	←	←	←	←	←
90	←	←	←	←	←
91	←	←	←	←	←
92	←	←	←	←	←
93	←	←	←	←	←
94	←	←	←	←	←
95	←	←	←	←	←
96	←	←	←	←	←
97	←	←	←	←	←
98	←	←	←	←	←
99	←	←	←	←	←

↑  
Numéro de note

PC : Numéro de programme (n° d'ons rythmique) ← : Idem son de "STANDARD" (Pg1).  
 ---- : Pas de son (EXC) : un son de même numéro d'exclusion ne peut pas être produit en même temps  
 \* : Sans nécessitant deux voix



# MAP 1 Ensemble rythmique (3)

	Pg 50	Pg 51	Pg 57	Pg 58
	ETHNIQUE	Grosse caisse & caisse claire	Effets spéciaux	Effets spéciaux rythmiques
	25	Finger Snap	----	----
	26	Tambourine	----	----
	27	Castanets	----	----
	28	Crash Cymbal1	----	----
	29	Snare Roll	----	----
	30	Concert Snare Drum	----	----
	31	Concert Cymbal	Scratch Push2 [EXC1]	----
	32	Concert BD1	Scratch Pull2 [EXC1]	----
	33	Jingle Bell	Cutting Noise 2 Up	----
	34	Bell Tree	Cutting Noise 2 Down	----
	35	Bar Chimes	Distortion Guitar Cutting Noise Up	----
C2	36	Wadaiko	Distortion Guitar Cutting Noise Down	Reverse Kick 1
	37	Wadaiko Rim	Bass Slide	Reverse Concert BD 1
	38	Shime Taiko	Pick Scrape	Reverse Power Kick 1
	39	Atarigane	High Q	Reverse Electric Kick 1
	40	Hyoushigi	Standard 1 Kick 1	Reverse Snare 1
	41	Ohkawa	Standard 1 Kick 2	Reverse Snare 2
	42	High Kotsuzumi	Standard 2 Kick 1	Reverse Standard set1 Snare 1
	43	Low Kotsuzumi	Standard 2 Kick 2	Reverse Tight Snare
	44	Ban Gu	Kick 1	Reverse Dance Snare
	45	Big Gong	Kick 2	Reverse 808 Snare
	46	Small Gong	Soft Kick	Reverse Tom1
	47	Bend Gong	Jazz Kick 1	Reverse Tom2
C3	48	Thai Gong	Jazz Kick 2	Reverse Sticks
	49	Rama Cymbal	Concert BD	Reverse Slap
	50	Gamelan Gong	Room Kick 1	Reverse Cymbal1
	51	Udo Short [EXC1]	Room Kick 2	Reverse Cymbal2
	52	Udo Long [EXC1]	Power Kick 1	Reverse Open Hi-hat
	53	Udo Slap	Power Kick 2	Reverse Ride Cymbal
	54	Bendir	Electric Kick 2	Reverse CR-78 OHH
	55	Req Dum	Electric Kick 1 *	Reverse Closed Hi-hat
	56	Req Tik	Electric Kick	Reverse Gong
	57	Tabla Te	808 Bass Drum	Reverse Bell Tree
	58	Tabla Na	909 Bass Drum	Reverse Guiro
	59	Tabla Tun	Dance Kick	Reverse Bendir
C4	60	Tabla Ge	Standard 1 Snare 1	Reverse Gun Shot
	61	Tabla Ge Hi	Standard 1 Snare 2	Reverse Scratch
	62	Talking Drum *	Standard 2 Snare 1	Reverse Laser
	63	Bend Talking Drum *	Standard 2 Snare 2	Key Click
	64	Caxixi	Tight Snare	Tekno Thip
	65	Djembe	Concert Snare	Pop Drop
	66	Djembe Rim	Jazz Snare 1	Woody Slap
	67	Timbales Low	Jazz Snare 2	Distortion Kick *
	68	Timbales Paila	Room Snare 1	Syn.Drop
	69	Timbales High	Room Snare 2	Reverse High Q
	70	Cowbell	Power Snare 1	Pipe
	71	Hi Bongo	Power Snare 2	Starship *
C5	72	Low Bongo	Gated Snare	Gun Shot
	73	Mute Hi Conga	Dance Snare 1	Machine Gun
	74	Open Hi Conga	Dance Snare 2	Lasergun
	75	Mute Low Conga	Disco Snare	Explosion *
	76	Conga Slap	Electric Snare2	Dog
	77	Open Low Conga	House Snare *	Horse-Gallop
	78	Conga Slide *	Electric Snare 1	Birds *
	79	Mute Pandiero	Electric Snare 3 *	Rain
	80	Open Pandiero	808 Snare 1	Thunder
	81	Open Surdo [EXC2]	808 Snare 2 *	Wind
	82	Mute Surdo [EXC2]	909 Snare 1	Seashore
	83	Tamborim	909 Snare 2 *	Stream *
C6	84	High Agogo	Brush Tap1	Bubble *
	85	Low Agogo	Brush Tap2	Kitily
	86	Shaker	Brush Slap1	Bird2
	87	High Whistle [EXC3]	Brush Slap2	Growl
	88	Low Whistle [EXC3]	Brush Slap3	Applause2 *
	89	Mute Cuica [EXC4]	Brush Swirl1	Telephone1
	90	Open Cuica [EXC4]	Brush Swirl2	Telephone2
	91	Mute Triangle [EXC5]	Brush Long Swirl	----
	92	Open Triangle [EXC5]	----	----
	93	Short Guiro [EXC6]	----	----
	94	Long Guiro [EXC6]	----	----
	95	Cabasa Up	----	----
C7	96	Cabasa Down	----	----
	97	Claves	----	----
	98	High Wood Block	----	----
	99	Low Wood Block	----	----

↑  
Numéro de note

PC : Numéro de programme (n° d'ens. rythmique)  
 ---- : Pas de son  
 \* : Sons nécessitant deux voix

← : Idem son de "STANDARD" (Pg1).  
 [EXC] : un son de même numéro d'exclusion ne peut pas être produit en même temps.

# MAP 2 Ensemble rythmique (1)

	Pg 1 / Pg 33	Pg 9	Pg 17	Pg 25	Pg 26	Pg 41	Pg 49
	STANDARD / JAZZ	ROOM	POWER	ELECTRONIQUE	TR-808	BALAIS	ORCHESTRE
25	---	---	---	---	---	---	---
26	---	---	---	---	---	---	---
27	High Q	←	←	←	←	←	Closed Hi-hat [EXC1]
28	Slap	←	←	←	←	←	Pedal Hi-hat [EXC1]
29	Scratch Push	←	←	←	←	←	Open Hi-hat [EXC1]
30	Scratch Pull	←	←	←	←	←	Ride Cymbal1
31	Sticks	←	←	←	←	←	←
32	Square Click	←	←	←	←	←	←
33	Metronome Click	←	←	←	←	←	←
34	Metronome Bell	←	←	←	←	←	←
35	Kick Drum2 / Jazz BD2	←	←	←	←	Jazz BD2	Concert BD2
C36	Kick Drum1 / Jazz BD1	←	MONDO Kick	Elec BD	808 Bass Drum	Jazz BD1	Concert BD1
37	Side Stick	←	←	←	808 Rim Shot	←	←
38	Snare Drum1	←	Gated SD	Elec SD	808 Snare Drum	Brush Tap	Concert SD
39	Hand Clap	←	←	←	←	Brush Slap	Castanets
40	Snare Drum2	←	←	Gated SD	←	Brush Swirl	Concert SD
41	Low Tom2	Room Low Tom2	Room Low Tom2	Elec Low Tom2	808 Low Tom2	←	Timpani F
42	Closed Hi-hat [EXC1]	←	←	←	808 CHH [EXC1]	←	Timpani F#
43	Low Tom1	Room Low Tom1	Room Low Tom1	Elec Low Tom1	808 Low Tom1	←	Timpani G
44	Pedal Hi-hat [EXC1]	←	←	←	808 CHH [EXC1]	←	Timpani G#
45	Mid Tom2	Room Mid Tom2	Room Mid Tom2	Elec Mid Tom2	808 Mid Tom2	←	Timpani A
46	Open Hi-hat [EXC1]	←	←	←	808 OHH [EXC1]	←	Timpani A#
47	Mid Tom1	Room Mid Tom1	Room Mid Tom1	Elec Mid Tom1	808 Mid Tom1	←	Timpani B
C348	High Tom2	Room Hi Tom2	Room Hi Tom2	Elec Hi Tom2	808 Hi Tom2	←	Timpani c
49	Crash Cymbal1	←	←	←	808 Cymbal	←	Timpani c#
50	High Tom1	Room Hi Tom1	Room Hi Tom1	Elec Hi Tom1	808 Hi Tom1	←	Timpani d
51	Ride Cymbal1	←	←	←	←	←	Timpani d#
52	Chinese Cymbal	←	←	Reverse Cymbal	←	←	Timpani e
53	Ride Bell	←	←	←	←	←	Timpani f
54	Tambourine	←	←	←	←	←	←
55	Splash Cymbal	←	←	←	←	←	←
56	Cowbell	←	←	←	808 Cowbell	←	←
57	Crash Cymbal2	←	←	←	←	←	Concert Cymbal2
58	Vibra-slap	←	←	←	←	←	←
59	Ride Cymbal2	←	←	←	←	←	Concert Cymbal1
C460	High Bongo	←	←	←	←	←	←
61	Low Bongo	←	←	←	←	←	←
62	Mute High Conga	←	←	←	808 High Conga	←	←
63	Open High Conga	←	←	←	808 Mid Conga	←	←
64	Low Conga	←	←	←	808 Low Conga	←	←
65	High Timbale	←	←	←	←	←	←
66	Low Timbale	←	←	←	←	←	←
67	High Agogo	←	←	←	←	←	←
68	Low Agogo	←	←	←	←	←	←
69	Cabasa	←	←	←	←	←	←
70	Maracas	←	←	←	808 Maracas	←	←
71	Short Hi Whistle [EXC2]	←	←	←	←	←	←
C572	Long Low Whistle [EXC2]	←	←	←	←	←	←
73	Short Guiro	←	←	←	←	←	←
74	Long Guiro	←	←	←	←	←	←
75	Claves	←	←	←	808 Claves	←	←
76	High Wood Block	←	←	←	←	←	←
77	Low Wood Block	←	←	←	←	←	←
78	Mute Cuica [EXC4]	←	←	←	←	←	←
79	Open Cuica [EXC4]	←	←	←	←	←	←
80	Mute Triangle [EXC5]	←	←	←	←	←	←
81	Open Triangle [EXC5]	←	←	←	←	←	←
82	Shaker	←	←	←	←	←	←
83	Jingle Bell	←	←	←	←	←	←
C684	Bell Tree	←	←	←	←	←	←
85	Castanets	←	←	←	←	←	←
86	Mute Surdo [EXC6]	←	←	←	←	←	←
87	Open Surdo [EXC6]	←	←	←	←	←	←
88	---	---	---	---	---	---	Applausa *
89	---	---	---	---	---	---	---
90	---	---	---	---	---	---	---
91	---	---	---	---	---	---	---
92	---	---	---	---	---	---	---
93	---	---	---	---	---	---	---
94	---	---	---	---	---	---	---
95	---	---	---	---	---	---	---
C796	---	---	---	---	---	---	---
97	---	---	---	---	---	---	---
98	---	---	---	---	---	---	---
99	---	---	---	---	---	---	---

↑  
Numéro de note

PC : Numéro de programme (n° d'ens. rythmique)  
 ---- : Pas de son  
 \* : Sons nécessitant deux voix  
 ← : Idem son de "STANDARD" (Pg1).  
 [EXC]: un son de même numéro d'exclusion ne peut pas être produit en même temps

# MAP 2 Ensemble rythmique (2)

	PC 57		PC 128
	Effets spéciaux		CM-64/32L
	----		CM Kick Drum
C2	----		CM Kick Drum
36	37		CM Rim Shot
38	----		CM Snare Drum
40	39	High Q	CM Hand Clap
	Slap		CM Electronic Snare Drum
41	Scratch Push	[EXC7]	CM Acoustic Low Tom
42	Scratch Pull	[EXC7]	CM Closed High Hat [EXC1]
43	Sticks		CM Acoustic Low Tom
44	Square Click		CM Open Hi-Hat2
45	Melronome Click		CM Acoustic Middle Tom
46	Melronome Bell		CM Open Hi-Hat1 [EXC1]
47	Guitar Fret Noise		CM M.TomAcoustic Middle Tom
C3	Guitar cuttingnoise/up		CM Acoustic High Tom
48	Guitar cutting noise/down		CM Crash Cymbal
50	String slap of double bass		CM Acoustic High Tom
51	Fl.Key Click		CM Ride Cymbal
52	Laughing		----
53	Scream		----
54	Punch		CM Tambourine
55	Heart Beat		----
56	Footsteps1		CM Cowbell
57	Footsteps2		----
58	Applause	*	----
59	Door Creaking		----
C4	Door		CM High Bongo
60	Scratch		CM Low Bongo
62	Wind Chimes	*	CM Mute High Conga
63	Car-Engine		CM High Conga
64	Car-Stop		CM Low Conga
65	Car-Pass		CM High Timbale
66	Car-Crash	*	CM Low Timbale
67	Siren		CM High Agogo
68	Train		CM Low Agogo
69	Jetplane	*	CM Cabasa
70	Helicopter		CM Maracas
71	Starship	*	CM Short Whistle
C5	Gun Shot		CM Long Whistle
72	Machine Gun		CM Vibrato Slap
74	Laserqun		----
75	Explosion	*	CM Claves
76	Dog		Laughing
77	Horse-Gallop		Scream
78	Birds	*	Punch
79	Rain	*	Heart Beat
80	Thunder		Footsteps1
81	Wind		Footsteps2
82	Seashore		Applause *
83	Stream	*	Creaking
C6	Bubble	*	Door
84	85		Scratch
86	----		Wind Chimes *
87	----		Car-Engine
88	----		Car-Stop
89	----		Car-Pass
90	----		Car-Crash *
91	----		Siren
92	----		Train
93	----		Jetplane *
94	----		Helicopter
95	----		Starship *
C7	96		Gun Shot
97	----		Machine Gun
98	----		Laserqun
99	----		Explosion *
100	----		Dog
101	----		Horse-Gallop
102	----		Birds *
103	----		Rain *
104	----		Thunder
105	----		Wind
106	----		SeaShore
107	----		Stream *
C8	108		Bubble *

**Pour alterner entre map1 et map2**  
 Pressez le bouton de la façade pour alterner entre map1 et map2 ( p 12)  
 Vous pouvez aussi utiliser des messages MIDI de sélection de banque pour choisir map1 et map2 ( p 36)

↑  
 Numéro de note

PC : Numéro de programme (n° d'ens. rythmique)  
 ---- : Pas de son  
 \* : Sons nécessitant deux voix

← : Idem son de "STANDARD" (Pg1).  
 [EXC] : un son de même numéro d'exclusion ne peut pas être produit en même temps.

La M-GS64 a des fonctions et paramètres additionnels absents des sources sonores GS antérieures. Ces fonctions et paramètres sont identifiés par [M] Si des messages marqués [M] sont transmis à une autre source sonore au format GS, il est possible que ces messages ne soient pas reçus.

## Section 1. Données reçues

### Messages de voix par canal

#### Note off

Statut	2ème octet	3ème octet
8nH	kkH	vvH
9nH	kkH	00H

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 kk=numéro de note : 00H - 7FH (0 - 127)  
 vv=dynamique de relâchement : 00H - 7FH (0 - 127)

\* Pour les parties rythmiques, ces messages sont reçus si Rx NOTE OFF = 0H pour chaque instrument  
 \* Les valeurs de dynamique de relâchement sont ignorées.

#### Note on

Statut	2ème octet	3ème octet
9nH	kkH	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 kk=numéro de note : 00H - 7FH (0 - 127)  
 vv=dynamique d'enfoncement : 01H - 7FH (1 - 127)

\* Non reçu si Rx NOTE MESSAGE = OFF (la valeur initiale est 0H)  
 \* Pour les parties rythmiques, ces messages ne sont pas reçus si Rx NOTE ON = OFF pour chaque Instrument

### Pression (Aftertouch) polyphonique

Statut	2ème octet	3ème octet
AnH	kkH	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 kk=numéro de note : 00H - 7FH (0 - 127)  
 vv=pression : 00H - 7FH (0 - 127)

\* Non reçu si Rx POLY PRESSURE (PA) = OFF (la valeur initiale est 0H)  
 \* L'effet obtenu est déterminé par messages exclusifs. Avec les réglages initiaux, il n'y aura pas d'effet

### Changement de commande

\* Quand Rx CONTROL CHANGE = OFF, tous les messages de commande exceptés les messages de mode sont ignorés.  
 \* Une valeur spécifiée par message de commande n'est pas invalidée par réception d'un message de changement de programme, etc.

### Sélection de banque (Commande 0,32)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 mm=MSB de n° de banque : 00H - 7FH (n° de variation GS 0 - 127)  
 ll=LSB de n° de banque : 00H - 02H (MAP)  
 Valeur initiale = 00H  
 Valeur initiale = 00H

\* Non reçu si Rx BANK SELECT = OFF  
 \* Si "GM System On" est reçu, Rx BANK SELECT passe sur OFF, et les sélections de banque ne sont plus reçues.  
 \* Si "GS Reset" est reçu, Rx BANK SELECT passe sur ON.  
 \* Si Rx BANK SELECT LSB = OFF, la LSB de numéro de banque sera traitée 00H quelle que soit la valeur reçue  
 \* La procédure de sélection de banque n'est validée qu'après réception d'un message de changement de programme.  
 \* Le "numéro de Variation" du format GS est la valeur de l'octet de poids fort (MSB) de sélection de banque (Commande 0) exprimée en décimal.  
 \* Le M-GS64 reconnaît l'octet de poids faible (LSB) de sélection de banque (Commande 32) comme une information de commutation entre MAP1 et MAP2. Avec un LSB de sélection de banque égal à 00H, c'est la configuration (Map) sélectionnée en façade qui est demandée. Avec un LSB de sélection de banque égal à 01H, la MAP2 est sélectionnée. Avec un LSB de sélection de banque égal à 02H, la MAP1 est sélectionnée.  
 \* Certains appareils GS ne reconnaissent pas le LSB de sélection de banque (Commande 32)

### Modulation (Commande 1)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	01H	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=amplitude de modulation : 00H - 7FH (0 - 127)

\* Non reçu si Rx MODULATION = OFF (la valeur initiale est 0H)  
 \* L'effet obtenu est déterminé par messages exclusifs. Avec les réglages initiaux, cela commande l'amplitude de modulation de hauteur

### Durée de portamento (Commande 5)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	05H	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv= durée de portamento : 00H - 7FH (0 - 127)  
 Valeur initiale = 00H (0)

\* Fixe la rapidité du changement de hauteur obtenu quand le Portamento est activé au par emploi de la commande de Portamento. La valeur 0 donne la transition la plus rapide

### Entrée de donnée (Commande 6,38)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	06H	mmH
BnH	26H	llH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 mm, ll= valeur du paramètre spécifié par RPN/HRPN

### Volume (Commande 7)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	07H	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=Volume : 00H - 7FH (0 - 127)  
 Initial value = 64H (100)

\* Ces messages servent à ajuster la balance de volume pour chaque Partie  
 \* Non reçu si Rx VOLUME = OFF (la valeur initiale est 0H)

### Panoramique (Commande 10)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	0AH	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=panoramique : 00H - 40H - 7FH  
 (Gauche - Centre - Droite) Valeur initiale = 40H (Centre)

\* Pour les Parties rythmiques, c'est un réglage relatif du panoramique de chaque instrument  
 \* Non reçu si Rx PANPOT = OFF (la valeur initiale est 0H)

### Expression (Commande 11)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	0BH	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=Expression : 00H - 7FH (0 - 127)  
 Valeur initiale = 7FH (127)

\* Peut être utilisé indépendamment des messages de volume. Ces messages servent à l'expression musicale au cours du jeu; par exemple, pour les mouvements de pédale d'expression, crescendo et decrescendo.  
 \* Non reçu si Rx EXPRESSION = OFF (la valeur initiale est 0H)

### Hold 1 (sustain) (Commande 64)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	40H	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=valeur de commande : 00H - 7FH (0 - 127) 0-63=OFF 64-127=ON

\* Non reçu si Rx HOLD1 = OFF (la valeur initiale est 0H)

### Portamento (Commande 65)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	41H	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=valeur de commande : 00H - 7FH (0 - 127) 0-63=OFF 64-127=ON

\* Non reçu si Rx PORTAMENTO = OFF (la valeur initiale est 0H)

### Sostenuto (Commande 66)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	42H	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=valeur de commande : 00H - 7FH (0 - 127) 0-63=OFF 64-127=ON

\* Non reçu si Rx SOSTENUTO = OFF (la valeur initiale est 0H)

**• Sourdine (Commande 67)**

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	43H	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=valeur de commande : 00H - 7FH (0 - 127) 0-63=OFF 64-127=ON

\* Non reçu si Rx SOFT = OFF (la valeur initiale est ON)

**Commande de Portamento (Commande 84)**

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	54H	kkH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 kk=numéro de note source : 00H - 7FH (0 - 127)

- \* Un message Note On reçu immédiatement après un message de commande de Portamento donne la note demandée par le message Note On, mais avec une hauteur obtenue progressivement depuis celle de la note source
- \* Si un son correspondant au numéro de note source est déjà en cours, il se poursuit (legato) et passe progressivement à la note demandée par le prochain message Note On reçu.
- \* La rapidité du changement de hauteur causé par la commande de Portamento est fixée par la durée de Portamento.

**Exemple 1)**

On MIDI	Description	Résultat
90 3C 40	Note on C4	C4 on
80 54 3C	Comm. Portamento depuis C4	Pas de changement (la note C4 se poursuit)
90 40 40	Note on E4	Glissement de C4 à E4
80 3C 40	Note off C4	Pas de changement
80 40 40	Note off E4	E4 relâchée

**Exemple 2)**

On MIDI	Description	Résultat
80 54 3C	Comm. Portamento depuis C4	Pas de changement
90 40 40	Note on E4	Glissement de C4 à E4
80 40 40	Note off E4	E4 relâchée

**• Effet 1 (Niveau d'envoi à la reverb) (Commande 91)**

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	5BH	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=valeur de commande : 00H - 7FH (0 - 127) Valeur initiale = 2BH (40)

\* Ce message ajuste le niveau d'envoi à la reverb de chaque Partie

**• Effet 3 (Niveau d'envoi au chorus) (Commande 93)**

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	5DH	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=valeur de commande : 00H - 7FH (0 - 127) Valeur initiale = 00H (0)

\* Ce message ajuste le niveau d'envoi au chorus de chaque Partie

**• Effet 4 (Niveau d'envoi au Delay) (Commande 94) [M]**

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	5EH	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 vv=valeur de commande : 00H - 7FH (0 - 127) Valeur initiale = 00H (0)

- \* Ce message ajuste le niveau d'envoi au delay de chaque Partie
- \* Certains appareils GS peuvent ne pas reconnaître ce message.
- \* Le Delay ne peut pas être utilisé en MODE-2 (mode Double Modulo)

**• MSB/LSB de NRPN (Commande 98,99)**

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	63H	mmH
BnH	62H	llH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can.1 - can.16)  
 mm=octet fort (MSB) du NRPN  
 ll=octet faible (LSB) du NRPN

- \* Si "GM System On" est reçu, Rx.NRPN passe sur OFF, et les NRPN ne sont plus reçus. Si "GS Reset" ou Rx.NRPN = ON est reçu, les NRPN peuvent être reçus.
- \* La valeur de NRPN ne change pas si un message de changement de programme ou d'initialisation des commandes est reçu.

**\*\*NRPN\*\***

Les messages NRPN (numéro de paramètre non référencé) augmentent le nombre de commandes utilisables. Pour les employer, vous devez d'abord employer des messages NRPN (MSB et LSB) pour spécifier le paramètre à piloter, puis des messages d'entrée de donnée pour fixer la valeur voulue pour le paramètre préalablement défini. Une fois qu'un NRPN a été fixé, tous les messages d'entrée de donnée sur ce canal modifieront la valeur de ce paramètre. Pour éviter toute confusion, il est recommandé de demander une annulation du choix de paramètre (valeur de RPN = 7FH/7FH) une fois que vous avez réglé la valeur du paramètre. Référez-vous à la Section 5. Informations supplémentaires "Exemples de réels messages MIDI" <Exemple 4> (Page 50). Le M-GS64 ignore le LSB d'entrée de donnée (llH) de NRPN, aussi peut-on sans problème n'envoyer que le MSB (mmH) (sans le LSB). Avec le M-GS64, les NRPN peuvent servir à modifier les paramètres suivants.

NRPN	Entrée de donnée	Fonction et plage
MSB LSB	MSB	
01H 08H	mmH	Vitesse du vibrato (changement relatif) mm: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H 09H	mmH	Amplitude du vibrato (changement relatif) mm: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H 0AH	mmH	Retard du vibrato (changement relatif) mm: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H 20H	mmH	Fréquence de coupure du TVF (relative change) mm: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H 21H	mmH	Résonance du TVF (changement relatif) mm: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H 63H	mmH	Durée d'attaque d'enveloppe de TVF&TVA (changement relatif) mm: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H 64H	mmH	Durée de chute d'enveloppe de TVF&TVA (changement relatif) mm: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H 66H	mmH	Durée de relâchement d'enveloppe de TVF&TVA (changement relatif) mm: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
18H rrH	mmH	Accord grossier d'instrument rythmique (changement relatif) rr: Numéro de note d'instrument rythmique mm: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63 demi-tons)
1AH rrH	mmH	Niveau de TVA d'instrument rythmique (changement absolu) rr: Numéro de note d'instrument rythmique mm: 00H - 7FH (0 - max)
1CH rrH	mmH	Panoramique d'instrument rythmique (changement absolu) rr: Numéro de note d'instrument rythmique mm: 00H, 01H - 40H - 7FH (random, left-center-right)
1DH rrH	mmH	Niveau d'envoi à la Reverb de l'instrument rythmique (changement absolu) rr: Numéro de note d'instrument rythmique mm: 00H - 7FH (0 - max)
1EH rrH	mmH	Niveau d'envoi au Chorus de l'instrument rythmique (changement absolu) rr: Numéro de note d'instrument rythmique mm: 00H - 7FH (0 - max)
1FH rrH	mmH	Niveau d'envoi au Delay de l'instrument rythmique (changement absolu) [M] rr: Numéro de note d'instrument rythmique mm: 00H - 7FH (0 - max)

- \* Le LSB d'entrée de donnée (llH) est ignoré
- \* Les paramètres dits à "changement relatif" varieront par rapport à la valeur preset (40H). Même d'un appareil GS à l'autre, les paramètres à "changement relatif" peuvent parfois différer dans la façon dont le son change ou dans la plage de changement.
- \* Les paramètres dits à "changement absolu" seront réglés à la valeur absolue demandée, quelle que soit la valeur preset
- \* Il n'est pas possible d'utiliser simultanément pour un même instrument rythmique le niveau d'envoi au Chorus et le niveau d'envoi au Delay

• **MSB/LSB de RPN**

(Commande 100,101)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	65H	mmH
BnH	64H	llH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)  
 mm=octet fort (MSB) spécifiant le RPN  
 ll=octet faible (LSB) spécifiant le RPN

\* Ce message n'est pas reçu si Rx RPN = OFF  
 \* La valeur de RPN ne change pas à réception d'un message de changement de programme ou d'initialisation des commandes

••RPN••

Les messages RPN (numéro de paramètre référencé) étendent le champ des commandes disponibles, chaque fonction de RPN étant décrite dans le standard MIDI.

Pour utiliser ces messages, vous devez d'abord employer des messages MSB et LSB de RPN pour spécifier le paramètre visé, puis des messages d'entrée de donnée pour fixer la valeur du paramètre préalablement déterminé. Une fois qu'un paramètre RPN a été fixé, tous les messages d'entrée de donnée reçus sur ce canal modifieront la valeur de ce paramètre. Pour éviter toute confusion, il est recommandé de demander une annulation du choix de paramètre (valeur de RPN = 7FH/7FH) une fois que vous avez réglé la valeur du paramètre. Référez-vous à la Section 5. Informations supplémentaires "Exemples de réels messages MIDI" <Exemple 4> (Page 50).

Avec le M-GS64, les RPN peuvent servir à modifier les paramètres suivants:

RPN	MSB LSB	Entrée de donnée	Explication
00H 00H	mmH	—	Sensibilité au Pitch Bend mm: 00H - 18H (0 - 24 demi-tons) Valeur initiale = 02H (2 demi-tons) ll: ignoré (traité comme 00H) jusqu'à 2 octaves par paliers d'un demi-ton
00H 01H	mmH	llH	Accord général fin mm,ll: 00 00H - 40 00H - 7F 7FH (-100.0-+99.99 centièmes) Refer to 5. Supplementary material, "About tuning"
00H 02H	mmH	—	Accord général grossier mm: 28H - 40H - 58H (-24 - 0 - +24 demi-tons) ll: ignoré (traité comme 00H)
7FH 7FH	—	—	Annulation de choix de RPN rétablit un statut de non sélection de RPN et HRPN Les messages d'entrée de donnée reçus après ce message sont ignorés (aucun message d'entrée de donnée n'est nécessaire après ce message). Les réglages déjà faits ne changent pas mm,ll: ignoré

**Changement de programme**

Statut	2ème octet
CnH	ppH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)  
 pp=numéro de programme : 00H - 7FH (0 - prog. 128)

\* Non reçu si Rx PROGRAM CHANGE = OFF (la valeur initiale est 0H)  
 \* Après réception d'un message de changement de programme, le son change à partir de la note suivante. Les sons en cours au moment du changement ne sont pas affectés.  
 \* Pour les Parties rythmiques, les messages de changement de programme ne sont pas reçus sur les banques 129 - 16384 (la valeur de commande 0 est autre que 0(00H))

**Pression (Aftertouch) par canal**

Statut	2ème octet
DnH	vvH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)  
 vv=pression : 00H - 7FH (0 - 127)

\* Non reçu si Rx CH PRESSURE (CA) = OFF (la valeur initiale est 0H)  
 \* L'effet résultant est déterminé par messages exclusifs. Avec les réglages initiaux, il n'y a pas d'effet

**Pitch Bend**

Statut	2ème octet	3ème octet
EnH	llH	mmH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)  
 mm,ll=valeur de Pitch Bend : 00 00H - 40 00H - 7F 7FH (-8192 - 0 - +8191)

\* Non reçu si Rx PITCH BEND = OFF (la valeur initiale est 0H)  
 \* L'effet résultant est fixé par messages exclusifs. Avec les réglages initiaux, l'effet est un glissement de hauteur

**Messages de mode par canal**

(Commande 120)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	78H	00H

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)

\* Quand ce message est reçu, toutes les notes en cours sur le canal correspondant sont immédiatement coupées

**Initialisation des commandes** (Commande 121)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	79H	00H

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)

\* Quand ce message est reçu, les commandes suivantes sont ramenées à leur valeur d'initialisation.

Commande	Valeur d'initialisation
Pitch Bend	± 0 (centre)
Pression polyphonique	0 (off)
Pression par canal	0 (off)
Modulation	0 (off)
Expression	127 (max)
Hold 1 (sustain)	0 (off)
Portamento	0 (off)
Sostenuto	0 (off)
Sourdine	0 (off)
RPN	non fixé; les données préalablement réglées ne changent pas
HRPN	non fixé; les données préalablement réglées ne changent pas

**All Notes Off** (Commande 123)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	78H	00H

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)

\* Quand un message All Notes Off est reçu, toutes les notes du canal correspondant sont relâchées. Toutefois, si un message Hold 1 ou Sostenuto 0H est en cours, le son se poursuit jusqu'à réception du message OFF correspondant

**OMNI OFF** (Commande 124)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	7CH	00H

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)

\* La même procédure que pour All Notes Off s'effectue

**OMNI ON** (Commande 125)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	7DH	00H

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)

\* OMNI ON est reconnu seulement comme "All notes off"; le Mode ne change pas (OMNI OFF reste).

**MONO** (Commande 126)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	7EH	mmH

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)  
 mm=nombre de canaux mono : 00H - 10H (0 - 16)

\* Donne la même procédure que si All Sounds Off et All Notes Off étaient reçus, et le canal correspondant passe en Mode 4 (M=1) quelle que soit la valeur du nombre de canaux mono.

**POLY** (Commande 127)

Statut	2ème octet	3ème octet
BnH	7FH	00H

n=numéro de canal MIDI : 0H - FH (can. 1 - can. 16)

\* Donne la même procédure que si All Sounds Off et All Notes Off étaient reçus, et le canal correspondant passe en Mode 3

## Messages de système en temps réel

### Active Sensing

Statut  
F7H

\* Quand de l'Active Sensing est reçu, l'unité commence à mesurer l'intervalle séparant les messages suivants. Dès lors, si l'intervalle entre message excède 420 ms, cela déclenche une procédure similaire à celle déclenchée par la réception de messages All Sounds Off, All Notes Off et Initialisation des commandes, et le contrôle des intervalles cesse

## Messages exclusifs

Statut	Octets de donnée	Statut
F0H	iiH, ddH, ...eeH	F7H

F0H : Statut de message exclusif

ii = Identification : un numéro d'identification (de fabricant) pour indiquer de quel fabricant émane le message exclusif (41H pour Roland) Les identifiants 7EH et 7FH sont des extensions du standard MIDI, les messages universels autres qu'en temps réel (7EH) et les messages universels en temps réel (7FH).

dd, ...ee = data: 00H - 7FH (0 - 127)

F7H : EOX (fin de message exclusif ou End Of Exclusive)

Les messages exclusifs reçus par la M-GS64 sont : messages relatifs aux réglages de mode, messages exclusifs universels en temps réel, demande de donnée ou Data Request (RQ1), et envoi de donnée ou Data Set (DT1)

### Messages exclusifs relatifs aux réglages de mode

Ces messages servent à initialiser un appareil en mode GS ou General MIDI, ou à changer le mode de fonctionnement. Quand vous créez des données de jeu, un message "Activation General MIDI" doit être inséré en début de séquence General MIDI, un message "Initialisation GS" en début de données musicales GS, et un message "Réglage de mode système" en début de données spécifiques pour la M-GS64. Chaque morceau ne doit contenir qu'un seul message de mode approprié au type de donnée. (N'insérez pas plusieurs messages de mode dans un seul morceau)

"Réglage de mode système" et "Initialisation GS" utilisent le format "Data Set 1 (DT1)" des messages exclusifs Roland. "Activation General MIDI" utilise le format Universel autre qu'en temps réel.

### • Activation General MIDI

C'est un message de commande qui ramène les réglages internes de l'unité au statut General MIDI (Système General MIDI - Niveau 1). Après réception de ce message, la M-GS64 est automatiquement réglée en position correcte pour reproduire une séquence GM.

Statut	Octets de donnée	Statut
F0H	7EH, 7FH, 09H, 01H	F7H

Octet

F0H Statut exclusif

7EH Numéro d'identification (Message universel autre qu'en temps réel)

7FH Identification d'unité (Broadcast)

09H Sous-identifiant n°1 (Message General MIDI)

01H Sous-identifiant n°2 (General MIDI On)

F7H EOX (Fin de message exclusif ou End Of Exclusive)

\* Quand ce message est reçu, Rx BANK SELECT passe sur OFF et Rx NRPN sur OFF

\* Ce message ne sera pas reçu si Rx GM On = OFF (P.19)

\* Il doit y avoir un intervalle d'au moins 50 ms entre ce message et le suivant

### • Initialisation GS

L'initialisation GS (GS Reset) est un message de commande qui ramène les réglages internes d'un appareil au statut initial GS. Ce message apparaît au début des données musicales GS, et tout appareil GS recevant cette commande sera automatiquement réglé pour correctement reproduire des données musicales GS. Si la M-GS64 est en MODE-1 (simple module), les 32 Parties seront initialisées. S'il est en MODE-2 (double module), seules les 16 Parties correspondantes seront initialisées. En MODE-2, si la prise MIDI réceptrice pour chaque Partie a été changée, cela peut affecter la reproduction par l'autre prise MIDI. Dans ce cas, commencez par accomplir une initialisation (page 17) avant d'utiliser cette commande

Statut	Octets de donnée	Statut
F0H	41H, unt, 42H, 12H, 40H, 00H, 7FH, 00H, 41H	F7H

Octet

F0H Statut exclusif

41H Identification de fabricant (Roland)

unt Identification d'unité (unt: 00H - 1FH (1 - 32) La valeur initiale est 10H(17))

42H Identification de modèle (GS)

12H Identification de commande (DT1)

40H Adresse (MSB)

00H Adresse

7FH Adresse (LSB)

00H Donnée (Initialisation GS ou GS reset)

41H Checksum (octet de vérification)

F7H EOX (Fin de message exclusif ou End Of Exclusive)

\* Quand ce message est reçu, Rx NRPN passe sur 0H

\* Ce message ne sera pas reçu si Rx GS Reset = OFF (P.19)

\* Il doit y avoir un intervalle d'au moins 50 ms entre ce message et le suivant

### • Réglage de mode système [M]

C'est un message qui fait passer la M-GS64 en MODE-1 (simple module) ou MODE-2 (double module). Quand ce message est reçu, le mode de fonctionnement est choisi, et, simultanément, tous les paramètres internes (exceptés les réglages de Map de chaque Partie) sont ramenés à leur valeur initiale

Statut	Octet de donnée	Statut
F0H	41H, unt, 42H, 12H, 00H, 00H, 7FH, ddH, sumH	F7H

Octet

F0H Statut exclusif

41H Identification de fabricant (Roland)

unt Identification d'unité (unt: 00H - 1FH (1 - 32) La valeur initiale est 10H(17))

42H Identification de modèle (GS)

12H Identification de commande (DT1)

00H Adresse (MSB)

00H Adresse

7FH Adresse (LSB)

ddH Donnée 00H (MODE-1), 01H (MODE-2)

sumH Checksum (octet de vérification) 01H (MODE-1), 00H (MODE-2)

F7H EOX (Fin de message exclusif ou End Of Exclusive)

\* Quand ce message est reçu, Rx NRPN passe sur 0H.

\* Ce message ne sera pas reçu si Rx GS Reset = OFF (P.19) ou Rx Sys Mode = OFF (P.18)

\* Il doit y avoir un intervalle d'au moins 50 ms entre ce message et le suivant

### Messages exclusifs universels en temps réel

#### • Volume général (Master Volume)

Statut	Octet de donnée	Statut
F0H	7FH, 7FH, 04H, 01H, IIIH, mmH	F7H

Octet

F0H Statut exclusif

7FH Identification (message universel en temps réel)

7FH Identification d'unité (Broadcast)

04H Sous-identifiant n°1 (Messages de commande d'appareil)

01H Sous-identifiant n°2 (Master Volume)

IIIH Master volume (octet faible)

mmH Master volume (octet fort)

F7H EOX (Fin de message exclusif ou End Of Exclusive)

\* L'octet faible (IIIH) de Master Volume sera traité comme 00H

### Messages exclusifs universels autres qu'en temps réel

#### • Demande d'information (Inquiry request)

Statut	Octet de donnée	Statut
F0H	7EH, unt, 06H, 01H	F7H

Octet

F0H Statut exclusif

7EH Identification (message universel autre qu'en temps réel)

unt Identification d'unité (unt: 00H - 1FH (1 - 32) La valeur initiale est 10H(17))

06H,01H Demande d'information (Inquiry request)

F7H EOX (Fin de message exclusif ou End Of Exclusive)

\* Quand ce message est reçu, un message de réponse est transmis (Inquiry Reply)

\* A propos du message de réponse (Inquiry Reply), veuillez vous référer en page 40

\* Même si l'identifiant d'unité est 7FH (Broadcast), le message de réponse (Inquiry Reply) est transmis.

## Transmission de données

Le M-GS64 peut utiliser des messages exclusifs pour transmettre ses réglages internes à d'autres appareils. Il y a deux types de transmission de données exclusives : Individuelle par paramètre (section 3) dans lesquelles les réglages de paramètres sont transmis un à un, et globale ou Bulk Dump (section 4) dans laquelle de grandes quantités de données sont transmises d'un coup.

Un message exclusif employé pour transmettre des données de format GS a l'identification de modèle 42H et l'identification d'unité 10H (Le M-GS64 vous permet de changer le réglage d'identification d'unité)

### • Demande de données ou Data request 1 RQ1 (11H)

Ce message demande à l'autre appareil de transmettre des données. L'adresse et la taille déterminent les données demandées. Il y a deux types de demande : la demande individuelle de paramètre, et la demande de Bulk Dump qui réclame d'un coup une grande quantité de données. Dans les deux cas, le message "Data Request 1 (RQ1)" est utilisé. L'adresse et la taille incluses dans le message déterminent le type et la taille des données désirées.

Pour la demande individuelle de paramètre, référez-vous à "3. Transmission individuelle de paramètre" (p.41)

Pour la demande de Bulk Dump, référez-vous à "4. Bulk Dump" (p.48)

Quand un message de demande de données est reçu, si l'appareil est en position de répondre et si l'adresse et la taille demandées sont correctes, les données demandées sont transmises à l'aide d'un message d'envoi de données ou "Data Set 1 (DT1)". Sinon, rien n'est transmis.

Statut	Octet de donnée	Statut
F0H	41H, unt, 42H, 11H, aaH, bbH, cCH, dDH, eeH, sum	F7H

Octet	Explication
F0H	Statut exclusif
41H	Identification de fabricant (Roland)
unt	Identification d'unité (unt: 00H - 1FH La valeur initiale est 10H(17))
42H	Identification de modèle (GS)
11H	Identification de commande (RQ1)
aaH	Adresse (MSB) : octet fort de l'adresse de départ des données demandées
bbH	Adress : octet médian de l'adresse de départ des données demandées
cCH	Adress (LSB) : octet faible de l'adresse de départ des données demandées
ssH	Taille (MSB)
ttH	Taille
uuH	Taille (LSB)
sum	Checksum (octet de vérification)
F7H	EOX (Fin de message exclusif ou End Of Exclusive)

\* La quantité de données qui peut être transmise d'un coup dépend du type de données, et les données doivent être demandées par une adresse et une taille spécifiques. Référez-vous aux adresses et tailles listées en Section 3 (p.41)

\* Concernant le checksum, référez-vous en Section 5 (p.50)

### • Envoi de données ou Data set 1 DT1 (12H)

C'est le message qui accomplit réellement la transmission de données, et c'est celui que vous utiliserez pour transmettre les données.

Statut	Octet de donnée	Statut
F0H	41H, unt, 42H, 12H, aaH, bbH, cCH, dDH, eeH, sum	F7H

Octet	Explication
F0H	Statut exclusif
41H	Identification de fabricant (Roland)
unt	Identification d'unité (unt: 00H - 1FH La valeur initiale est 10H(17))
42H	Identification de modèle (GS)
12H	Identification de commande (DT1)
aaH	Adresse (MSB) : octet fort de l'adresse de départ des données envoyées
bbH	Adress : octet médian de l'adresse de départ des données envoyées
cCH	Adress (LSB) : octet faible de l'adresse de départ des données envoyées
dDH	Données : les réelles données à transmettre. De multiples octets de données sont transmis en partant de l'adresse de départ
:	:
eeH	Données
sum	Checksum (octet de vérification)
F7H	EOX (End Of Exclusive)

\* La quantité de données qui peut être transmise d'un coup dépend du type de données, et les données ne peuvent être reçues qu'à partir de l'adresse spécifiée. Référez-vous aux adresses et tailles listées en Section 3 (p.41)

\* Les données dépassant 128 octets doivent être fractionnées en paquets de 128 octets ou moins. Si des messages d'envoi de données "Data Set 1" sont transmis à la suite, ils doivent être séparés par au moins 40 ms.

\* Concernant le checksum, référez-vous en Section 5 (p.50)

## Section 2. Données transmises

### Messages de système en temps réel

#### Active sensing

Statut  
F0H

\* Sera transmis constamment à intervalles de 250ms.

#### Messages exclusifs

L'envoi de donnée Data Set 1 (DT1) est le seul type de message exclusif transmis par les sources sonores GS. Quand un message de demande de donnée "Data Request 1 (RQ1)" approprié est reçu, les données internes demandées sont transmises

### • Envoi de donnée ou Data set 1 DT1 (12H)

Statut	Octets de donnée	Statut
F0H	41H, unt, 42H, 12H, aaH, bbH, cCH, dDH, eeH, sum	F7H

Octet	Explication
F0H	Statut exclusif
41H	Identification de fabricant (Roland)
unt	Identification d'unité (unt: 00H - 1FH La valeur initiale est 10H(17))
42H	Identification de modèle (GS)
12H	Identification de commande (DT1)
aaH	Adresse (MSB) : octet fort de l'adresse de départ des données à envoyer
bbH	Adress : octet médian de l'adresse de départ des données à envoyer
cCH	Adress (LSB) : octet faible de l'adresse de départ des données à envoyer
dDH	Données : les réelles données à transmettre. De multiples octets de données sont transmis en partant de l'adresse de départ
:	:
eeH	Données
sum	Checksum (octet de vérification)
F7H	EOX (Fin de message exclusif ou End Of Exclusive)

\* La quantité de données qui peut être transmise d'un coup dépend du type de données, et les données seront transmises depuis une adresse et une taille spécifiques. Référez-vous aux adresses et tailles listées en Section 3 (p.41)

\* Les données dépassant 128 octets doivent être fractionnées en paquets de 128 octets ou moins, et ils doivent être séparés par au moins 40 ms.

\* Concernant le checksum, référez-vous en Section 5 (p.50)

Les données GS sont transmises de deux façon : Transmission individuelle de paramètre (Section 3 p.41) et transmission Bulk Dump (Section 4 p.48) dans laquelle une grande quantité de données est transmise d'un coup.

#### Messages exclusifs autres qu'en temps réel

##### • Message de réponse (Inquiry Reply) à une demande d'information

Statut	Octets de donnée	Statut
F0H	7EH, unt, 06H, 02H, 41H, 42H, 00H, 00H, 02H, 02H, 00H, 00H, 00H, F7H	

Octet	Explication
F0H	Statut exclusif
7EH	Identification (message universel autre qu'en temps réel)
unt	Identification d'unité (unt: 00H - 1FH (1 - 32) La valeur initiale est 10H(17))
06H, 02H	Réponse à une demande d'information
41H	Identification de fabricant (Roland)
42H, 00H	Code de famille d'appareils
00H, 02H	Code de numéro de la famille d'appareils
02H, 00H, 00H, 00H	version du logiciel
F7H	EOX (Fin de message exclusif ou End Of Exclusive)

\* Quand un message de demande d'information (Inquiry Request) est reçu, un message de réponse (Inquiry Reply) est transmis.

\* A propos du message de demande d'information (Inquiry Request), veuillez vous référer à la page 39.



## Section 3. Transmission individuelle de paramètre

(Identification de modèle=4211)

Cette méthode transmet (ou demande) des données pour un seul paramètre en un message exclusif (un groupe cerné par "F0 F7")

En transmission individuelle de paramètre, vous devez utiliser les adresses et tailles données dans le "Tableau d'adressage des paramètres" ci-dessous. Les adresses marquées d'un "#" ne peuvent pas être employées comme adresses de départ

### Tableau d'adressage des paramètres

Le tableau d'adressage des paramètres pour leur transmission individuelle est le suivant

<Identification de modèle = 4211>

Port-A

Adresse(H) Bloc

00 40 00	SYSTEME	
20 00 00	BANQUE DE SOHS USER	
21 00 00	ENSEMBLES RYTHMIQUES USER	
40 00 00	PARAM. COMMUNS DE PATCH #	50 00 00 : : : : : PARAM. COMMUNS DE PATCH B :
40 10 00	PARTIES (PATCH) A	50 10 00   PARTIES (PATCH) B
	(BLOC 00-0F)	(BLOC 10-1F)
41 00 00	ENSEMBLE RYTHMIQUE A	51 00 00   ENSEMBLE RYTHMIQUE B

\* Les blocs cernés de pointillés ( : : : : ) ne sont pas accessibles en Mode-1 (Simple Module).

\* Les blocs marqués "#A" sont des blocs de paramètres communs à tout l'appareil en Mode-1, et valides uniquement pour les Parties A01 - A16 en Mode-2 (Double Module)

Port-B

Adresse(H) Bloc

00 40 00	SYSTEME	
20 00 00	BANQUE DE SOHS USER	
21 00 00	ENSEMBLE RYTHMIQUE USER	
50 00 00 : : : : :	PARAM. COMMUNS DE PATCH #	40 00 00   PARAM. COMMUNS DE PATCH B
50 10 00	PARTIES (PATCH) A	40 10 00   PARTIES (PATCH) B
	(BLOC 00-0F)	(BLOC 10-1F)
51 00 00	ENSEMBLE RYTHMIQUE A	41 00 00   ENSEMBLE RYTHMIQUE B

\* Les blocs cernés de pointillés ( : : : : ) ne sont pas accessibles en Mode-1 (Simple Module).

\* Les blocs marqués "#B" sont des blocs de paramètres communs à tout l'appareil en Mode-1, et valides uniquement pour les Parties B01 - B16 en Mode-2 (Double Module).

## Tableau d'adressage des paramètres

Ce tableau donne l'adresse, la taille, la plage de valeurs, le paramètre, la description et la valeur par défaut de paramètres communicables par messages de demande "Request data 1 (RQ1)" et "d'envoi "Data set 1 (DT1)" de données. Toutes les valeurs d'adresse, taille, valeurs possibles et valeur par défaut sont exprimées en hexadécimal sur 7 bits.

Les paramètres avec identifiant de modèle = 42H à l'adresse 5\* \* \* \* ne sont pas donnés ici. Les paramètres à l'adresse 5\* \* \* \* ont le même format qu'à l'adresse 4\* \* \* \*

### Paramètres de système [M]

Les paramètres qui affectent la totalité de l'unité, comme ceux qui déterminent comment fonctionnent les deux MIDI III, sont appelés paramètres de système. Les paramètres de système ne changent pas même si un message d'initialisation GS (GS Reset) ou GM (General MIDI System On) est reçu.

<IDENTIFICATION DE MODELE = 42H> HB : Rx signifie réception et Tx transmission

Adresse(H)	Taille(H)	Donnée(H)	Paramètre	Description	Défaut(H)	Description
00 00 05	00 00 01	00 - 01	ASSIGNATION DE SORTIE [M]	00: SELECTIONNE 01: FIXE	00	SELECTED
00 00 7F	00 00 01	00 - 01	REGLAGE DE MODE (Rx seulement)	00: MODE-1 (Simple module) 01: MODE-2 (Double module)	00	00 (MODE1)

\* Référez-vous aux "Messages exclusifs relatifs aux réglages de mode" (p.39)

PRISE DE Rx DES MESSAGES DE CANAL [M]

Adresse(H)	Taille(H)	Donnée(H)	Paramètre	Description	Défaut(H)	Description
00 01 00	00 00 01	00 - 01	BLOC 00	PRISE A - B	00	PRISE A
:	:	:	:	:	:	:
00 01 0F	00 00 01	00 - 01	BLOC 0F	PRISE A - B	00	PRISE A
00 01 10	00 00 01	00 - 01	BLOC 10	PRISE A - B	01	PRISE B
:	:	:	:	:	:	:
00 01 1F	00 00 01	00 - 01	BLOC 1F	PRISE A - B	01	PRISE B

\* Vous pouvez modifier la prise MIDI par laquelle seront reçus les messages de canal pour chaque bloc. Nous suggérons de normalement utiliser la prise A pour le bloc 01-0F, et la B pour le bloc 10-1F (Il est alors inutile de changer le réglage.)

\* Référez-vous en page 44 pour des détails sur chaque bloc.

### Paramètres de Patch

#### • Paramètres communs de Patch

En MODE-1 (Simple module), le M-GS64 fonctionne comme un module simple à 32 Parties. En MODE-2 (Double module), il fonctionne comme deux modules de sons ayant 16 Parties chacun. Les paramètres communs à toutes les Parties dans chaque module sont appelés paramètres communs de Patch.

Adresse(H)	Taille(H)	Donnée(H)	Paramètre	Description	Défaut(H)	Description
40 00 00	00 00 04	0010 - 07EB	ACCORD GENERAL	-100.0 - +100.0 [centièmes]	00 04 00 00	0 [centièmes]
40 00 01#				Utilise des demi-octets (nibbles)		
40 00 02#						
40 00 03#						

\* Référez-vous à la section 5 Informations supplémentaires, "A propos de l'accord" (p.51)

40 00 04	00 00 01	00 - 7F	VOLUME GENERAL (= FO 7F 7F 04 01 00 vv F7 )	0 - 127	7F	127
40 00 05	00 00 01	20 - 58	TRANSPOSITION GENERALE	-24 - +24 [demi-tons]	40	0 [demi-tons]
40 00 06	00 00 01	01 - 7F	PANORAMIQUE GENERALE	-63 (GAUCHE) - +63 (DROITE)	40	0 (CENTRE)
40 00 7F	00 00 01	00	REGLAGE DE MODE (Rx seulement)	00 = Initialisation GS (GS Reset)		

\* Référez-vous aux "Messages exclusifs relatifs aux réglages de mode" (p.39).

40 01 30	00 00 01	0 - 07	REVERB	00: Room 1 01: Room 2 02: Room 3 03: Hall 1 04: Hall 2 05: Plate 06: Delay 07: Panning Delay	04	Hall 2
40 01 31	00 00 01	00 - 07	REVERB (CARACTERE)	0 - 7	04	04
40 01 32	00 00 01	00 - 07	REVERB (PRE-FILTRAGE PASSE-BAS)	0 - 7	00	00
40 01 33	00 00 01	00 - 7F	REVERB (NIVEAU)	0 - 127	40	64
40 01 34	00 00 01	00 - 7F	REVERB (DUREE)	0 - 127	40	64
40 01 35	00 00 01	00 - 7F	REVERB DELAY (REINJECTION)	0 - 127	00	00
40 01 37	00 00 01	00 - 7F	REVERB (PREDELAY) [M]	0 - 127[ms]	00	00

\* REVERB est un macro-paramètre qui permet le réglage global des paramètres de reverb. Quand vous sélectionnez le type de reverb avec ce paramètre, chaque paramètre de reverb se règle sur la valeur la plus appropriée.

\* REVERB (CARACTERE) est un paramètre qui change l'algorithme de reverb. Sa valeur correspond au paramètre REVERB de même numéro.

\* En MODE-2 (Double module), REVERB (PREDELAY) ne peut pas être utilisé.

Adresse(H)	Taille(H)	Donnée(H)	Paramètre	Description	Défaut(H)	Description
40 01 38	00 00 01	00 - 07	CHORUS	00: Chorus 1 01: Chorus 2 02: Chorus 3 03: Chorus 4 04: Feedback Chorus 05: Flanger 06: Short Delay 07: Short Delay(FB)	02	Chorus 3
40 01 39	00 00 01	00 - 07	CHORUS (PRE-FILTRAGE PASSE-BAS)	0-7	00	0
40 01 3A	00 00 01	00 - 7F	CHORUS (NIVEAU)	0-127	40	64
40 01 3B	00 00 01	00 - 7F	CHORUS (REINJECTION)	0-127	08	8
40 01 3C	00 00 01	00 - 7F	CHORUS (DELAY)	0-127	50	80
40 01 3D	00 00 01	00 - 7F	CHORUS (VITESSE)	0-127	03	3
40 01 3E	00 00 01	00 - 7F	CHORUS (AMPLITUDE)	0-127	13	19
40 01 3F	00 00 01	00 - 7F	CHORUS (NIVEAU D'ENVOI A LA REVERB)	0-127	00	0
40 01 40	00 00 01	00 - 7F	CHORUS (NIVEAU D'ENVOI AU DELAY) [M]	0-127	00	0

\* CHORUS est un macro-paramètre qui permet le réglage global des paramètres de Chorus. Quand vous sélectionnez le type de Chorus avec ce paramètre, chaque paramètre de Chorus se règle sur la valeur la plus appropriée.  
\* En MODE-2 (Double module), CHORUS (NIVEAU D'ENVOI AU DELAY) ne peut pas être utilisé.

Adresse(H)	Taille(H)	Donnée(H)	Paramètre	Description	Défaut(H)	Description
40 01 50	00 00 01	00 - 09	DELAY [M]	00: Delay 1 01: Delay 2 02: Delay 3 03: Delay 4 04: Pan Delay 1 05: Pan Delay 2 06: Pan Delay 3 07: Pan Delay 4 08: Delay to Reverb 09: Pan Repeat	00	Delay 1
40 01 51	00 00 01	00 - 07	DELAY (PRE-FILTRAGE PASSE-BAS)[M]	0 - 7	0	0
40 01 52	00 00 01	01 - 73	DELAY (RETARD CENTRAL) [M]	0.1ms - 1sec	61	340
40 01 53	00 00 01	01 - 7B	DELAY (RATIO RETARD GAUCHE) [M]	4 - 500%	01	4
40 01 54	00 00 01	01 - 7B	DELAY (RATIO RETARD DROIT) [M]	4 - 500%	01	4
40 01 55	00 00 01	00 - 7F	DELAY (NIVEAU CENTRAL) [M]	0 - 127	7F	127
40 01 56	00 00 01	00 - 7F	DELAY (NIVEAU GAUCHE) [M]	0 - 127	0	0
40 01 57	00 00 01	00 - 7F	DELAY (NIVEAU DROIT) [M]	0 - 127	0	0
40 01 58	00 00 01	00 - 7F	DELAY (NIVEAU) [M]	0 - 127	40	64
40 01 59	00 00 01	00 - 7F	DELAY (REINJECTION) [M]	-64 - +63	50	80
40 01 5A	00 00 01	00 - 7F	DELAY (NIVEAU D'ENVOI A REVERB) [M]	0 - 127	0	127

\* DELAY est un macro-paramètre qui permet le réglage global des paramètres de Delay. Quand vous sélectionnez le type de Delay avec ce paramètre, chaque paramètre de Delay se règle sur la valeur la plus appropriée.  
\* La relation entre la valeur de retard central et le réel retard obtenu est la suivante:

RETARD	Plage de temps[ms]	Résolution[ms]	RETARD	Plage de temps[ms]	Résolution[ms]
01 - 14	0.1 - 2.0	0.1	46 - 50	50.0 - 100.0	5.0
14 - 23	2.0 - 5.0	0.2	50 - 5A	100.0 - 200.0	10.0
23 - 2D	5.0 - 10.0	0.5	5A - 69	200.0 - 500.0	20.0
2D - 37	10.0 - 20.0	1.0	69 - 73	500.0 - 1000.0	50.0
37 - 46	20.0 - 50.0	2.0			

\* DELAY (RATIO RETARD GAUCHE) et DELAY (RATIO RETARD DROIT) spécifient le retard central. La résolution est 100/24(%).  
\* En MODE-2 (Double module), le Delay ne peut pas être utilisé.

40 02 00	00 00 01	00 - 01	EGALISEUR (basse fréquence) [M]	100Hz, 200Hz	01	200Hz
40 02 01	00 00 01	34 - 4C	EGALISEUR (gain graves) [M]	-12 - +12dB	40	0
40 02 02	00 00 01	00 - 01	EGALISEUR (haute fréquence) [M]	4kHz, 8kHz	01	8kHz
40 02 03	00 00 01	34 - 4C	EGALISEUR (gain aigus) [M]	-12 - +12dB	40	0

\* En MODE-2 (Double module), l'égaliseur ne peut pas être utilisé.

## • Paramètres de Patch de Partie

Le M-GS64 a 16 Parties en Groupe A et 16 Parties en Groupe B. Les paramètres qui peuvent être réglés individuellement pour chaque Partie sont appelés paramètres de Patch de Partie.

Si vous utilisez des messages exclusifs, spécifiez l'adresse par numéro de bloc plutôt que par numéro de Partie (normalement le même numéro que le canal MIDI). Le numéro de bloc peut être choisi parmi les 16 blocs, de 0(H) à F(H).

Pour spécifier une Partie du groupe A, utilisez le numéro de bloc correspondant à la Partie et une adresse de 40 \*\* \*\* via la prise A (normalement MIDI IN A).

Pour spécifier une Partie du groupe B, utilisez le numéro de bloc correspondant à la Partie et une adresse de 40 \*\* \*\* via la prise B (normalement MIDI IN B).

Pour spécifier une Partie du groupe A ou B depuis une seule prise, utilisez une adresse de 40 \*\* \*\* pour les Parties du groupe A ou une adresse de 50 \*\* \*\* pour les Parties du groupe B quand vous utilisez la prise A.

A l'inverse, pour spécifier une Partie du groupe A ou B depuis la prise B, utilisez une adresse de 50 \*\* \*\* pour les Parties du groupe A ou une adresse de 40 \*\* \*\* pour les Parties du groupe B. En d'autres termes, pour accéder aux Parties opposées de la prise utilisée, utilisez les adresses 50 \*\* \*\*.

La relation entre numéro de Partie et numéro de bloc

* x	NUMERO DE BLOC (0 - F)	Partie 1 (can. MIDI par défaut = 1)	x=1
		Partie 2 (can. MIDI par défaut = 2)	x=2
		:	:
		Partie 9 (can. MIDI par défaut = 9)	x=9
		Partie 10 (can. MIDI par défaut = 10)	x=0
		Partie 11 (can. MIDI par défaut = 11)	x=A
		Partie 12 (can. MIDI par défaut = 12)	x=B
		:	:
		Partie 16 (can. MIDI par défaut = 16)	x=F

\* n : numéro de canal MIDI (0 - F) du BLOC

Adresse(H)	Taille(H)	Donnée(H)	Paramètre	Description	Valeur par défaut (H)	Description
40 1x 00	00 00 02	00 - 7F	NUMERO DE TONE	Commande 00	VALEUR 0 - 127 00	0
40 1x 01#		00 - 7F		Chgt de progr	VALEUR 1 - 128 00	1
40 1x 02	00 00 01	00 - 10	Rx. (CANAL)		1 - 16, OFF	Même que le numéro de Partie
40 1x 03	00 00 01	00 - 01	Rx. PITCH BEND	OFF / ON	01	ON
40 1x 04	00 00 01	00 - 01	Rx. PRESSION PAR CANAL	OFF / ON	01	ON
40 1x 05	00 00 01	00 - 01	Rx. CHGT DE PROGRAMME	OFF / ON	01	ON
40 1x 06	00 00 01	00 - 01	Rx. CHGT DE COMMANDE	OFF / ON	01	ON
40 1x 07	00 00 01	00 - 01	Rx. PRESSION POLYPHONIQUE	OFF / ON	01	ON
40 1x 08	00 00 01	00 - 01	Rx. MESSAGES DE NOTE	OFF / ON	01	ON
40 1x 09	00 00 01	00 - 01	Rx. RPN	OFF / ON	01	ON
40 1x 0A	00 00 01	00 - 01	Rx. NRPN	OFF / ON	00 (01*)	OFF(ON*)

\* Quand un message d'activation GMA "General MIDI System On" est reçu, Rx. NRPN passe sur OFF. Quand un message d'initialisation GS "GS Reset" est reçu, il passe sur ON.

40 1x 0B	00 00 01	00 - 01	Rx. MODULATION	OFF / ON	01	ON
40 1x 0C	00 00 01	00 - 01	Rx. VOLUME	OFF / ON	01	ON
40 1x 0D	00 00 01	00 - 01	Rx. PANORAMIQUE	OFF / ON	01	ON
40 1x 0E	00 00 01	00 - 01	Rx. EXPRESSION	OFF / ON	01	ON
40 1x 0F	00 00 01	00 - 01	Rx. HOLD1 (SUSTAIN)	OFF / ON	01	ON
40 1x 10	00 00 01	00 - 01	Rx. PORTAMENTO	OFF / ON	01	ON
40 1x 11	00 00 01	00 - 01	Rx. SOSTENUTO	OFF / ON	01	ON
40 1x 12	00 00 01	00 - 01	Rx. SOURDINE	OFF / ON	01	ON
40 1x 13	00 00 01	00 - 01	MODE MONO/POLY	Mono / Poly (=CC n° 126 01 / CC n° 127 00)	01	Poly
40 1x 14	00 00 01	00 - 02	MODE D'ASSIGNATION	0 = SINGLE 1 = LIMITED-MULTI 2 = FULL-MULTI	MAP1 01 MAP2	LIMITED-MULTI
					00 avec x=0 01 avec x≠0	SINGLE (Partie rythmique) LIMITED-MULTI (Partie normale)

\* MODE D'ASSIGNATION est le paramètre qui détermine comment l'assignation des voix sera traitée en cas de superposition d'une même note sur un même canal (c'est-à-dire en cas de notes répétitives). Ce paramètre a été pré-réglé de façon souhaitable pour chaque Partie, aussi n'est-il généralement pas nécessaire de le changer.

40 1x 15	00 00 01	00 - 02	POUR LA PARTIE RYTHMIQUE	0 = OFF 1 = MAP1 2 = MAP2	00 avec x=0 01 avec x≠0	OFF (Partie normale) MAP1 (Partie rythmique)
----------	----------	---------	--------------------------	---------------------------------	----------------------------	---

\* Ce paramètre fixe la configuration (Map) utilisée par la Partie choisie comme Partie rythmique. Le M-GS64 peut simultanément (dans différentes Parties) utiliser deux configurations (MAP1, MAP2). Avec les réglages initiaux, la Partie 10 (canal MIDI = 10, x=0) est réglée sur MAP1 (1), et les autres Parties comme Parties normales (OFF(0)).

Adresse(H)	Taille(H)	Donnée(H)	Paramètre	Description	Valeur par défaut (H)	Description
40 1x 16	00 00 01	28 - 58	TRANSPOSITION PAR DEMI-TONS	24 - +24 [demi-tons]	40	0 [demi-tons]
40 1x 17	00 00 02	08 - FB	TRANSPOSITION FINE	-12,0 - +12,0 [Hz]	08 00	0 [Hz]
40 1x 18#				Utilise des demi-octets		

\* La TRANSPOSITION FINE vous permet de changer avec précision la hauteur des notes produites. Ce paramètre diffère du paramètre traditionnel Accord Fin (RPH n°1) en cela que la modification de fréquence (en Hertz) sera identique quelle que soit la note jouée. Quand plusieurs Parties, dont chacune a un réglage de TRANSPOSITION FINE différent, sont déclenchées par un même numéro de note, vous pouvez obtenir un effet de type Celeste.

40 1x 19	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU DE PARTIE	0 - 127 (=CC# 7)	64	100
40 1x 1A	00 00 01	00 - 7F	SENSIBILITE A LA DYNAMIQUE	0 - 127	40	64
40 1x 1B	00 00 01	00 - 7F	DECALAGE DE SENSIBILITE A LA DYNAMIQUE	0 - 127	40	64
40 1x 1C	00 00 01	00 - 7F	PANORAMIQUE DE PARTIE	-64(ALEATOIRE), -63(GAUCHE) - +63(DROITE) (=CC n°10, sauf ALEATOIRE)	40	0 (CENTRE)
40 1x 1D	00 00 01	00 - 7F	LIMITE BASSE DE TESSITURE	(C-1) - (G9)	00	C-1
40 1x 1E	00 00 01	00 - 7F	LIMITE HAUTE DE TESSITURE	(C-1) - (G9)	7F	G 9
40 1x 1F	00 00 01	00 - 5F	HUMERO DE COMMANDE DE CC1	0 - 95	10	16
40 1x 20	00 00 01	00 - 5F	HUMERO DE COMMANDE DE CC2	0 - 95	11	17
40 1x 21	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU D'ENVOI AU CHORUS	0-127 (=CC n°93)	00	0
40 1x 22	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU D'ENVOI A LA REVERB	0 - 127 (=CC n°91)	28	40
40 1x 23	00 00 01	00 - 01	Rx SELECTION DE BANQUE	OFF / ON	01(00*)	0H(OFF*)

\* Quand un message d'activation GM "General MIDI System On" est reçu, Rx SELECTION DE BANQUE passe sur OFF. Quand un message d'initialisation GS "GS Reset" est reçu, il passe sur ON.

40 1x 24	00 00 01	00 - 01	Rx SELECTION DE BANQUE (LSB) [M]	OFF / ON	01	0H
----------	----------	---------	----------------------------------	----------	----	----

\* Quand Rx SELECTION DE BANQUE (LSB) = OFF, l'octet faible (LSB) de sélection de banque (Bn 20 11) sera traité comme 00H quelle que soit sa valeur.

40 1x 2A	00 00 02	00 00 - 40 00 - 7F 7F	ACCORD FIN [M]	-100 - 0 - +100 centièmes (= RPH n°1)	40 00	0 [centièmes]
40 1x 2B#						
40 1x 2C	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU D'ENVOI AU DELAY [M]	0-127 (=CC n°94)	00	0

\* Ne peut pas être utilisé en MODE-2 (Double module)

40 1x 30	00 00 01	00 - 7F	MODIFICATION DE TONE 1 [M]	-64 - +63 (=HRPN n°8)	40	0
			Vibrato (vitesse)			
40 1x 31	00 00 01	00 - 7F	MODIFICATION DE TONE 2 [M]	-64 - +63 (=HRPN n°9)	40	0
			Vibrato (amplitude)			
40 1x 32	00 00 01	00 - 7F	MODIFICATION DE TONE 3 [M]	-64 - +63 (=HRPN n°32)	40	0
			TVF (fréquence de coupure)			
40 1x 33	00 00 01	00 - 7F	MODIFICATION DE TONE 4 [M]	-64 - +63 (=HRPN n°33)	40	0
			TVF (résonance)			
40 1x 34	00 00 01	00 - 7F	MODIFICATION DE TONE 5 [M]	-64 - +63 (=HRPN n°99)	40	0
			TVF&TVa (attaque d'enveloppe)			
40 1x 35	00 00 01	00 - 7F	MODIFICATION DE TONE 6 [M]	-64 - +63 (=HRPN n°100)	40	0
			TVF&TVa (chute d'enveloppe)			
40 1x 36	00 00 01	00 - 7F	MODIFICATION DE TONE 7 [M]	-64 - +63 (=HRPN n°102)	40	0
			TVF&TVa (relâchement d'enveloppe)			
40 1x 37	00 00 01	00 - 7F	MODIFICATION DE TONE 8 [M]	-64 - +63 (=HRPN n°10)	40	0
			Vibrato (Delay)			
40 1x 40	00 00 0C	00 - 7F	TEMPERAMENT POUR C	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 41#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR C#	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 42#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR D	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 43#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR D#	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 44#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR E	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 45#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR F	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 46#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR F#	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 47#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR G	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 48#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR G#	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 49#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR A	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 4A#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR A#	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 1x 4B#	00 - 7F		TEMPERAMENT POUR B	-64 - +63 [centièmes]	40	0 [centièmes]

\* TEMPERAMENT est une fonction qui permet le réglage précis de la hauteur de chaque note à l'intérieur de la gamme. Cela intervient simultanément sur toutes les notes de même nom quel que soit leur octave. Un réglage de +4 0 centième (40H) équivaut au tempérément égal ( p 51)

40 2x 00	00 00 01	28 - 58	MOD - COMMANDE DE HAUTEUR	-24 - +24 [demi-tons]	40	0 [demi-tons]
40 2x 01	00 00 01	00 - 7F	MOD - COMMANDE DE TVF (fréq. de coupure)	-9600 - +9600 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 2x 02	00 00 01	00 - 7F	MOD - COMMANDE D'AMPLITUDE	-100,0 - +100,0 [%]	40	0 [%]
40 2x 03	00 00 01	00 - 7F	MOD - LFO1 COMMANDE DE VITESSE	-10,0 - +10,0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 04	00 00 01	00 - 7F	MOD - LFO1 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 0A	47 [centièmes]	
40 2x 05	00 00 01	00 - 7F	MOD - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	0 [centièmes]	
40 2x 06	00 00 01	00 - 7F	MOD - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100,0 [%] 00	0 [%]	
40 2x 07	00 00 01	00 - 7F	MOD - LFO2 COMMANDE DE VITESSE	-10,0 - +10,0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 08	00 00 01	00 - 7F	MOD - LFO2 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 00	0 [centièmes]	
40 2x 09	00 00 01	00 - 7F	MOD - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	0 [centièmes]	
40 2x 0A	00 00 01	00 - 7F	MOD - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100,0 [%] 00	0 [%]	

Adresse(H)	Taille(H)	Données(H)	Paramètre	Description	Valeur par défaut (H)	Description
40 2x 10	00 00 01	28 - 58	BEND - COMMANDE DE HAUTEUR	0-24 [demi-tons]	42	2 [demi-tons]
40 2x 11	00 00 01	00 - 7F	BEND - COMMANDE DE TVF (fréq. de coupure)	-9600 - +9600 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 2x 12	00 00 01	00 - 7F	BEND - COMMANDE D'AMPLITUDE	-100.0 - +100.0 [%]	40	0 [%]
40 2x 13	00 00 01	00 - 7F	BEND - LFO1 COMMANDE DE VITESSE	-10.0 - +10.0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 14	00 00 01	00 - 7F	BEND - LFO1 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 0A	00	0 [centièmes]
40 2x 15	00 00 01	00 - 7F	BEND - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 16	00 00 01	00 - 7F	BEND - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100.0 [%] 00	00	0 [%]
40 2x 17	00 00 01	00 - 7F	BEND - LFO2 COMMANDE DE VITESSE	-10.0 - +10.0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 18	00 00 01	00 - 7F	BEND - LFO2 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 19	00 00 01	00 - 7F	BEND - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 1A	00 00 01	00 - 7F	BEND - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100.0 [%] 00	00	0 [%]
40 2x 20	00 00 01	28 - 58	AFT/CANAL - COMMANDE DE HAUTEUR	-24 - +24 [demi-tons]	40	0 [demi-tons]
40 2x 21	00 00 01	00 - 7F	AFT/CANAL - COMMA. DE TVF (fréq. de coupure)	-9600 - +9600 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 2x 22	00 00 01	00 - 7F	AFT/CANAL - COMMANDE D'AMPLITUDE	-100.0 - +100.0 [%]	40	0 [%]
40 2x 23	00 00 01	00 - 7F	AFT/CANAL - LFO1 COMMANDE DE VITESSE	-10.0 - +10.0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 24	00 00 01	00 - 7F	AFT/CANAL - LFO1 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 0A	00	0 [centièmes]
40 2x 25	00 00 01	00 - 7F	AFT/CANAL - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 26	00 00 01	00 - 7F	AFT/CANAL - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100.0 [%] 00	00	0 [%]
40 2x 27	00 00 01	00 - 7F	AFT/CANAL - LFO2 COMMANDE DE VITESSE	-10.0 - +10.0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 28	00 00 01	00 - 7F	AFT/CANAL - LFO2 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 29	00 00 01	00 - 7F	AFT/CANAL - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 2A	00 00 01	00 - 7F	AFT/CANAL - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100.0 [%] 00	00	0 [%]
40 2x 30	00 00 01	28 - 58	AFT POLYPH - COMMANDE DE HAUTEUR	-24 - +24 [demi-tons]	40	0 [demi-tons]
40 2x 31	00 00 01	00 - 7F	AFT POLYPH - COMMA. DE TVF (fréq. de coupure)	-9600 - +9600 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 2x 32	00 00 01	00 - 7F	AFT POLYPH - COMMANDE D'AMPLITUDE	-100.0 - +100.0 [%]	40	0 [%]
40 2x 33	00 00 01	00 - 7F	AFT POLYPH - LFO1 COMMANDE DE VITESSE	-10.0 - +10.0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 34	00 00 01	00 - 7F	AFT POLYPH - LFO1 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 0A	00	0 [centièmes]
40 2x 35	00 00 01	00 - 7F	AFT POLYPH - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 36	00 00 01	00 - 7F	AFT POLYPH - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100.0 [%] 00	00	0 [%]
40 2x 37	00 00 01	00 - 7F	AFT POLYPH - LFO2 COMMANDE DE VITESSE	-10.0 - +10.0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 38	00 00 01	00 - 7F	AFT POLYPH - LFO2 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 39	00 00 01	00 - 7F	AFT POLYPH - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 3A	00 00 01	00 - 7F	AFT POLYPH - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100.0 [%] 00	00	0 [%]
40 2x 40	00 00 01	28 - 58	CC1 - COMMANDE DE HAUTEUR	-24 - +24 [demi-tons]	40	0 [demi-tons]
40 2x 41	00 00 01	00 - 7F	CC1 - COMMANDE DE TVF (fréq. de coupure)	-9600 - +9600 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 2x 42	00 00 01	00 - 7F	CC1 - COMMANDE D'AMPLITUDE	-100.0 - +100.0 [%]	40	0 [%]
40 2x 43	00 00 01	00 - 7F	CC1 - LFO1 COMMANDE DE VITESSE	-10.0 - +10.0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 44	00 00 01	00 - 7F	CC1 - LFO1 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 0A	00	0 [centièmes]
40 2x 45	00 00 01	00 - 7F	CC1 - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 46	00 00 01	00 - 7F	CC1 - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100.0 [%] 00	00	0 [%]
40 2x 47	00 00 01	00 - 7F	CC1 - LFO2 COMMANDE DE VITESSE	-10.0 - +10.0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 48	00 00 01	00 - 7F	CC1 - LFO2 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 49	00 00 01	00 - 7F	CC1 - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 4A	00 00 01	00 - 7F	CC1 - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100.0 [%] 00	00	0 [%]
40 2x 50	00 00 01	28 - 58	CC2 - COMMANDE DE HAUTEUR	-24 - +24 [demi-tons]	40	0 [demi-tons]
40 2x 51	00 00 01	00 - 7F	CC2 - COMMANDE DE TVF (fréq. de coupure)	-9600 - +9600 [centièmes]	40	0 [centièmes]
40 2x 52	00 00 01	00 - 7F	CC2 - COMMANDE D'AMPLITUDE	-100.0 - +100.0 [%]	40	0 [%]
40 2x 53	00 00 01	00 - 7F	CC2 - LFO1 COMMANDE DE VITESSE	-10.0 - +10.0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 54	00 00 01	00 - 7F	CC2 - LFO1 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 0A	00	0 [centièmes]
40 2x 55	00 00 01	00 - 7F	CC2 - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 56	00 00 01	00 - 7F	CC2 - LFO1 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100.0 [%] 00	00	0 [%]
40 2x 57	00 00 01	00 - 7F	CC2 - LFO2 COMMANDE DE VITESSE	-10.0 - +10.0 [Hz]	40	0 [Hz]
40 2x 58	00 00 01	00 - 7F	CC2 - LFO2 AMPLITUDE SUR LA HAUTEUR	0 - 600 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 59	00 00 01	00 - 7F	CC2 - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVF	0 - 2400 [centièmes] 00	00	0 [centièmes]
40 2x 5A	00 00 01	00 - 7F	CC2 - LFO2 AMPLITUDE SUR LE TVA	0 - 100.0 [%] 00	00	0 [%]
40 4x 00	00 00 01	00 - 02	NUMERO DE CONFIGURATION [M] (= CC n°32): LSB de numéro de banque	MAP 0 - 2 00: SELECTIONNE 01: MAP2 02: MAP1	00	
* Quand un message d'initialisation GS "GS Reset" est reçu, ce paramètre passe sur 00: SELECTED						
40 4x 01	00 00 01	01 - 02	NUMERO DE CONFIGURATION 0 [M]	01: MAP2 02: MAP1	{02}	
* Quand le NUMERO DE CONFIGURATION est 00, ce paramètre spécifie la MAP. Ce réglage ne s'initialise pas à la mise sous tension ni si des messages "GS Reset" ou "General MIDI System On" sont reçus.						
40 4x 20	00 00 01	00 - 01	EGALISEUR ON/OFF [M]	OFF / ON	01	ON
* Règle l'égaliseur (EQ) on/off. En MODE-2 (Double module), il ne peut pas être utilisé						
40 4x 21	00 00 01	00 - 03	ASSIGNATION DE SORTIE [M]	00: OUTPUT1 (avec effet) 01: OUTPUT2 02: OUTPUT2-L 03: OUTPUT2-R	00	OUTPUT1

## Paramètres de configuration rythmique

\* m: numéro de Map (0 = MAP1, 1 = MAP2)

\* rr: numéro de note dans la Partie rythmique (00H - 7FH)

Adresse(H)	Taille(H)	Donnée(H)	Paramètre	Description	Valeur par défaut (H)	Description
41 m0 00	00 00 0C	20 - 7F	NOM DE CONFIGURATION RYTHMIQUE	Caractères ASCII		
41 m0 0B#						
41 m1 rr	00 00 01	00 - 7F	HUMERO DE NOTE JOUEE	Accord grossier		
41 m2 rr	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU	Niveau de TVA (=HRPN n°26)		
41 m3 rr	00 00 01	00 - 7F	HUMERO DE GROUPE D'EXCLUSION	Non, 1 - 127		
41 m4 rr	00 00 01	00 - 7F	PANORAMIQUE	-64 (aléatoire). -63 (gauche) - +63 (droite) (=HRPN n°28, excepté aléatoire)		
41 m5 rr	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU D'ENVOI A LA REVERB	0.0 - 1.0 Multiplicande du niveau de reverb de Partie (=HRPN n°29)		
41 m6 rr	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU D'ENVOI AU CHORUS	0.0 - 1.0 Multiplicande du niveau de chorus de Partie (=HRPN n°30)		
41 m7 rr	00 00 01	00 - 01	Rx NOTE OFF	OFF / ON		
41 m8 rr	00 00 01	00 - 01	Rx NOTE ON	OFF / ON		
41 m9 rr	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU D'ENVOI AU DELAY [M]	0.0 - 1.0 Multiplicande du niveau de reverb de Partie (=HRPN n°31)		

\* Quand on change d'ensemble rythmique, les valeurs des PARAMETRES DE CONFIGURATION RYTHMIQUE sont initialisées.

\* Il n'est pas possible d'employer simultanément pour un même instrument rythmique le niveau d'envoi au Chorus et le niveau d'envoi au Delay

## Patch User

Vous pouvez modifier à votre goût les paramètres d'un son du M-GS64, et sauvegarder vos réglages dans les Variations 64 ou 65 de MAP1 ( p.13) un son ainsi mémorisé est appelé Patch User, et cette procédure est appelée Edition. Vous pouvez de cette façon sauvegarder 256 sons différents.

Les paramètres réglables sont Vibrato, Filtré et Enveloppe

Les autres paramètres de son utilisent les valeurs choisies pour la Partie (Paramètres de Partie, p.11)

\* b: numéro de banque (01H = numéro de Variation GS 64, 1H = numéro de Variation GS 65)

\* pp: numéro de programme (00 - 7F: 1 - 128)

Adresse(H)	Taille(H)	Donnée(H)	Paramètre	Description	Valeur par défaut (H)	Description
20 b0 pp	00 00 01	01 - 02	N° DE TONE SOURCE (MAP) [M]	---		
20 b1 pp	00 00 01	00 - 7F	(CC n°00 : MSB n° de banque) [M]	---		
20 b2 pp	00 00 01	00 - 7F	(N° de programme) [M]	---		
20 b3 pp	00 00 01	00 - 7F	PATCH USER MODIFICATION 1-2 [M]	-64 - +63	40	0
20 b4 pp	00 00 01	00 - 7F	Vibrato (Vitesse)			
20 b4 pp	00 00 01	00 - 7F	PATCH USER MODIFICATION 2-2 [M]	-64 - +63	40	0
			Vibrato (Amplitude)			
20 b5 pp	00 00 01	00 - 7F	PATCH USER MODIFICATION 3-2 [M]	-64 - +63	40	0
			TVF (Fréquence de coupure)			
20 b6 pp	00 00 01	00 - 7F	PATCH USER MODIFICATION 4-2 [M]	-64 - +63	40	0
			TVF (Résonance)			
20 b7 pp	00 00 01	00 - 7F	PATCH USER MODIFICATION 5-2 [M]	-64 - +63	40	0
			TVF&TVA (Attaque d'enveloppe)			
20 b8 pp	00 00 01	00 - 7F	PATCH USER MODIFICATION 6-2 [M]	-64 - +63	40	0
			TVF&TVA (Chute d'enveloppe)			
20 b9 pp	00 00 01	00 - 7F	PATCH USER MODIFICATION 7-2 [M]	-64 - +63	40	0
			TVF&TVA (Relâchement d'enveloppe)			
20 bA pp	00 00 01	00 - 7F	PATCH USER MODIFICATION 8-2 [M]	-64 - +63	40	0
			Vibrato (Delay)			

## Ensemble rythmique (Drum Set) User

Vous pouvez modifier les paramètres de son rythmique à votre goût, et sauvegarder ces réglages comme ensemble rythmique. Un ensemble rythmique ainsi sauvegardé est appelé Ensemble rythmique. Vous pouvez sauvegarder 2 ensembles rythmiques, et comme chacun contient 84 sonorités instrumentales, cela donne un total de 168 sons (Instruments rythmiques) Ces ensembles rythmiques User sont stockés dans les numéros 65 et 66 de MAP1

\* d: numéro d'ensemble rythmique (01H = ensemble rythmique User n°65, 1H = Variation GS 66)

\* rr: numéro de note de la Partie rythmique (00 - 7F)

Adresse(H)	Taille(H)	Donnée(H)	Paramètre	Description	Valeur par défaut (H)	Description
21 d0 00	00 00 0C	20 - 7F	NOM D'ENS. RYTHM. USER [M]	32 - 127 (12 caractères ASCII)	---	---
21 d0 0B#						
21 d1 rr	00 00 01	00 - 7F	NOTE JOUEE [M]	0 - 127	---	---
21 d2 rr	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU [M]	0 - 127	---	---
21 d3 rr	00 00 01	00 - 7F	GROUPE D'EXCLUSION [M]	0 - 127	---	---
21 d4 rr	00 00 01	00 - 7F	PANORAMIQUE [M]	0 - 127	---	---
21 d5 rr	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU D'ENVOI A LA REVERB [M]	0 - 127	---	---
21 d6 rr	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU D'ENVOI AU CHORUS [M]	0 - 127	---	---
21 d7 rr	00 00 01	00 - 01	Rx NOTE OFF [M]	OFF / ON	---	---
21 d8 rr	00 00 01	00 - 01	Rx NOTE ON [M]	OFF / ON	---	---
21 d9 rr	00 00 01	00 - 7F	NIVEAU D'ENVOI AU DELAY [M]	0 - 127	---	---
21 dA rr	00 00 01	01 - 02	N° D'ENS. RYTH. SOURCE (MAP) [M]	1 - 2	---	---
21 dB rr	00 - 7F		(N° DE PROGRAMME) [M]	0 - 127	---	---
21 dC rr	00 00 01	00 - 7F	NUMERO DE NOTE SOURCE [M]	0 - 127	---	---

## Section 4. Bulk Dump

Le Bulk Dump permet de transmettre d'un coup une grande quantité de données, et convient au stockage de la totalité des données de l'appareil dans un séquenceur ou un ordinateur.

Pour que le M-GS64 fasse une transmission Bulk Dump, envoyez-lui un message de demande de Bulk Dump "Bulk Dump Request" au format Data Request 1 (RQ1), mais, contrairement à la transmission individuelle de paramètre, avec une information de "taille" correspondant au contenu des données. Pour connaître le contenu des paramètres correspondant à chaque taille, référez-vous à "Transfert de paramètre". Quand le M-GS64 reçoit un message de demande de Bulk Dump, il transmet les informations par Bulk Dump au format donné ci-dessous.

Le M-GS64 peut aussi transmettre une liste de ses sons internes. Cette fonction peut servir à afficher sur un ordinateur une liste des sons.

### Transfert de paramètre

#### • Demande de transfert de paramètre (réception uniquement) [M]

C'est une commande qui demande un ensemble de données de paramètres, et utilise le format de demande de données "Data Request 1 (RQ1)". La taille spécifie le contenu des données demandées.

Adresse:	0C 00 00	
Taille:	00 00 00 : ALL	demande un transfert de tous les paramètres
	00 00 01 : ALL 1	si vous n'avez pas besoin de la banque de Tones User ni des ensembles rythmiques User
	00 00 02 : ALL 2	si vous n'avez pas besoin de la banque de Tones User ni des ensembles rythmiques User ni de la configuration rythmique
	00 00 10 : 16-part GS 1	si vous n'utilisez que 16 Parties
	00 00 11 : 16-part GS 2	si vous n'utilisez que 16 Parties, et que les réglages de configuration rythmique n'ont pas été modifiés
	00 01 00 : USER TONE BANK (ALL)	demande de transfert de toutes les données de la banque de Tones User
	00 01 40 : USER TONE BANK #64	demande de transfert des données de la banque de Tones User 64 (128 sons)
	00 01 41 : USER TONE BANK #65	demande de transfert des données de la banque de Tones User 65 (128 sons)
	00 02 00 : USER DRUM SET (ALL)	demande de transfert de toutes les données d'ensemble rythmique User
	00 02 40 : USER DRUM SET #65	demande de transfert des données d'ensemble rythmique User n°65
	00 02 41 : USER DRUM SET #66	demande de transfert des données d'ensemble rythmique User n°66

Exemple) Demande de transfert pour tous les paramètres : F0 41 0E 42 11 0C 00 00 00 00 74 F7

Normalement, utiliser ALL (00 00 00) donne une meilleure sécurité (pas d'incertitudes), mais la quantité de données est très importante, et la transmission nécessite environ 20 secondes. Pour réduire la durée de transmission et le volume des données, nous vous suggérons de ne demander le transfert que des données nécessaires. Depuis la façade, vous pouvez initier les transferts ALL, ALL 1, 16-part GS 1, USER TONE BANK(ALL), et USER DRUM SET(ALL).

#### • Transfert de paramètre [M]

Quand une demande de transfert de paramètre est reçue, ou quand une procédure de façade initie un transfert, les données suivantes sont transmises au format d'envoi de données "Data Set 1".

Adresse	Description	paquets	16 Parties			BANQUE DE TONES USER			ENS. RYTHM. USER			
			ALL	ALL1	ALL2	ALL	n°64	n°65	ALL	n°65	n°66	
08 00 00 - 08 00 7F	CONFIGURATION	1	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui					
28 00 00 - 28 0A 7F	BANQUE DE TONES USER 64	11	Oui				Oui	Oui				
28 10 00 - 28 1A 7F	BANQUE DE TONES USER 65	11	Oui				Oui		Oui			
29 00 00 - 29 0B 0F	ENSEMBLE RYTHM. USER 65	12	Oui							Oui	Oui	
29 10 00 - 29 1B 0F	ENSEMBLE RYTHM. USER 66	12	Oui							Oui		Oui
48 1D 10 - 48 26 0F	PATCH EXTENSION A	9	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui					
48 00 00 - 48 1B 0F	SYSTEME/PATCH A	30	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui					
49 00 00 - 49 1F 7F	CONFIGURATION RYTHM. A	32	Oui	Oui		Oui						
58 1D 10 - 58 26 0F	PATCH EXTENSION B	9	Oui	Oui	Oui							
58 00 00 - 58 1B 0F	SYSTEME/PATCH B	30	Oui	Oui	Oui							
59 00 00 - 59 1F 7F	CONFIGURATION RYTHM. B	32	Oui	Oui								

Ce tableau donne le contenu des données qui seront transmises quand on utilise les boutons pour demander un transfert, ou quand une demande de transfert est reçue en MIDI IN A. Quand une demande de transfert est reçue en MIDI IN B, A et B sont inversés pour PATCH EXTENSION, SYSTEME/PATCH et CONFIGURATION RYTHMIQUE.

- \* Quand des données transmises par le M-GS64 sont rechargées dans le M-GS64, sachez que le réglage peut ne pas correctement se faire si l'ordre de transmission des paquets est changé, si l'intervalle séparant les paquets est changé ou si des messages sont insérés entre les paquets.
- \* Les données de transfert de paramètre du M-GS64 comprennent des données pour les appareils compatibles GS, et ces données sont compatibles dans les deux sens. Toutefois, en fonction des réglages des nouveaux paramètres présents dans le M-GS64, le résultat musical peut différer.
- \* Si le M-GS64 ne fonctionne pas correctement avec les données de Bulk Dump d'un autre appareil compatible GS, initialisez le M-GS64 (p. 17) avant de retransmettre les données.
- \* Quand une autre unité compatible GS reçoit des données de transfert de paramètre qui ont été transmises par le M-GS64, elle peut afficher un message tel que "Address Error", mais ce n'est dû qu'au fait que les nouvelles adresses possédées par le M-GS64 n'ont pas été reconnues. Les paramètres qui peuvent être reconnus par l'appareil auront été correctement réglés.



## Transfert d'une liste des sons internes

### Transfert de liste de Patches

#### • Demande de transfert de liste de Patches (demande uniquement) [M]

Cette commande demande le transfert (bulk dump) d'une liste des sons presets (Patches) de la mémoire interne, et utilise le format de demande de donnée "Data Request 1 (RQ1)". La taille spécifie le contenu des données demandées.

Adresse: 0C 00 01  
 Taille: 00 00 00 : ALL  
 00 00 01 : MAP2  
 00 00 02 : MAP1  
 00 mm bb mm = MAP n° 01 - 02 ( 01 = MAP2, 02 = MAP1)  
 bb = BANK n° 00 - 7F

#### • Transfert de liste de Patches (transmission uniquement) [M]

Quand une demande de transfert de liste de Patches est reçue, les noms de sons de la configuration (Map) spécifiée seront transmis en continu au format donné ci-dessous, où 16 octets servent à chaque nom de son. L'adresse des données transmises est 0C 00 01 pour tous les paquets.

Les noms des sons de la banque User sont transmis avec la liste des Patches de MAP1

#### FORMAT DE TRANSFERT:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00	MAP	Pg	00												
NOM DU TONE (12 caractères ASCII)															

CCO : numéro de variation

MAP : numéro de MAP 01 = MAP2, 02 = MAP1

Pg : Numéro de programme

### Transfert de liste d'ensembles rythmiques

#### • Demande de transfert de liste d'ensembles rythmiques (réception uniquement) [M]

Cette commande demande le transfert (bulk dump) d'une liste des ensembles rythmiques Presets de la mémoire interne, et utilise le format de demande de donnée "Data Request 1 (RQ1)". La taille spécifie le contenu des données demandées.

Adresse: 0C 00 02  
 Taille: 00 00 00 : ALL  
 00 00 01 : MAP2  
 00 00 02 : MAP1

#### • Transfert de liste d'ensembles rythmiques (transmission uniquement) [M]

Quand une demande de transfert de liste d'ensembles rythmiques est reçue, les noms des ensembles rythmiques de la configuration (Map) spécifiée seront transmis en continu au format donné ci-dessous, où 16 octets servent à chaque nom. L'adresse des données transmises est 0C 00 02 pour tous les paquets.

#### FORMAT DE TRANSFERT:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00	MAP	Pg	00												
NOM DE L'ENS. RYTHM (12 caractères ASCII)															

MAP : numéro de MAP 01 = MAP2, 02 = MAP1

Pg : Numéro de programme

### Transfert de liste d'instruments rythmiques

#### • Demande de transfert de liste d'instruments rythmiques (réception uniquement) [M]

Cette commande demande le transfert (bulk dump) d'une liste des instruments des ensembles rythmiques Presets de la mémoire interne, et utilise le format "Data Request 1 (RQ1)". La taille spécifie le contenu des données demandées.

Adresse: 0C 00 03  
 Taille: 00 mm pp mm = MAP n° 01 - 02 ( 01 = MAP2, 02 = MAP1)  
 pp = Ens. rythm. n° 00 - 7F (même que le n° de programme)

#### • Transfert de liste d'instruments rythmiques (transmission uniquement) [M]

Quand une demande de transfert de liste d'instruments d'ensembles rythmiques est reçue, les noms des instruments de l'ensemble rythmique spécifiée seront transmis en continu au format donné ci-dessous, où 16 octets servent à chaque nom de son. L'adresse des données transmises est 0C 00 03 pour tous les paquets.

#### FORMAT DE TRANSFERT:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00	MAP	Pg	KEY												
NOM DE TONE RYTHMIQUE (12 caractères ASCII)															

MAP : numéro de MAP 01 = MAP2, 02 = MAP1

Pg : Numéro de programme

KEY : Numéro de note

## Section 5. Matériel supplémentaire

### Tableau de conversion décimal/hexadécimal

Le MIDI utilise des valeurs hexadécimales sur 7 bits pour coder valeurs, adresses et tailles dans les messages exclusifs. Le tableau suivant donne la correspondance entre nombres décimaux et nombres hexadécimaux

Dec	Hex	Dec	Hex	Dec	Hex	Dec	Hex
0	00H	32	20H	64	40H	96	60H
1	01H	33	21H	65	41H	97	61H
2	02H	34	22H	66	42H	98	62H
3	03H	35	23H	67	43H	99	63H
4	04H	36	24H	68	44H	100	64H
5	05H	37	25H	69	45H	101	65H
6	06H	38	26H	70	46H	102	66H
7	07H	39	27H	71	47H	103	67H
8	08H	40	28H	72	48H	104	68H
9	09H	41	29H	73	49H	105	69H
10	0AH	42	2AH	74	4AH	106	6AH
11	0BH	43	2BH	75	4BH	107	6BH
12	0CH	44	2CH	76	4CH	108	6CH
13	0DH	45	2DH	77	4DH	109	6DH
14	0EH	46	2EH	78	4EH	110	6EH
15	0FH	47	2FH	79	4FH	111	6FH
16	10H	48	30H	80	50H	112	70H
17	11H	49	31H	81	51H	113	71H
18	12H	50	32H	82	52H	114	72H
19	13H	51	33H	83	53H	115	73H
20	14H	52	34H	84	54H	116	74H
21	15H	53	35H	85	55H	117	75H
22	16H	54	36H	86	56H	118	76H
23	17H	55	37H	87	57H	119	77H
24	18H	56	38H	88	58H	120	78H
25	19H	57	39H	89	59H	121	79H
26	1AH	58	3AH	90	5AH	122	7AH
27	1BH	59	3BH	91	5BH	123	7BH
28	1CH	60	3CH	92	5CH	124	7CH
29	1DH	61	3DH	93	5DH	125	7DH
30	1EH	62	3EH	94	5EH	126	7EH
31	1FH	63	3FH	95	5FH	127	7FH

\* Les expressions décimales telles que celles servant à exprimer canal MIDI, sélection de banque et changement de programme seront supérieures d'une unité à la valeur donnée dans ce tableau (décalage dû à l'absence de 0).

\* Comme chaque octet MIDI porte 7 bits significatifs, chaque octet peut exprimer 128 valeurs différentes. Les données nécessitant une résolution supérieure doivent être transmises sous forme de deux octets ou plus. Par exemple, une valeur codée en deux octets aa bbH aura la valeur aa x 128 + bb.

\* Pour un nombre avec signe (+/-), 00H = +/0, et 7FH = +63. L'équivalent décimal sera donc inférieur de 64 à la valeur donnée dans le tableau. Pour un nombre avec signe de deux octets, 00 00H = -8192, 40 00H = +/0, et 7F 7FH = +8191. Par exemple, l'expression décimale de aa bbH serait aa bbH - 40 00H = aa x 128 + bb - 64 x 128

\* La notation hexadécimale en deux paquets de 4 bits sert pour les données indiquées en "nibbles" (demi-octets). La répartition 0a 0bH correspondrait alors à a x 16 + b.

<Exemple 1> Quel est l'équivalent décimal de 5AH?  
 D'après le tableau précédent, 5AH = 90.

<Exemple 2> Quel est l'équivalent décimal des valeurs hexadécimales en 7 bits 12 34H?  
 D'après le tableau précédent, 12H = 18 et 34H = 52  
 Donc, 18 x 128 + 52 = 2356

<Exemple 3> Quel est l'équivalent décimal de l'expression en demi-octets (nibbles) 0A 03 09 0DH?  
 D'après le tableau précédent, 0AH = 10, 03H = 3, 09H = 9, 0DH = 13  
 Donc, le résultat est ((10 x 16 + 3) x 16 + 9) x 16 + 13 = 41885

<Exemple 4> Quel est l'équivalent en nibbles du nombre décimal 1258?

$$\begin{array}{r} 16 \overline{) 1258} \\ \underline{16} \phantom{0} 78 \phantom{0} \\ \underline{16} \phantom{0} \phantom{0} 4 \phantom{0} 14 \\ \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 0 \phantom{0} 4 \end{array}$$

D'après le tableau précédent, 0=00H, 4=04H, 14=0EH, 10=0AH  
 Donc le résultat est 00 04 0E 0AH

## Exemples de réels messages MIDI

<Exemple 1> 92 3E 5F

9H est le statut Note On et 'n' le numéro de canal MIDI. Comme 2H = 2, 3EH = 62, et 5FH = 95, c'est un message Note On sur le canal MIDI 3, pour la note 62 (r64) avec une dynamique de 95.

<Exemple 2> CE 49

CEH est le statut de changement de programme et 'n' le numéro de canal MIDI. Comme EH = 14, et 49H = 73, c'est un message de changement de programme sur le canal MIDI 15, avec le numéro de programme 74 (en équivalent GS, c'est la flûte)

<Exemple 3> EA 00 28

EAH est le statut de changement de Pitch Bend et 'n' le numéro de canal MIDI. Le deuxième octet (00H=0) est l'octet de poids faible (LSB) de Pitch Bend et le 3ème (28H=40) l'octet de poids fort (MSB). Toutefois, comme le Pitch Bend est une valeur avec signe dont le 0 est 40 00H (= 64 x 128 + 0 = 8192), la valeur de Pitch Bend dans ce cas est

$$28\ 00H - 40\ 00H = 40 \times 128 + 0 - (64 \times 128 + 0) = 5120 - 8192 = -3072$$

Si nous considérons que la sensibilité au Pitch Bend est réglée sur 2 demi-tons, la hauteur ne change que de -200 centièmes pour une valeur de -8192 (00 00H). Donc, ce message demande une variation de hauteur de -200 x (-3072) ÷ (-8192) = -75 centièmes sur le canal MIDI 11

<Exemple 4> B3 64 00 65 00 06 0C 26 00 64 7F 65 7F

B3H est le statut de changement de commande, et 'n' le numéro de canal MIDI. Dans les messages de changement de commande, le deuxième octet est le numéro de commande, et le troisième la valeur du paramètre. Le MIDI autorise un "running status" (statut en cours), c'est-à-dire que si des messages de même statut se suivent, il est permis pour les messages suivants d'omettre l'octet de statut. Dans le message ci-dessus, cette possibilité est utilisée, ce qui signifie que le message a le contenu suivant

B3 64 00 Canal MIDI = 4, N° de paramètre RPN (LSB) : 00H  
 (B3) 65 00 Canal MIDI = 4, N° de paramètre RPN (MSB) : 00H  
 (B3) 06 0C Canal MIDI = 4, Valeur du paramètre (MSB) : 0CH  
 (B3) 26 00 Canal MIDI = 4, Valeur du paramètre (LSB) : 00H  
 (B3) 64 7F Canal MIDI = 4, N° de paramètre RPN (LSB) : 7FH  
 (B3) 65 7F Canal MIDI = 4, N° de paramètre RPN (MSB) : 7FH

Donc, ce message transmet une valeur de paramètre 0C 00H au paramètre RPN numéro 00 00H sur le canal MIDI 4, puis fixe le numéro de paramètre RPN à 7F 7FH

La fonction assignée au paramètre RPN 00 00H est la sensibilité au Pitch Bend, et le MSB de la valeur de paramètre représente des demi-tons. Comme le MSB de ce paramètre a la valeur 0CH = 12, l'amplitude maximale du Pitch Bend est fixée à ±12 demi-tons (1 octave) (les sources sonores GS ignorent le LSB de sensibilité au Pitch Bend, mais il est cependant préférable de transmettre le LSB (valeur 0) pour que le message puisse être correctement reçu par tout appareil.

Une fois le numéro de RPN ou NRPN fixé, tous les messages ultérieurs d'entrée de donnée sur le même canal seront pris en compte. Il est donc recommandé, après avoir fait le changement souhaité, de régler le numéro de paramètre sur 7F 7FH (réglage vierge). C'est l'objet de la dernière partie du message : (B3) 64 7F (B3) 65 7F

Il n'est pas souhaitable de stocker de nombreux événements utilisant le «Running Status» au cœur des données d'un morceau (comme dans un morceau SMF) comme expliqué en <Exemple 4>. Quand on met en pause, revient en arrière ou avance, le séquenceur peut être incapable d'envoyer le bon statut, entraînant une mauvaise interprétation des données par la source sonore. Il est préférable d'associer le bon octet de statut à chaque événement.

Il est aussi important de transmettre dans le bon ordre les réglages de numéro de paramètre RPN ou NRPN et les valeurs de paramètre. Avec certains séquenceurs, les données enregistrées sur le même coup d'horloge (ou sur un coup adjacent) peuvent être transmises dans un ordre différent de l'ordre d'enregistrement. Il est donc préférable de laisser un intervalle approprié entre ces événements (1 coup pour 96 divisions par noire, ou 5 pour 480 divisions par noire)

## Exemple de message exclusif et calcul de Checksum (octet de vérification)

Les messages exclusifs Roland (RQ1, DT1) sont transmis avec un checksum (octet de vérification) à la fin des données (avant F7) pour contrôler que les données ont été correctement reçues. La valeur de checksum est déterminée par l'adresse et les données (ou la taille) du message exclusif.

• **Comment calculer le checksum (nombres hexadécimaux indiqués par 'H')**  
 Le checksum est une valeur qui donne un résultat dont les 7 bits faibles sont 0 quand on l'additionne à l'adresse et à la taille.

La formule suivante montre comment calculer le checksum quand le message exclusif à transmettre a une adresse aa bb cc ddH, et des données ou une taille ee ffH

$$\begin{aligned} aa + bb + cc + dd + ee + ff &= \text{total} \\ \text{total} \div 128 &= \text{quotient} \quad \text{reste} \\ 128 - \text{reste} &= \text{checksum} \end{aligned}$$

<Exemple 1> Réglage de REVERB sur ROOM 3

Selon le "tableau d'adressage des paramètres", l'adresse de REVERB est 40 01 30H, et ROOM 3 correspond à la valeur de 02H. Par conséquent,

F0	41	10	42	12	40 01 30	02	??	F7
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	adresse	donnée	checksum	(6)

(1) Statut exclusif (2) Identification (Roland) (3) Identification d'unité (17)  
 (4) Identification (GS) (5) Identif. de commande (DT1) (6) Fin de message exclusif

Ensuite, nous calculerons le checksum

$$\begin{aligned} 40H + 01H + 30H + 02H &= 64 + 1 + 48 + 2 = 115 \text{ (somme)} \\ 115 \text{ (somme)} \div 128 &= 0 \text{ (quotient)} \quad 115 \text{ (reste)} \\ \text{checksum} &= 128 - 115 \text{ (reste)} = 13 = 0DH \end{aligned}$$

Le message à transmettre est donc F0 41 10 42 12 40 01 30 02 0D F7

<Exemple 2> Demande de transmission du niveau de la note numéro 75 dans la configuration (Map) 1 (D#5; Claves)

La note numéro 75 (D#5) correspond à 4BH en hexadécimal.

Selon le "tableau d'adressage des paramètres", l'adresse du niveau de la note 75 (D#5; Claves) de MAP 1 est 41 02 4BH et la taille est de 00 00 01H. Par conséquent,

F0	41	10	42	11	41 02 4B	00 00 01	??	F7
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	adresse	taille	checksum	(6)

(1) Statut exclusif (2) Identification (Roland) (3) Identification d'unité (17)  
 (4) Identification (GS) (5) Identif. de commande (RQ1) (6) Fin de message exclusif

Ensuite, nous calculerons le checksum.

$$\begin{aligned} 41H + 02H + 4BH + 00H + 00H + 01H &= 65 + 2 + 75 + 0 + 0 + 1 = 143 \text{ (somme)} \\ 143 \text{ (somme)} \div 128 &= 1 \text{ (quotient)} \quad 15 \text{ (reste)} \\ \text{checksum} &= 128 - 15 \text{ (reste)} = 113 = 71H \end{aligned}$$

Le message à transmettre est donc F0 41 10 42 11 41 02 4B 00 00 01 71 F7

## A propos de l'accord

En MIDI, les Parties sont individuellement accordées par RPN n°1 (Accord général fin) envoyé sur le canal MIDI approprié.

En MIDI, l'appareil entier est accordé par RPN n°1 sur tous les canaux MIDI utilisés, ou par envoi d'un message exclusif d'accord général (MASTER TUNE, adresse 40 00 00H).

Le RPN n°1 permet l'accord par paliers d'environ 0.012 centièmes (pour être précis, 100/8192 centièmes), et le message exclusif MASTER TUNE par paliers de 0.1 centième. Il s'agit dans les deux cas de centième de demi-ton.

Les valeurs de RPN n°1 (Accord général fin) et de paramètre exclusif MASTER TUNE s'ajoutent pour déterminer la hauteur réelle de chaque Partie.

Des valeurs d'accord fréquemment utilisées vous sont communiquées dans le tableau ci-dessous pour référence. Les valeurs sont en hexadécimal (décimal entre parenthèses).

Hz à A4	centième	RPN n°1	Sys.Ex. 40 00 00
445.0	+19.56	4C 43 (+1603)	00 04 0C 04 (+196)
444.0	+15.67	4A 03 (+1283)	00 04 09 00 (+157)
443.0	+11.76	47 44 (+ 964)	00 04 07 06 (+110)
442.0	+ 7.85	45 03 (+ 643)	00 04 04 0F (+ 79)
441.0	+ 3.93	42 42 (+ 322)	00 04 02 07 (+ 39)
440.0	0	40 00 ( 0 )	00 04 00 00 ( 0 )
339.0	-3.94	3D 3D (- 323)	00 03 0D 09 (- 39)
338.0	-7.89	3A 7A (- 646)	00 03 0B 01 (- 79)

<Exemple> Réglage de l'accord du canal MIDI 3 sur A4 = 442.0Hz.

Envoyez un RPN n°1 sur le canal MIDI 3. D'après le tableau ci-dessus, la valeur doit être 45 03H.

B2	64 00	Canal MIDI 3, octet faible de numéro de RPN	:00H
(B2)	65 01	(Canal MIDI 3) octet fort de numéro de RPN	:01H
(B2)	06 45	(Canal MIDI 3) octet fort de valeur	:45H
(B2)	26 03	(Canal MIDI 3) octet faible de valeur	:03H
(B2)	64 7F	(Canal MIDI 3), octet faible de numéro de RPN	:7FH
(B2)	65 7F	(Canal MIDI 3) octet fort de numéro de RPN	:7FH

## La fonction Tempérament (adresse : 40 1x 40)

La fonction Tempérament vous permet d'ajuster avec précision la hauteur de chacune des notes de la gamme, de do (C) à si (B). Bien, que les réglages ne soient faits que sur une octave, ils affectent toutes les octaves. Avec les réglages appropriés, vous pouvez obtenir toute une variété de méthodes d'accord autres que le tempérament égal. A titre d'exemples, vous trouverez ci-dessous trois réglages de tempérament possibles.

### • Tempérament égal

Cette méthode d'accord divise l'octave en douze parties égales. C'est aujourd'hui la forme d'accord la plus répandue en musique occidentale. C'est également le réglage par défaut du MGS-64.

### • Tempérament juste (en do)

Les trois accords fondamentaux résonnent bien plus agréablement qu'avec le tempérament égal, mais cela n'est vrai que dans une tonalité. En cas de transposition, les accords tendent à devenir plus ambigus. L'exemple donné propose des réglages pour une tonalité de do.

### • Gamme arabe

En modifiant le réglage de tempérament, vous pouvez obtenir différentes gammes adaptées à la musique ethnique. Par exemple, les réglages ci-dessous configureront l'unité pour produire une gamme arabe.

#### Exemples de réglages

Note	Egal	Juste (tonalité do)	Gamme arabe
C	0	0	-6
C#	0	-8	+45
D	0	+4	-2
D#	0	+16	-12
E	0	-14	-51
F	0	-2	-8
F#	0	-10	+43
G	0	+2	-4
G#	0	+14	+47
A	0	-16	0
A#	0	+14	-10
B	0	-12	-49

Les valeurs du tableau sont données en centièmes. Référez-vous à l'explication du tempérament en page 45 pour convertir ces valeurs en hexadécimal, et transmettez-les au M-GS64 sous forme de messages exclusifs.

Par exemple, pour régler le tempérament de la Partie 1 en gamme arabe, envoyez les données comme suit :

FD 41 10 42 12 40 11 40 3A 6D 3E 34 0D 38 6B 3C 6F 4D 36 0F 76 F7

## Tableau d'équipement MIDI

Fonction...	Transmis	Reconnu	Remarques
Canal de base Par défaut Changé	X X	1-16 1-16	Mémorisé
Mode Par défaut Modifié Altéré	X X *****	Mode 3 Mode 3, 4(M=1)	*2
Numéro de note : Vraiment jouées	X *****	0-127 0-127	
Dynamique Enfoncement Relâchement	X X	○ X	
After Touch Polyphonique Par canal	X X	○ *1 ○ *1	
Pitch Bend	X	○ *1	
Changement de commande 0, 32 1 5 6, 38 7 10 11 64 65 66 67 84 91 93 94 98, 99 100, 101	X X X X X X X X X X X X X X X X X X	○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1 ○ *1	Sélection de banque Modulation Durée de portamento Entrée de donnée Volume Panoramique Expression Hold 1 (sustain) Portamento Sostenuto Sourdine Commande de portamento Effet 1 (Niv. d'envoi à reverb) Effet 3 (Niv. d'envoi au chorus) Effet 4 (Niv. d'envoi au delay) NRPN (LSB,MSB) RPN (LSB,MSB)
Changement de programme : N° réels	*****	X ○ *1 0-127	Programmes : 1-128
Messages exclusifs	○	○	
Messages : Position ds le morceau Communs : Sélection du morceau : Accord	X X X	X X X	
Messages : Horloge temps réel : Commandes	X X	X X	
Messages auxiliaires : : All Sounds OFF : Initial commandes : Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sensing : Initial. système	X X X X ○ X	○ (120,126,127) ○ X ○ (123-127) ○ X	
Notes	*1 ○ X est sélectionnable. *2 Reconnu comme M=-1 même si M ≠ 1		

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

○ : Oui  
X : Non

## Tableau des matrices de paramètres

### Matrice 0 (menu de base)

Level	Pan	Reverb	Chorus
Rx Ch	K Shift	Detune	Assign
Tune *	Dev ID *	Reverb *	Chorus *
Vol&Hold	Prog Chg	Bank sel	SysEx

LUL	PAn	rEv	cho
ch	Sft	dtN	out
NtN	dId	rEv	cho
u-h	PC	bSL	SYS

### Matrice 1 (Paramètres de Partie)

Delay	Part Mode	M/P Mode	Map Sel
EQ	Vib Rate	Vib Depth	Vib Delay
Bend Range	---	Cutoff	Reso
Mod Depth	Attack	Decay	Release

dLY	PNd	N-P	NAP
E9	u-r	u-d	u-y
bnd	---	F-C	F-r
Nod	E-A	E-d	E-r

### Matrice 2 (Paramètres de configuration rythmique)

Dr1 Level	Dr1 Pan	Dr1 Reverb	Dr1 Chorus
Dr1 Delay	Dr1 Pitch Coarse	Dr1 A Group	---
Dr2 Level	Dr2 Pan	Dr2 Reverb	Dr2 Chorus
Dr2 Delay	Dr2 Pitch Coarse	Dr2 A Group	---

dIL	dIP	dIr	dIc
dId	dIh	dIA	---
d2L	d2P	d2r	d2c
d2d	d2h	d2A	---

### Matrice 3 (Paramètres d'effet)

Rev Type *	Rev Time *	Rev Dly Fback *	Rev PreDly Time
Cho Type *	Cho Delay *	Cho Rate *	Cho Depth *
Dly Type	Dly Level C	Dly Level L	Dly Level R
EQ Low Freq	EQ Low Gain	EQ High Freq	EQ High Gain

rEv	rEN	rDF	rPd
cho	cdY	crE	cdP
dLY	dLC	dLL	dLr
ELF	ELG	EhF	EhG

### Matrice 4 (Utilitaires)

In Mode	Backup	Initialize *	Bulk Dump
Prevw Note	Prevw Velo	SysOutMode	Out/Thru
Mute Lock *	---	EQ Lock	Out Asgn Lock
Rx Mode	Rx GS Reset *	Rx GM On *	Mode Set

InN	bUP	InI	bd
P-n	P-u	SoE	o-t
NtL	---	E9L	oEL
rNd	rGS	rGN	NdS

\* L'astérisque (\*) indique les paramètres qui peuvent être réglés individuellement pour les Groupes de Parties A et B en Mode 2

## Tableau des plages de valeurs et affichages des paramètres

### Matrice 0 (Menu de base)

Paramètre	Valeur	Affichage	
Level	0 - 100 - 127	LuL	0 - 100 - 127
Pan	Rnd, L63 - 0 - R63	PAn	rnd L63 - 0 - r63
Reverb	0 - 40 - 127	rEu	0 - 40 - 127
Chorus	0 - 127	cho	0 - 127
Rx Ch	A01-A16,A--,B01-B16,B--	ch	A01-A16,A--,b01-b16,b--
K Shift	-24 - 0 - +24	Sft	-24 - 0 - 24
Detune	-100 - 0 - 100	dtu	-100 - 0 - 100
Assign	OUT1, 2, 2L, 2R	out	1 2 2L 2r
Tune	415.3 - 440.0 - 466.2	ntu	15.3 - 40.0 - 66.2
Dev ID	1 - 17 - 32	did	01 - 17 - 32
Reverb	0 - 64 - 127	rEu	0 - 64 - 127
Chorus	0 - 64 - 127	cho	0 - 64 - 127
Vol&Hold	Off, Vol, Hold, On	u-h	oFF uoL hLd on
Prog Chg	Off, On	PC	oFF on
Bank sel	Off, On	bSL	oFF on
SysEx	Off, On	SYS	oFF on

### Matrice 1 (Paramètres de Partie)

Paramètre	Valeur	Affichage	
Delay	0 - 127	dLY	0 - 127
Part Mode	Norm, Drum1, Drum2	Pnd	nor dr 1 dr2
M/P Mode	Mono, Poly	n-p	non PLY
Map Sel	Map1, Map2	nAP	1 2
EQ	Off, On	EQ	oFF on
Vib.Rate	-64 - 0 - +63	u-r	-64 - 0 - 63
Vib.Depth	-64 - 0 - +63	u-d	-64 - 0 - 63
Vib.Delay	-64 - 0 - +63	u-y	-64 - 0 - 63
Bend Range	0 - 2 - 24	bnd	0 - 2 - 24
Cutoff	-64 - 0 - +63	F-C	-64 - 0 - 63
Reso	-64 - 0 - +63	F-r	-64 - 0 - 63
Mod.Depth	0 - 10 - 127	Mod	0 - 10 - 127
Attack	-64 - 0 - +63	E-A	-64 - 0 - 63
Decay	-64 - 0 - +63	E-d	-64 - 0 - 63
Release	-64 - 0 - +63	E-r	-64 - 0 - 63

### Matrice 2 (Paramètres de configuration rythmique)

Paramètre	Valeur	Affichage	
Dr1 Level	0 - 127	d1L	0 - 127
Dr1 Pan	Rnd, L63 - 0 - R63	d1P	rnd L63 - 0 - r63
Dr1 Reverb	0 - 127	d1r	0 - 127
Dr1 Chorus	0 - 127	d1c	0 - 127
Dr1 Delay	0 - 127	d1d	0 - 127
Dr1 Pitch Coarse	0 - 127	d1h	0 - 127
Dr1 A.Group	non, 1 - 127	d1A	non 1 - 127
Dr2 Level	0 - 127	d2L	0 - 127
Dr2 Pan	Rnd, L63 - 0 - R63	d2P	rnd L63 - 0 - r63
Dr2 Reverb	0 - 127	d2r	0 - 127
Dr2 Chorus	0 - 127	d2c	0 - 127
Dr2 Delay	0 - 127	d2d	0 - 127
Dr2 Pitch Coarse	0 - 127	d2h	0 - 127
Dr2 A.Group	non, 1 - 127	d2A	non 1 - 127

### Matrice 3 (Paramètres d'effet)

Paramètre	Valeur	Affichage	
Rev Type	Room1, 2, 3, Hall1, 2, Plate, Delay, Panning Delay	rEv	ro1, 2, 3, hA1, 2, PLt, dLY, PdY
Rev Time	0 - 64 - 127	rEt	0 - 64 - 127
Rev Dly Fback	0 - 127	rDf	0 - 127
Rev PreDly Time	0 - 127	rPd	0 - 127
Cho Type	Chorus1, 2, 3, 4, Feedback Chorus, Flanger, Short Delay, Short Delay (FB)	cho	ch1, 2, 3, 4, Fbc, FGc, SdY, SdF
Cho Delay	0 - 80 - 127	cdY	0 - 80 - 127
Cho Rate	0 - 3 - 127	crE	0 - 3 - 127
Cho Depth	0 - 19 - 127	cdP	0 - 19 - 127
Dly Type	Delay1, 2, 3, 4, Pan Delay1, 2, 3, 4, Dly ToRev, PanRepeat	dLY	d1, 2, 3, 4, Pd1, 2, 3, 4, dtr, PrP
Dly Level C	0 - 127	dLC	0 - 127
Dly Level L	0 - 127	dLL	0 - 127
Dly Level R	0 - 127	dLR	0 - 127
EQ Low Freq	200, 400	ELF	200 400
EQ Low Gain	-12 - 0 - +12	ELG	-12 - 0 - 12
EQ High Freq	3K, 6K	EhF	3F 6F
EQ High Gain	-12 - 0 - +12	EhG	-12 - 0 - 12

#### Matrice 4 (Utilitaires)

Paramètre	Valeur	Affichage	
In Mode	Std, Merge->A, Merge->B	In	Std A b
Backup	Off, On	bUP	OFF on
Initialize	All, GS, GM, CM (Mode1)	In	ALL GS GN CN
	All, GSA, GSB, GMA, GMB CMA, CMB (Mode2)		ALL GSA GSB GMA GMB CMA CMB
Bulk Dump	All, All-U, User Patch, User Drum GS-A, GS-B	bd	ALL A-U UP Ud G-A G-b
Prevw Note	C-1-A4-G9	P-n	C-1 - A4 - G9
Prevw Velo	0-100-127	P-u	0 - 100 - 127
SysOutMode	Selected, Fixed	SoE	SEL F.
Out/Thru	Out, Thru	o-t	out thr
Mute Lock	Off, On	MEL	OFF on
EQ Lock	Off, On	EQL	OFF on
Out Asgn Lock	Off, On	oEL	OFF on
Rx Sys Mode	Off, On	rNd	OFF on
Rx GS Reset	Off, On	rGS	OFF on
Rx GM On	Off, On	rGN	OFF on
Mode Set	Mode1, Mode2	ndS	nd1 nd2



# INDEX

[A]	
Accord.....	10
Affichage des messages.....	54
Assign.....	10
Attack.....	12
[B]	
Backup.....	17
Bank Sel.....	11
Bend Range.....	12
Bulk Dump.....	17
[C]	
Canal.....	9
Changement de commande.....	36
Cho Delay.....	15
Cho Depth.....	16
Cho Rate.....	15
Cho Type.....	15
Chorus.....	10,11
Coupure.....	6
CM-64.....	17
Cutoff.....	12
[D]	
Decay.....	12
Delay.....	11
Delay (Niveau de).....	11
Detune.....	10
Dev ID.....	10
Dly Level C.....	16
Dly Level L.....	16
Dly Level R.....	16
Dly Type.....	16
Double Module (Mode).....	8
Données (Entrée de).....	36
Données transférées.....	48
[E]	
Ecoute.....	6
Ecouteurs.....	4
Edition rythmique.....	13
Effet.....	15
EQ.....	12
EQ Hi Freq.....	16
EQ Hi Gain.....	16
EQ Lock.....	18
EQ Low Freq.....	16
EQ Low Gain.....	16
Ensemble rythmique.....	6
Erreur (Message d').....	24
Exclusif (Message).....	39
[F]	
[G]	
GM (Initialisation).....	17
GM (Activation).....	19
GM On.....	19
Groupe d'exclusion.....	13
GS (Activation).....	19
GS (Format).....	3
GS (Initialisation).....	17
GS Reset.....	19
[H]	
Hold.....	11
[I]	
In Mode.....	16
Initialisation.....	17
[K]	
K Shift.....	10
[L]	
Level.....	10
[M]	
M/P Mode.....	11
Map Sel.....	12
Mauvais fonctionnement.....	23
MIDI (Canal).....	10
MIDI (Equipement).....	36
MIDI (Prise).....	4
MIDI (Tableau d'équipement).....	52
Mod Depth.....	12
Modulation.....	12
Module simple.....	8
Multi-Timbral (Module de sons).....	5
Mute Lock.....	18
[N]	
Normale (Partie).....	5,11
[O]	
OUT/THRU.....	18
Out Asgn Lock.....	18
[P]	
Pan.....	10
Part Mode.....	11
Partie.....	5
Partie rythmique.....	5,11
Pile.....	3
Pitch Coarse.....	13
Poly.....	11
Polyphonie maximale.....	8

Prevw Note .....	18
Prevw Velo .....	18
Principal (Son) .....	6
Programme (Changement de) .....	21
[R]	
Réglages d'usine .....	17
Release .....	13
Resonance .....	12
Rev Time .....	15
Rev Type .....	15
Reverb .....	10,11
Rx Ch .....	10
Rx Mode .....	18
RX Vol&Hold .....	11
[S]	
SysOutMode .....	18
Système Exclusif (Message de) .....	39
Sortie (Mode de sortie) .....	18
Système (Paramètres de) .....	16
[T]	
[U]	
User (Edition de Patch) .....	13
User (Edition rythmique) .....	14
[V]	
Vib. Delay .....	12
Vib. Depth .....	12
Vib. Rate .....	12
Voix .....	8
Volume .....	4
Variation .....	6

## Caractéristiques

### Série Sound Expansion

**M-GS64:Module de sons multi-timbral  
(Système General MIDI / Format GS)**

### Nombre de Parties

32

### Polyphonie maximale

64 (voix)

### Mémoire interne

Configurations sonores : 2 (Map1,Map2)

Sons Presets : 654

Ensembles rythmiques: 24 (dont 2 d'effets spéciaux)

Sons User : 256

Ensembles rythmiques User : 2

### Effets

Reverb (8 types)

Chorus (8 types)

Delay (10 types)

Egaliseur 2 bandes

### Afficheur

7 segments, 3 caractères(LED)

### Connecteurs

Prises MIDI (IN A, IN B , OUT / THRU)

Prises Output 1(G, D)

Prises Output 2 (G, D)

Prise écouteurs (Stéréo)

### Alimentation

CA117V, CA230V ou CA240V

### Consommation

15W(CA117V,CA230V ou CA240V)

### Dimensions

482 (L) x 165 (P) x 44 (H) mm

(Montage en rack EIA-1U)

### Poids

2,65 kg

### Accessoires

Mode d'emploi M-GS64

Cordon d'alimentation



# Information

Pour des réparations, contactez votre centre local de maintenance Roland ou le distributeur Roland de votre pays.

## U. S. A.

Roland Corporation U.S.  
7200 Dominion Circle  
Los Angeles, CA 90040-  
3696, U. S. A.  
TEL: (213) 685 5141

## CANADA

Roland Canada Music Ltd.  
(Head Office)  
5480 Parkwood Way  
Richmond B. C. V6V 2M4  
CANADA  
TEL: (604) 270 6626

## Roland Canada Music Ltd.

(Montreal Office)  
9425 Transcanadienne  
Service Rd. N, St Laurent,  
Quebec H4S 1V3, CANADA  
TEL: (514) 335 2009

## Roland Canada Music Ltd.

(Toronto Office)  
346 Watline Avenue,  
Mississauga, Ontario L4Z  
1X2, CANADA  
TEL: (416) 890 6488

## AUSTRALIE

Roland Corporation  
Australia Pty. Ltd.  
38 Campbell Avenue  
Dee Why West. NSW 2099  
AUSTRALIA  
TEL: (02) 982 8266

## NLLE-ZELANDE

Roland Corporation  
(NZ) Ltd.  
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,  
Auckland 3, NEW  
ZEALAND  
TEL: (09) 3098 715

## ROYAUME UNI

Roland (U.K.) Ltd.  
Rye Close Ancells Business  
Park Fleet, Hampshire GU13  
8UY, UNITED KINGDOM  
TEL: (0252) 816181

## Roland (U.K.) Ltd.,

Swansea Office  
Atlantic Close, Swansea  
Enterprise Park, Swansea,  
West Glamorgan SA79FJ.  
UNITED KINGDOM  
TEL: (0792) 700 139

## IRLANDE

The Dublin Service  
Centre Audio  
Maintenance Limited  
11 Brunswick Place Dublin 2  
Republic of Ireland  
TEL: (01) 677322

## ITALIE

Roland Italy S. p. A.  
Viale delle Industrie 8 20020  
ARESE MILANO ITALY  
TEL: (02) 93581311

## ESPAGNE

Roland Electronics  
de España, S. A.  
Calle Bolivia 239 08020  
Barcelona, SPAIN  
TEL: (93) 308 1000

## ALLEMAGNE

Roland Elektronische  
Musikinstrumente  
Handelsgesellschaft mbH.  
Oststrasse 96, 22844  
Norderstedt, GERMANY  
TEL: (040) 52 60090

## FRANCE

Guillard Musiques Roland  
ZAC de Rosarge Les Echets  
01700  
MIRIBEL FRANCE  
TEL: 72 26 50 60

## Guillard Musiques Roland

(Bureau parisien)  
19/23 rue Léon Geoffroy  
94400 VITRY-SUR-SEINE  
FRANCE  
TEL: (1) 46 80 86 62

## BELGIQUE/HOLLAN

### DE/LUXEMBOURG

Roland Benelux N. V.  
Houtstraat 1 B-2260 Oevel-  
Westerlo BELGIUM  
TEL: (014) 575811

## DANEMARK

Roland Scandinavia A/S  
Langebrogade 6 Box 1937  
DK-1023 Copenhagen K.  
DENMARK  
TEL: 31 95 31 11

## SUEDE

Roland Scandinavia A/S  
Danvik Center 28 A, 2 tr  
S-131 30 Nacka SWEDEN  
TEL: (08) 702 0020

## NORVEGE

Roland Scandinavia  
Avd. Kontor Norge  
Lilleakerveien 2 Postboks 95  
Lilleaker N-0216 Oslo 2  
NORWAY  
TEL: (02) 73 0074

## FINLANDE

Fazer Musik Inc.  
Länsituulentie POB 169,  
SF-02101 Espoo FINLAND  
TEL: (00) 43 5011

## SUISSE

Roland Switzerland AG  
Musitronic  
Gerberstrasse 5, CH-4410  
Liestal, SWITZERLAND  
TEL: (061) 921 1615

## AUTRICHE

E. Dematte & Co.  
Neu-Rum Siemens-Strasse 4  
A-6040 Innsbruck P O Box  
83  
AUSTRIA  
TEL: (0512) 26 44 260

## GRECE

V. Dimitriadis & Co. Ltd.  
20, Alexandras St &  
Bouboulinas 54 St 106 82  
Athens, GREECE  
TEL: (01) 8232415

## PORTUGAL

Caius - Tecnologias  
Audio e Musica, Lda.  
Rue de Catarina 131  
4000 Porto, PORTUGAL  
TEL: (02) 38 4456

## HONGRIE

Intermusica Ltd.  
Warehouse Area 'DEPO'  
Pf 83 H-2046 Torokbalint,  
Budapest HUNGARY  
TEL: (1) 1868905

## ISRAEL

D.J.A. International Ltd.  
Twin Towers, 33 Jabntinsky St  
Room 211, Ramat Gan 52511  
ISRAEL  
TEL: (03) 751 8585

## CHYPRE

Radex Sound  
Equipment Ltd.  
17 Diagorou St., P.O Box  
2046, Nicosia CYPRUS  
TEL: (2) 453 426  
(2) 466 423

## E.A.U.

Zak Electronics &  
Musical Instruments Co.  
P.O. Box 8050  
DUBAI, U.A.E  
TEL: 360715

## KOWEIT

Easa Husain Al-Yousifi  
P.O. Box 126 Safat 13002  
KUWAIT  
TEL: 5719499

## LIBAN

A. Chahine & Fils  
P.O. Box 16-5857  
Beirut, LEBANON  
TEL: (01) 335799

## TURQUIE

Barkat Sanayi ve Ticaret  
Siraselviler Cad 86/6  
Taksim Istanbul, TURKEY  
TEL: (0212) 2499324

## EGYPTE

Al Fanny Trading Office  
9, Ebn Hagar Ai Askalany  
Street, Ard El Golf,  
Heliopolis, Cairo, 11341  
EGYPT  
TEL: (02) 4171828  
(02) 4185531

## QATAR

Badie Studio & Stores  
P.O.Box 62,  
DOHA Qatar  
TEL: 423554

## SYRIE

Technical Light &  
Sound Center  
Khaled Ebn Al Walid St  
P O Box 13520  
Damascus - Syria  
TEL: (11) 2235 384

## BAHREIN

Moon Stores  
Bad Al Bahrain Road,  
P.O Box 20077  
State of Bahrain  
TEL: 211 005

## REUNION

FO - YAM Marcel  
25 Rue Jules Mermet  
Chaudron - BP79 97491  
Ste Clotilde REUNION  
TEL: 262 28 29 16

## BRESIL

Roland Brasil Ltda.  
R Coronel Octaviano da  
Silveira 203 05522-010  
Sao Paulo BRAZIL  
TEL: (11) 843 9377

## MEXIQUE

Casa Veerkamp, s.a. de  
c.v.  
Mesones No. 21 Col. Centro  
MEXICO D.F. 06080  
TEL: (905) 709 3716

## La Casa Wagner de

Guadalajara s.a. de c.v.  
Av. Corona No. 202 S.J  
Guadalajara, Jalisco  
MEXICO C P.44100  
TEL: (36) 13 1414

## VENEZUELA

Musicland Digital C.A.  
Av. Francisco de Miranda,  
Centro Parque de Cristal,  
Nivel C2 Local 20 Caracas  
VENEZUELA  
TEL: (2) 285 9218

## PANAMA

Productos Superiores,  
S.A.  
Apartado 655 - Panama 1  
REP. DE PANAMA  
TEL: 26 3322

## ARGENTINE

Instrumentos Musicales  
S.A.  
Florida 638  
(1005) Buenos Aires  
ARGENTINA  
TEL: (1) 394 4029

## HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.  
Service Division  
22-32 Pun Shan Street, Tsuen  
Wan, New Territories,  
HONG KONG  
TEL: 852 2 737 7688

## COREE

Cosmos Corporation  
Service Station  
261 2nd Floor Nak-Won  
Arcade Jong-Ro ku, Seoul,  
KOREA  
TEL: (02) 742 8844

## SINGAPOUR

Sweet Lee Company  
BLOCK 231,  
Bain Street #03-23 Bras Basah  
Complex, Singapore 0718  
TEL: 3367886

## CRISTOFORI MUSIC

PT. LTD  
335, Joo Chiat Road  
SINGAPORE 1542  
REPUBLIC OF SINGAPORE  
TEL: 3450435

## PHILIPPINES

G.A. Yupangco & Co. Inc.  
339 Gil J. Puyat Avenue  
Makati, Metro Manila 1200,  
PHILIPPINES  
TEL: (02) 817 0013

## THAILANDE

Theera MusiEc Co., Ltd.  
330 Veng Nakorn Kasem,  
Soi 2, Bangkok 10100,  
THAILAND  
TEL: (02) 2248821

## MALAISIE

Bentley Music SDN BHD  
No.142, Jalan Bukit Bintang  
55100 Kuala Lumpur,  
MALAYSIA  
TEL: (03) 2443333

## INDONESIE

PT CITRARAMA  
BELANTIKA  
Kompleks Perkantoran Duta  
Merlin Blok E No 6-7  
Jl. Gajah Mada No.3-5,  
Jakarta 10130,  
INDONESIA  
TEL: (021) 3850073

## TAIWAN

Siruba Enterprise  
(Taiwan) Co., LTD.  
Room 5, 9th No. 112 Chung  
Shan N Road Sec 2 Taipei,  
TAIWAN, R.O.C.  
TEL: (02) 571 5860

## AFRIQUE DU SUD

That Other Music Shop  
(PTY) Ltd.  
11 Melle Street (Cnr Melle  
and Jura Street)  
Braamfontein 2001  
Republic of South Africa  
TEL: (011) 403 4105

## Paul Bothner (PTY) Ltd.

17 Werdmuller Centre  
Claremont 7700  
Republic of South Africa  
TEL: (021) 64 4030