

# FELICITATIONS!

Vous venez de faire l'acquisition du MIDI Data  
**Lecteur de Disquette MIDI** en système

# MDF2

Afin de pouvoir employer au maximum les diffé-  
rents logiciels, ce manuel, Ses références sont faciles à comp-  
prendre et à votre disposition pour pouvoir le con-

## CARACTERISTIQUES

\* Large écartement de données MIDI

Le MDF2 est capable de recevoir, de stocker  
des données exclusives du système MIDI (don-  
nées de tout instrument MIDI équipé pour  
des données, qu'ils soient fabriqués ou non par  
Yamaha), et également lire et transmettre des fichiers de  
données MIDI à partir du séquenceur QX3.

\* Séquenceur

Le MDF2 est capable d'exécuter des séquen-  
ces de données en temps réel. Il peut lire  
des fichiers de données écrits par d'autres appli-  
cations standard MIDI D, ou des fichiers de sé-  
quences de données du SY-1, le SY77 ou le QX3 de Yamaha.

D'autres fonctions pratiques vous permettent  
de composer jusqu'à 99 fichiers de séquences  
de données bien précis, et ce éventuellement de manière  
continue.



\* Largeur de données

## Manuel d'utilisation

# YAMAHA

compact vous permettra de stocker des données  
sur des disquettes pratiques de 3,5 pouces  
qui en fait un séquenceur portatif très commode.

En plus de vos données, le synthétiseur musical SY70 de  
3,5 pouces, le MDF2 pourra également lire les  
données de séquences et d'adaptation dans la gestion des

vous vous recommandons de lire attentivement  
une gamme d'applications. Veuillez à le garder

jusqu'à 112 fichiers au total, y compris 99  
séquences, sur chacune des deux disquettes  
nécessaires, une simple masse de séquences de  
capacité totale de la disquette, soit environ 600  
octets. En mode séquenceur, cela correspond ap-  
proximativement à 1000 notes de séquences de données.

Le MDF2 est capable de lire et d'écrire des données  
de séquences de données MIDI D, et de lire et d'écrire  
des données de séquences de données MIDI D.

- \* DOS-MIDI est une marque déposée de Microsoft.
- \* IBM PC AT et PC-DOS sont des marques déposées de International Business Machines Corporation.
- \* MS-DOS est une marque déposée de Microsoft.

- \* Apple® et Macintosh™ sont des marques déposées de Apple Computer, Incorporated.*
- \* Atari® et ST™ sont des marques déposées de Atari Corporation.*
- \* DOS Mounter™ est une marque déposée de Dayna Communications, Incorporated.*
- \* IBM®, PC/AT™ et PC-DOS™ sont des marques déposées de International Business Machines Corporation.*
- \* MS-DOS™ est une marque déposée de Microsoft Corporation.*

# FELICITATIONS!

---

Vous venez de faire l'acquisition du MIDI Data Filer MDF2 de Yamaha. Cette banque de données compacte vous permettra de stocker des masses de données provenant de presque tous les synthétiseurs MIDI, de générateurs de sons ou de séquenceurs sur des disquettes pratiques de 3,5 pouces 2DD. Le MDF2 peut également enregistrer et restituer des données de séquenceur en temps réel, ce qui en fait un séquenceur portable très commode.

Pour faire fonctionner le MDF2, vous devrez le connecter à au moins un autre appareil MIDI. Si vous possédez le synthétiseur musical SY99 de Yamaha ou un ordinateur personnel configuré pour le MIDI et équipé d'un lecteur de disquettes de 3,5 pouces, le MDF2 pourra également lire les données des disques que vous créez avec ces deux appareils. Il vous permet donc un maximum de souplesse et d'adaptation dans la gestion des données.

Afin de pouvoir employer au maximum les différentes caractéristiques et les capacités de votre MDF2, nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel. Ses références sont faciles à comprendre et il fournit des conseils appropriés pour toute une gamme d'applications. Veillez à le garder toujours à votre disposition pour pouvoir le consulter à volonté ultérieurement.

## CARACTERISTIQUES

---

### • Enregistrement de données MIDI

Le MDF2 est capable de recevoir, de stocker et de retransmettre des données exclusives du système MIDI (données SysEx) provenant de presque tout instrument MIDI équipé pour la transmission de masses de données, qu'ils soient fabriqués ou non par Yamaha. Le MDF2 peut également lire et transmettre des fichiers de masses de données créés en mode MDR à partir du séquenceur QX3 de Yamaha.

### • Séquenceur

Le MDF2 est capable d'enregistrer des séquences sur disquette et de restituer les données en temps réel. Il peut également restituer des fichiers de données écrits par d'autres appareils MIDI en format de fichier standard MIDI 0, ou des fichiers de séquences ESEQ créés par le SY99, le SY77 ou le QX3 de Yamaha.

D'autres fonctions pratiques vous permettent de restituer un programme comprenant jusqu'à 99 fichiers de séquences de données, dans un ordre bien précis, et ce éventuellement de manière répétitive, selon un cycle continu.

### • Banque de données

Le MDF2 peut stocker jusqu'à 112 fichiers au total, y compris 99 fichiers de masse et de séquenceur, sur chacune des deux disquettes 2 DD. Si cela s'avère nécessaire, une simple masse ou séquence de données peut remplir la capacité totale de la disquette, soit environ 600 Kilo-octets de données. En mode séquenceur, cela correspond approximativement à 80.000 notes de séquences de données.

### • Portable

Comme le MDF2 fonctionne tout aussi bien sur piles qu'au moyen de l'adaptateur en option, il peut être utilisé partout, à tout moment. Six piles alcalines de type "AA" permettent une utilisation de manière continue pendant environ 4 heures.

Le présent manuel d'utilisation introduit les fonctions du MDF2 dans un ordre proche de celui que suivrait, selon toute probabilité, son utilisateur. Au fur et à mesure que vous le consultez, vous apprendrez rapidement comment le MDF2 fonctionne; et vous trouverez par surcroît un certain nombre d'indications quant à l'utilisation de ses différentes possibilités.

Presque toutes les opérations de ce manuel sont décrites en plusieurs étapes simples, qui sont souvent accompagnées d'illustrations afin de rendre toute la procédure plus facile à suivre. Vous y trouverez également des informations complémentaires quant au fonctionnement: celles-ci seront précédées des mots "Note", "Remarque" ou "Attention" selon les cas. Les "Notes" et les "Remarques" servent à indiquer des détails que vous devrez prendre en considération dans l'opération en cours. Par contre, les annotations "Attention" vous rappellent les problèmes qui peuvent survenir suite à un mauvais fonctionnement et elles doivent être scrupuleusement respectées.

Pour de plus amples informations concernant le fonctionnement du MDF2, veuillez consulter les parties suivantes:

## ■ **Tableau des modes du MDF2 (page 16)**

Ce tableau résume les principales fonctions du MDF2 et il sert de guide pratique pour les opérations ordinaires.

## ■ **Signification des messages d'erreurs (page 58)**

Lors de l'utilisation du MDF2, des messages d'erreurs peuvent apparaître sur l'afficheur à cristaux liquides. Veuillez dès lors consulter cette annexe pour une interprétation des problèmes survenus et pour obtenir des conseils dans le but de les résoudre.

Les documents complémentaires suivants accompagnent le présent manuel:

## ■ **Cartes de référence rapide**

Outre un tableau pratique de fonctions du MDF2, les cartes de référence rapide vous donnent des exemples de méthodes de transferts de données types avec le QY10, le RY30, le SY55 ou le TG77 de Yamaha.

## ■ **Tableau d'applications MIDI**

Ce tableau résume les possibilités MIDI du MDF2 et vous aide à déterminer si le MDF2 est compatible avec l'équipement que vous employez.

## ■ **Format de données MIDI**

Les utilisateurs expérimentés du MIDI qui réalisent leur propre programmation souhaiteront consulter ce document pour obtenir une description détaillée des formats de données MIDI employés par le MDF2.

# TABLE DES MATIERES

<b>A propos de ce manuel</b> .....	4	Sélection d'un mode synchro MIDI .....	40
<b>Termes principaux et mots-clé</b> .....	6	Activation des messages de commande MIDI .....	41
<b>Introduction au MDF2</b> .....	8	Remarques concernant la synchronisation MIDI .....	42
<b>Préparation avant l'utilisation du MDF2</b> .....	10	<b>Mode UTILITY</b> .....	43
Source d'alimentation .....	10	Noms de fichiers en mode UTILITY .....	44
Connexion avec un appareil MIDI .....	11	Changement du nom des fichiers .....	45
Interrupteur d'alimentation .....	11	Effacement de fichiers .....	47
Formatage des disquettes .....	12	Copie ou annexe de fichiers .....	48
Manipulations des disquettes .....	14	Copie de disquettes .....	50
<b>Tableau des modes du MDF2</b> .....	16	Formatage de disquettes .....	52
<b>Mode MDR</b> .....	19	Affichage des informations concernant la disquette .....	53
Réception de masses de données .....	20	<b>Techniques avancées pour une meilleure gestion des fichiers</b> ..	54
Transmission de masses de données .....	23	Lecture de disquettes MDF2 sur un ordinateur .....	54
Remarques concernant la réception et la		Changement des extensions de fichiers MDF2 .....	55
transmission de données MDR .....	25	<b>Applications</b> .....	57
<b>Mode SEQ</b> .....	27	Système portatif de restitution de données MIDI .....	57
Enregistrement de séquences de données .....	28	Système MIDI étendu .....	57
Restitution de séquences de données .....	31	<b>Signification des messages d'erreurs</b> .....	58
Remarques concernant l'enregistrement et la		<b>Formats de fichiers standard MIDI et ESEQ</b> .....	60
restitution de données SEQ .....	34	<b>Tableau d'applications MIDI</b> .....	61
<b>Mode JOB</b> .....	35	<b>Spécifications techniques</b> .....	62
Restitution répétitive .....	36	<b>Index</b> .....	63
Création d'un programme de restitution .....	37		
Modification du tempo d'enregistrement .....	39		

## Terminologie concernant le MIDI

*Vous trouverez ci-dessous une définition de plusieurs termes essentiels utilisés dans ce manuel et qui s'emploient fréquemment dans la description des fonctions d'équipement MIDI.*

### MIDI

Le terme est une abréviation de "Musical Instrument Digital Interface" (Instrument de musique à interface numérique) : Il s'agit d'un nom international standardisé appliqué à la communication de données musicales entre différents instruments électroniques. Par le biais du MIDI, des instruments tels que des synthétiseurs ou des boîtes à rythmes peuvent communiquer l'un avec l'autre et être commandés par des séquenceurs ou des ordinateurs.

### Appareil MIDI

Tout équipement électronique capable de recevoir ou de transmettre des données selon les normes MIDI. Ce terme s'applique souvent à des synthétiseurs, des générateurs de sons, des boîtes à rythmes et des séquenceurs. Néanmoins, il regroupe également toute une variété d'appareils périphériques tels que les processeurs de signaux et les configurateurs, pour ne pas mentionner les enregistreurs de données MIDI semblables au MDF2.

### Données MIDI

Données créés sous un format correspondant au tandard MIDI. Les données MIDI peuvent être scindées en deux grandes catégories: les séquences de données et les masses de données.

### Séquences de données

Données utilisées pour enregistrer ou restituer de la musique. En terme général, les séquences de données consistent en des messages d'activation et de désactivation des notes, des messages de changement de commandes et des messages de changement de programmes. Dans certains cas cependant, elles peuvent également comprendre différents types de données SysEx.

### Masses de données

Données transmises en unités connues sous le nom de blocs, souvent dans le but d'être stockées ou récupérées. Chaque appareil MIDI transmet généralement des masses de données dans un format qui lui est propre et qui le distingue des masses de données des autres appareils. C'est pourquoi elles sont également connues sous le nom de "données exclusives du système" (SysEx). Cependant, les masses de données ne concernent pas toujours directement les performances musicales; elles sont surtout utilisées comme moyens de transferts d'importants blocs de données, tels que les données de voix, les échantillons et les données de réglages du système entre deux appareils MIDI.

### Transfert de masses de données

Transmission de masses de données d'un appareil MIDI vers un autre.

## Mots-clé pour le fonctionnement du MDF2

Les termes définis ci-dessous sont utilisés tout au long du manuel pour décrire les fonctions spécifiques du MDF2. Ces mêmes termes sont souvent employés pour décrire d'autres appareils MIDI mais il convient de rappeler que, dans de nombreux cas, la fonction en question peut différer considérablement de celle exécutée par le MDF2.

### Fichier

Une position sur la disquette où des données sont stockées et à laquelle un nom est assigné. Le MDF2 peut gérer jusqu'à 99 fichiers sur une seule disquette. Le nombre de fichiers qui peuvent être créés sur une disquette donnée est physiquement limité par leur taille et par la capacité de la disquette (environ 600 kilo-octets).

### Mode d'enregistrement MDR

Mode de fonctionnement utilisé par le MDF2 pour recevoir et transmettre des masses de données MIDI.

### Données MDR

Le contenu d'un fichier de données créé lors de la réception de masses de données MIDI en provenance d'un autre appareil MIDI.

### Réception

Généralement, il s'agit de la réception sur un appareil MIDI de données MIDI en provenance d'un autre appareil. Dans ce manuel, la "réception" signifie tout particulièrement la réception de masses de données sur le MDF2. Les données ainsi reçues par le MDF2 sont automatiquement copiées sur disquette sous forme de fichier MDR.

### Transmission

En termes généraux, cela signifie l'envoi de données d'un appareil MIDI vers un autre. Dans ce manuel, le terme "transmission" s'applique tout particulièrement à la transmission de données MDR à partir du MDF2. Lorsque le MDF2 transmet le contenu d'un fichier de données MDR, il lit les données de la disquette et les envoie simultanément par la fiche MIDI OUT.

### Mode SEQ

Mode de fonctionnement utilisé par le MDF2 pour enregistrer et restituer des séquences de données.

### Données SEQ

Le contenu du fichier créé lorsque le MDF2 enregistre une séquence de données. De telles données sont souvent appelées "données de morceaux". En termes stricts cependant, le contenu d'un tel fichier peut aller de plusieurs morceaux à une simple phrase.

### Enregistrement

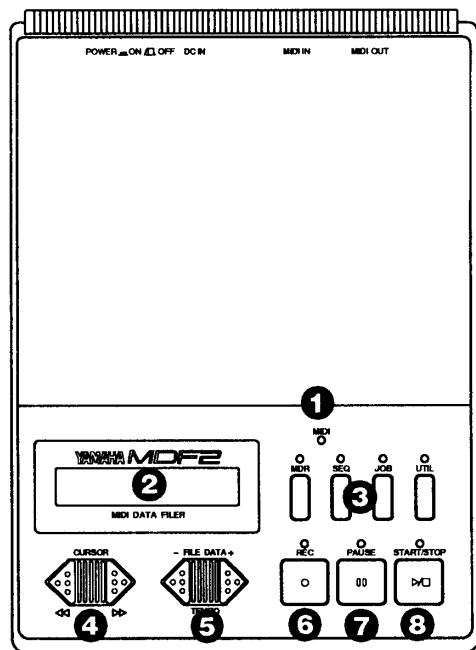
La réception de séquences de données MIDI. L'enregistrement est différent de la réception de masses de données car ici, les données sont reçues en temps réel. Le MDF2 copie automatiquement la séquence de données reçue sur disquette sous forme de fichier de données SEQ.

### Restitution

La transmission de séquences de données d'un appareil MIDI vers un autre. La restitution diffère de la transmission de masses de données du fait que la transmission s'effectue en temps réel. Lorsque le MDF2 restitue un fichier de séquences de données, il lit les données de la disquette et les transmet simultanément par la fiche MIDI OUT.

# INTRODUCTION AU MDF2

## Panneau avant

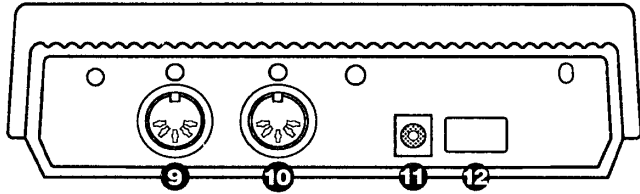


- 1 Voyant lumineux MIDI** Ce voyant s'allume lorsque le MDF2 reçoit des données MIDI. Vous remarquerez cependant qu'il ne s'allume pas pendant la transmission de données.

- 2 Afficheur** Différentes informations s'affichent sur cet écran à cristaux liquides pour vous aider à bien utiliser le MDF2.
- 3 Touches de Modes** Ces touches vous permettent de sélectionner un des quatre modes de fonctionnement du MDF2. Les quatre modes de fonctionnement du MDF2, le mode MDR, le mode SEQ, le mode JOB et le mode UTILITY sont décrits brièvement au tableau des modes du MDF2 à la page 16.
- 4 Les touches CURSOR** Ces touches permettent de déplacer le curseur sur l'afficheur, soit vers la gauche soit vers la droite. Elles peuvent également être utilisées pour l'avance ou le retour rapide d'un fichier lors de la restitution en mode SEQ.
- 5 Les touches FILE DATA** Ces touches sélectionnent un fichier (en modes MDR et SEQ) ou une fonction (en modes JOB et UTILITY). Elles servent également à modifier le tempo lors de la restitution en mode SEQ.
- 6 Touche REC** Cette touche s'utilise conjointement avec la touche **START/STOP** pour démarrer la réception/l'enregistrement de données en modes MDR et SEQ.
- 7 Touche PAUSE** En mode SEQ, cette touche arrête momentanément l'enregistrement ou la restitution d'un fichier en cours. Dans ce même mode et en combinaison avec la touche **REC**, elle sert également à tenir le MDF2 prêt à l'enregistrement.
- 8 Touche START/STOP** Cette touche est utilisée pour démarrer ou stopper la réception/l'enregistrement ou la transmission/la restitution en modes MDR et SEQ. Elle sert également à exécuter des fonctions en modes JOB et UTILITY.

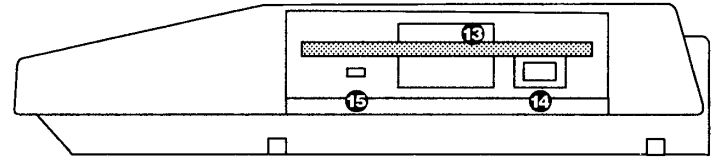


## Panneau arrière



- 9 MIDI OUT** Fiche servant à transmettre les données MIDI.
- 10 MIDI IN** Fiche servant à recevoir des données MIDI.
- 11 DC IN** Fiche prévue pour la connexion d'un adaptateur de courant disponible en option (PA-3, PA-4 ou PA-40 de Yamaha).
- 12 POWER** Commutateur permettant de mettre le MDF2 sous tension ou hors tension.

## Panneau latéral



- 13 Lecteur de disquettes** Ce lecteur de disquettes de 3,5" n'accepte que des disquettes 2DD (Double Densité).
- 14 Bouton d'éjection** Ce bouton cause l'éjection de la disquette du lecteur.
- 15 Voyant lumineux d'accès au disque** Ce voyant s'allume lorsque des données sont copiées sur la disquette ou lues à partir de celle-ci. Ne jamais essayer de retirer une disquette du lecteur lorsque le voyant est allumé.

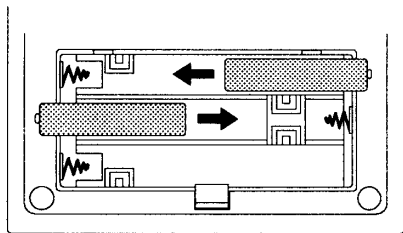
# AVANT L'UTILISATION DU MDF2

## Mise sous tension

### Fonctionnement sur piles

Dans des conditions d'utilisation normales, le MDF2 peut fonctionner de manière continue pendant environ 4 heures avec un nouveau jeu de piles.

Avant d'insérer les piles, vérifiez que l'interrupteur de courant sur le panneau arrière est désactivé, en position OFF. Ensuite, placez six piles alcalines de type "AA" dans le logement prévu, sous l'appareil.



Veillez à ce que les piles soient bien orientées. L'orientation correcte est indiquée par des marques de polarité, à l'intérieur du logement.

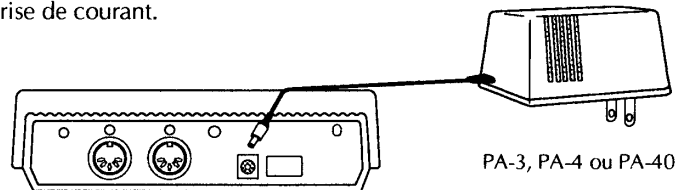
**Attention:** Veillez à retirer les piles du MDF2 lorsque vous ne comptez pas l'utiliser pendant un certain laps de temps. Si vous les laissez dans l'appareil inutilisé pendant une longue période, il risque d'être endommagé par la corrosion.

### Utilisation d'un adaptateur (disponible en option)

Si vous vous servez souvent de votre MDF2, vous souhaitez certainement le brancher sur un adaptateur de courant. Le MDF2 peut être raccordé aux adaptateurs de courant PA-3, PA-4 ou PA-40 de Yamaha, chacun d'eux pouvant être acheté séparément.

Avant de brancher l'adaptateur, vérifiez cependant que l'interrupteur de courant sur le panneau arrière de l'appareil est désactivé, en position OFF.

Enfoncez l'extrémité arrondie du câble de l'adaptateur dans la fiche DC IN sur le panneau arrière du MDF2 puis branchez l'adaptateur dans une prise de courant.



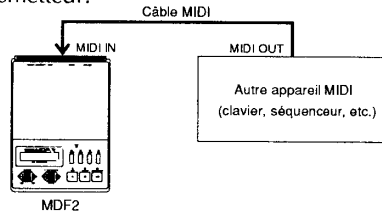
**Attention:** Veillez à toujours utiliser un adaptateur correspondant au voltage local. N'utilisez pas d'autres adaptateurs que ceux mentionnés ci-dessus. En effet, tout autre adaptateur, avec un voltage différent, risque d'endommager le MDF2.

Si vous ne comptez pas utiliser l'adaptateur pendant un certain laps de temps, veillez à le retirer de la prise de courant.

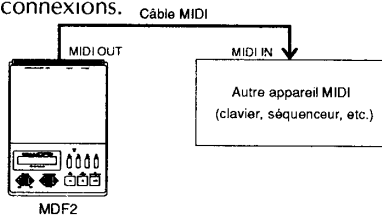
## Connexion avec un appareil MIDI

Un seul câble MIDI est nécessaire pour connecter le MDF2 à un autre appareil MIDI.

Lorsque vous utilisez le MDF2 pour recevoir ou enregistrer des données, branchez une extrémité du câble dans la fiche MIDI IN, sur le panneau arrière du MDF2, et l'autre extrémité dans la fiche MIDI OUT de l'appareil transmetteur.



Pour transmettre ou restituer des données à partir du MDF2, il suffit d'inverser ces connexions.

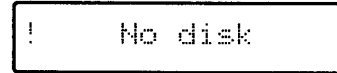


Si vous possédez deux câbles MIDI, vous pouvez connecter les fiches MIDI IN de chaque appareil aux fiches MIDI OUT de l'autre. De cette manière, vous éviterez de devoir changer continuellement les connexions.

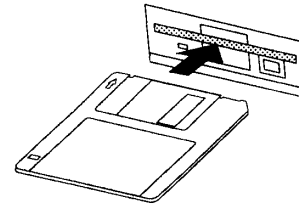
## Mise sous tension

Pour mettre le MDF2 sous tension, il suffit d'appuyer sur le bouton POWER, sur le panneau arrière de l'appareil.

Le message "YAMAHA MDF2" apparaîtra quelques instants sur l'afficheur. Ensuite, si aucune disquette n'a été placée dans le lecteur, il sera remplacé par le message suivant:



Insérez la disquette de 3,5" 2DD, livrée avec votre MDF2, dans le lecteur. Veillez à bien orienter la disquette avec le côté de l'étiquette au-dessus et la flèche pointant vers le lecteur.



Insérez la disquette délicatement jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.

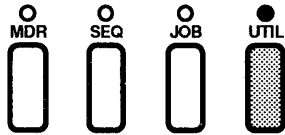
**Remarque:** Le MDF2 ne peut utiliser que des disquettes de 3,5" 2DD. Aussi, veuillez n'utiliser aucun autre type de disquettes.

# Formatage d'une disquette

Avant de pouvoir créer des fichiers sur une nouvelle disquette, le MDF2 doit préparer la disquette de façon à ce que celle-ci puisse accepter des données: il doit la "formater". Pour effectuer le formatage de la disquette accompagnant le MDF2, suivez les opérations ci-dessous.

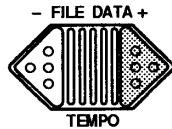
## 1. Entrez en mode UTILITY

Appuyez sur **UTIL**. Le voyant lumineux situé au-dessus de la touche va s'allumer.



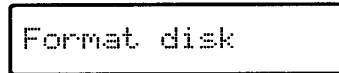
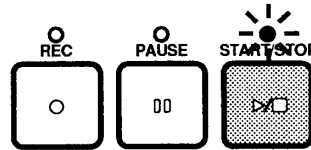
## 2. Sélectionnez "05: Format".

Appuyez quatre fois sur la touche **FILE DATA [+]**. Le message suivant va apparaître sur l'afficheur à cristaux liquides:



## 3. Appuyez sur la touche START/STOP.

Le voyant lumineux situé au-dessus de la touche va clignoter, et le message suivant apparaîtra sur l'afficheur:



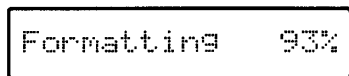
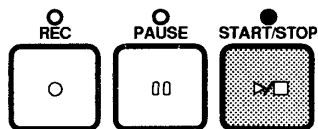
## 4. Insérez une disquette.

Si vous ne l'avez pas encore fait, insérez une disquette de 3,5" 2 DD dans le lecteur, pour la formater.

**Attention :** Si vous formatez une disquette qui a déjà été utilisée, toutes les données qu'elle contient seront effacées. Assurez-vous bien que la disquette ne contient aucune donnée importante avant de la formater.

### 5. Appuyez sur START/STOP

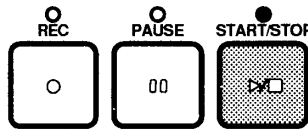
Le voyant lumineux au-dessus de cette touche va s'allumer et l'écran affichera un message indiquant le pourcentage formaté de la disquette.



Le formatage d'une simple disquette prend environ 70 secondes. Lorsque la disquette est formatée, le voyant lumineux START/STOP va se remettre à clignoter et le message "Format disk" va réapparaître.

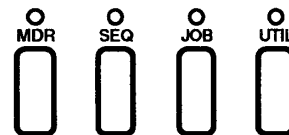
### 6. Formatez une autre disquette.

Si, à ce moment, vous souhaitez formater une autre disquette, éjectez la disquette actuelle et insérez-en une autre. Ensuite, appuyez sur la touche **START/STOP** pour recommencer l'opération de formatage.



### 7. Quittez cette fonction.

Lorsque vous avez terminé de formater des disquettes, appuyez sur n'importe quelle touche de mode (**MDR**, **SEQ**, **JOB** ou **UTIL**) pour quitter la fonction de formatage.



## Manipulation des disquettes

Les disquettes de 3,5" 2DD sont des moyens pratiques et fiables pour stocker des données, et elles sont capables de conserver de larges quantités de données en peu de volume. La disquette en elle-même consiste en un film magnétique délicat, protégé de la poussière et des saletés par une couverture de plastique dur et un volet. Ainsi conçue, elle peut protéger vos données contre la plupart des éventualités. Néanmoins, afin qu'elle reste tout à fait fiable, il est nécessaire d'observer certaines précautions lors de sa manipulation.

- N'utilisez que des disquettes 2DD. Le MDF2 n'est pas conçu pour d'autres disquettes.
- Ne retirez jamais la disquette du lecteur lorsque le voyant lumineux d'accès au disque est allumé. Une éjection à ce moment risquerait d'abîmer la disquette ou le lecteur.
- Evitez de toucher au volet de la disquette. Ne l'ouvrez ou ne touchez jamais la surface magnétique.
- Evitez de placer la disquette près de haut-parleurs, de postes de télévision, d'aimants ou de tout autre objet possédant un champ magnétique. Même des champs magnétiques faibles peuvent endommager ou effacer les données d'une disquette.
- Ne laissez pas vos disquettes dans des voitures ou là où elles pourraient être exposées à des températures extrêmes.
- Ne laissez pas vos disquettes dans des endroits humides ou sujets à la condensation.
- Evitez d'utiliser ou de stocker des disquettes dans des endroits où elles seraient exposées à beaucoup de poussières ou de saletés.

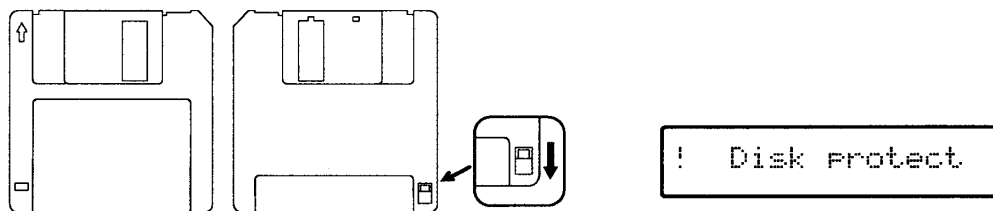
Respectez scrupuleusement ces précautions. Une mauvaise manipulation des disquettes peut les rendre inutilisables et également endommager le lecteur de votre MDF2.

## Protection des données de la disquette

Si vous retournez la disquette, vous découvrirez un petit taquet en plastique dans le coin inférieur droit. Ce taquet est un commutateur de protection d'écriture que vous pouvez utiliser pour éviter la perte accidentelle de données de valeur. Lorsqu'il est en position supérieure (et que la fenêtre est dès lors fermée), le MDF2 pourra lire et écrire des données sur le disque tout à fait normalement.

Pour protéger les données contenues sur la disquette, poussez le taquet vers le bas, pour ouvrir la fenêtre. Le MDF2 pourra lire les données de la disquette normalement mais, si vous essayez d'en recevoir ou d'en enregistrer sur cette même disquette, un message d'erreur apparaîtra sur l'afficheur pour vous indiquer que la protection contre l'écriture est activée.

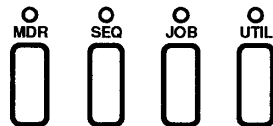
Le même message apparaîtra si vous essayez de formater une disquette protégée ou de modifier les données qu'elle contient grâce à une des fonctions du mode UTILITY.



**REMARQUE:** Pour protéger les disquettes contre un effacement accidentel, il est bon de maintenir le taquet en position fermée et de conserver la disquette en lieu sûr. Vous pouvez également en faire une copie de sauvegarde au moyen de la fonction "Backup", en mode UTILITY. Finalement, une dénomination claire du contenu de la disquette est un moyen simple mais efficace d'éviter la perte accidentelle de données importantes.

# TABLEAU DES MODES DU MDF2

Maintenant que vous avez formaté votre disquette, vous êtes prêt à utiliser le MDF2. Le tableau ci-dessous résume l'usage de chacun des quatre modes du MDF2 et il vous montre comment accéder aux fonctions des modes JOB et UTILITY.



## Mode MDR (page 19)

Ce mode vous permet de recevoir des masses de données en provenance d'un autre appareil MIDI et de les sauver sur disquette sous forme de fichier de données MDR. Dans ce mode, le MDF2 peut également transmettre le contenu des fichiers MDR qu'il a créés ou de fichiers de masses de données créés en mode MDR par le QX3 de Yamaha.

## Mode SEQ (page 27)

Ce mode vous permet d'enregistrer des séquences de données en fichiers standard MIDI. Le MDF2 peut également y restituer les fichiers de séquences de données qu'il crée, ainsi que les fichiers de données ESEQ Yamaha et les fichiers standard MIDI créés par d'autres appareils.

---

## Mode JOB (page 35)

Ce mode vous permet de restituer des séquences de données SEQ de manière répétitive ou selon un ordre programmé. Il sert également à régler le tempo d'enregistrement des séquences de données et à activer ou désactiver la transmission et la réception de messages synchro MIDI ou de messages de commandes du système.

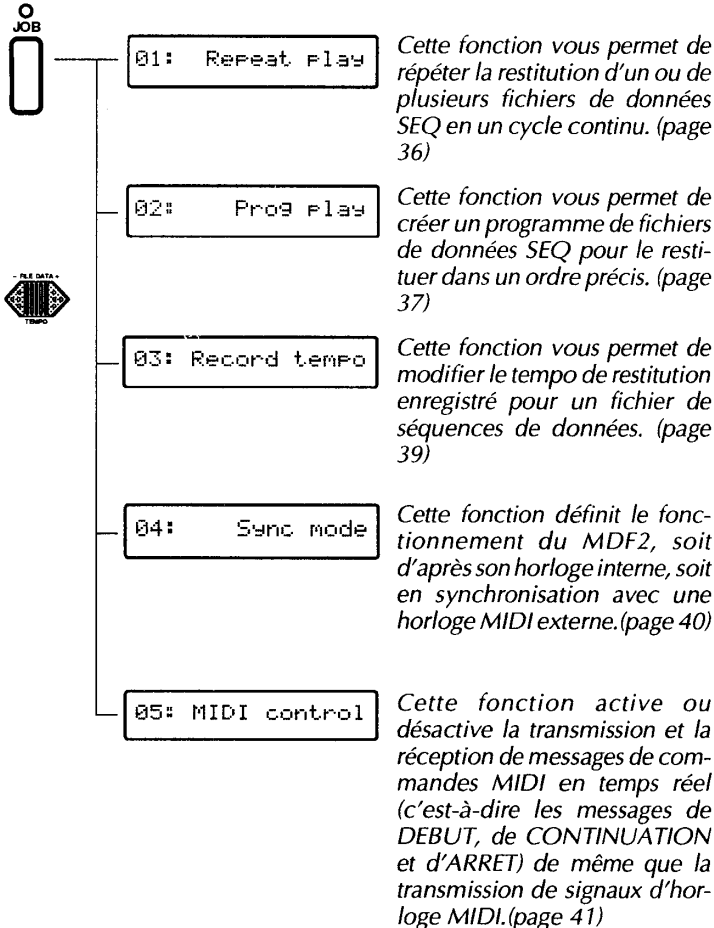
## Mode UTILITY (page 43)

Le mode UTILITY vous permet de renommer, effacer, copier des fichiers ou encore de les annexer les uns aux autres. Il vous permet également de formater ou de copier des disquettes et de vérifier la quantité d'espace disponible sur une disquette.

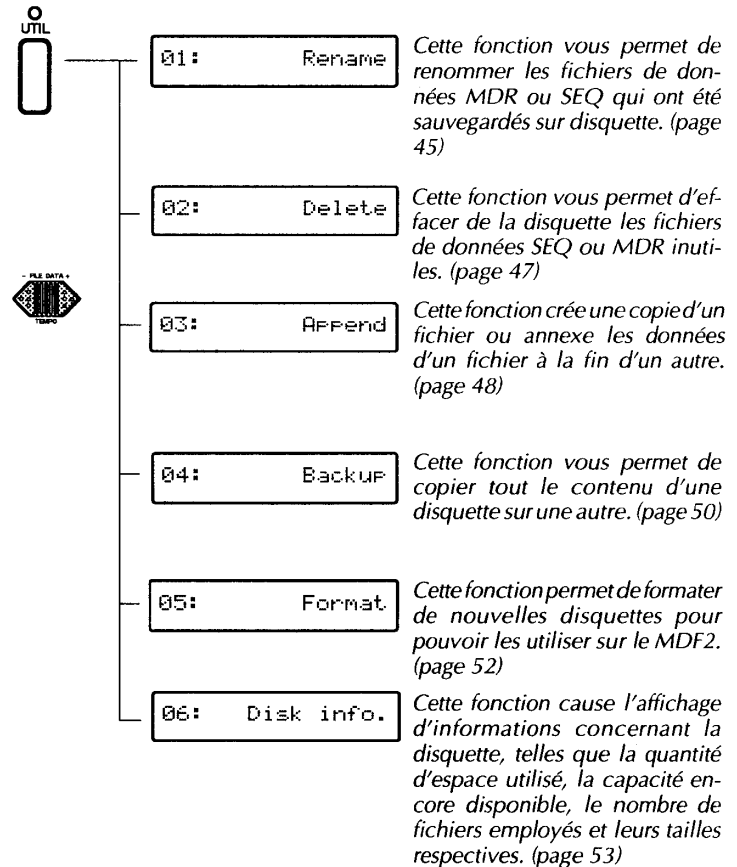
**Note:** En modes JOB et UTILITY, vous pouvez utiliser les touches **FILE DATA** pour sélectionner une fonction et **START/STOP** pour l'exécuter.



## Fonctions du mode JOB



## Fonctions du Mode UTILITY





*En mode d'enregistrement de données MIDI (mode MDR), le MDF2 est capable de recevoir des masses de données MIDI provenant de quasi n'importe quel appareil MIDI et il peut les sauver sur disquette sous forme de fichier de données MDR. Il peut alors retransmettre ces données à l'appareil d'origine ou à tout autre appareil capable de les accepter, et ce à n'importe quel moment.*

## **Réception de masses de données**

La fonction de réception de masses de données s'utilise pour la réception de masses de données envoyées à partir d'un autre appareil MIDI. Le MDF2 copie automatiquement les masses de données reçues sur la disquette, sous forme de fichier de données MDR, en utilisant le format de fichier standard MIDI 0. Vous pouvez sauver jusqu'à 99 fichiers de données MDR sur une seule disquette.

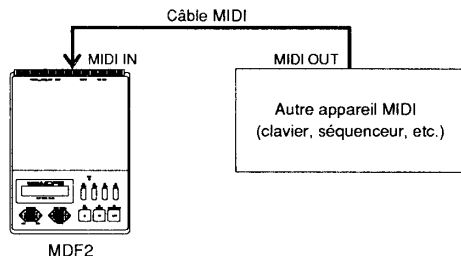
## **Transmission de masses de données**

La fonction de transmission de masses de données permet au MDF2 d'envoyer les données - qu'il avait au préalable sauvées sous forme de fichier de données MDR - vers un appareil MIDI capable de les recevoir. Le MDF2 est aussi capable de transmettre des données de fichiers créés en mode MDR par le QX3 de Yamaha.

# Réception de masses de données

## 1. Vérifiez vos connexions MIDI.

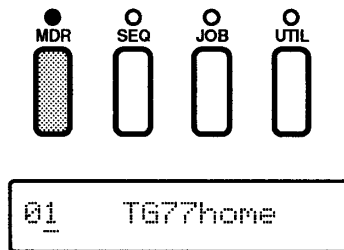
La fiche MIDI IN du MDF2 doit être raccordée à la fiche MIDI OUT de l'appareil transmetteur.



Si cela n'est pas encore le cas, insérez une disquette formatée dans le lecteur de disquette du MDF2.

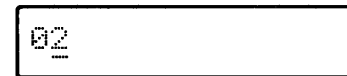
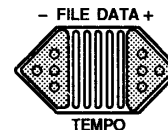
## 2. Entrez en mode MDR.

Appuyez sur **MDR**. Le voyant lumineux situé au-dessus de la touche va s'allumer et le nom du fichier de données MDR sélectionné va apparaître sur l'afficheur.



## 3. Sélectionnez un fichier vierge.

Par l'intermédiaire des touches **FILE DATA**, sélectionnez le numéro correspondant au fichier vierge dans lequel vous souhaitez sauver vos données. (Aucun nom n'apparaîtra à côté des numéros de fichiers vierges).

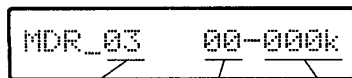
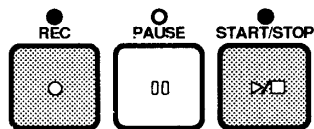


**Attention :** Si vous sélectionnez un fichier qui contient déjà des données, celles-ci seront effacées dès la réception de nouvelles données. Si vous choisissez un tel fichier, veillez à ce qu'il ne contienne aucune donnée importante.

#### 4. Préparez le MDF2 pour la réception.

Appuyez simultanément sur les touches **REC** et **START/STOP**.

Les voyants lumineux situés au-dessus de ces touches vont s'allumer et l'affichage suivant apparaîtra à l'écran:



Nom de  
fichier par  
défaut

Numéro de  
bloc courant

Quantité de  
données totale  
reçues (kilooctets)

Ce message indique que le MDF2 est prêt à entamer la réception de blocs de données.

#### 5. Envoyez les masses de données.

Exécutez la procédure de transfert de masses de données sur l'appareil transmetteur afin de commencer l'envoi des données. Veuillez consulter le manuel approprié pour une description de la procédure adéquate. (Les procédures à suivre pour les QY10, RY30, SY55 et TG77 de Yamaha se trouvent décrites sur les cartes de référence qui accompagnent ce manuel.)

Dès que le MDF2 entame la réception des données, le voyant lumineux MIDI s'allume et l'affichage change pour indiquer le nombre de données reçues.



Lorsque la réception des masses de données est terminée, le voyant MIDI s'éteint.

**Note:** Pour arrêter momentanément la réception, appuyez sur la touche **PAUSE**. Le voyant lumineux situé au-dessus de la touche va se mettre à clignoter et le MDF2 terminera uniquement la réception du bloc de données en cours. Dès que ce dernier sera reçu, le voyant lumineux de la touche **PAUSE** va rester allumé pour signaler que le MDF2 est temporairement arrêté. Si vous appuyez à nouveau sur **PAUSE**, le MDF2 reprendra la réception de données.

Vous pouvez annuler la réception immédiatement en poussant sur **START/STOP**. De cette manière, le MDF2 ne créera aucun fichier de données MDR.

## 6. Envoyez des données complémentaires, si vous le souhaitez.

Vous pouvez créer des fichiers de données MDR contenant deux séries ou plus de masses de données, en exécutant des transferts consécutifs. Veillez simplement à répéter la phase 6 autant de fois que cela s'avère nécessaire. Toutes les données envoyées seront enregistrées en séquence dans le fichier sélectionné à la phase 4.

**Note :** Cette technique peut être utilisée pour stocker des séries de données multiples sur un seul appareil MIDI. Dans les systèmes MIDI plus sophistiqués, des techniques identiques sont utilisées pour le stockage de données (par exemple, les réglages utilisés lors d'une représentation en direct) sur de nombreux appareils différents.

## 7. Fin de la réception de données

Lorsque vous avez terminé l'envoi de données au MDF2, veillez à ce que toutes les données transmises aient bien été reçues puis appuyez sur la touche **START/STOP**.



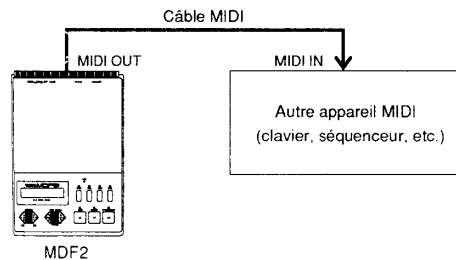
Les données envoyées seront sauvées dans le fichier de données MDR sélectionné, en utilisant le nom de fichier par défaut "MDR\_" suivi du numéro correspondant:

**Note :** Si vous souhaitez renommer un fichier, vous pouvez le faire au moyen de la fonction "Rename" (page 45).

# Transmission de masses de données

## 1. Vérifiez vos connexions MIDI.

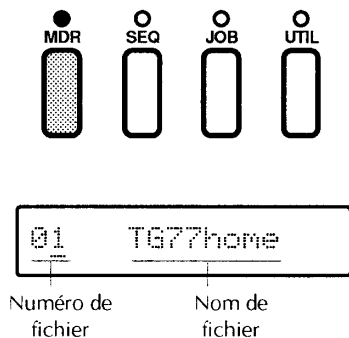
La fiche MIDI OUT du MDF2 devrait être raccordée à la fiche MIDI IN de l'appareil récepteur.



Si cela n'est pas encore le cas, insérez une disquette formatée dans le lecteur du MDF2.

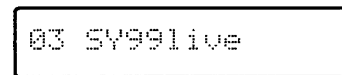
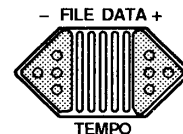
## 2. Entrez en mode MDR.

Appuyez sur la touche **MDR**. Le voyant lumineux situé au-dessus de la touche va s'allumer et le nom du fichier de données MDR sélectionné va apparaître sur l'afficheur.



## 3. Sélectionnez le fichier à transmettre.

Par le biais des touches **DATA FILE**, sélectionnez le fichier qui doit être transmis.

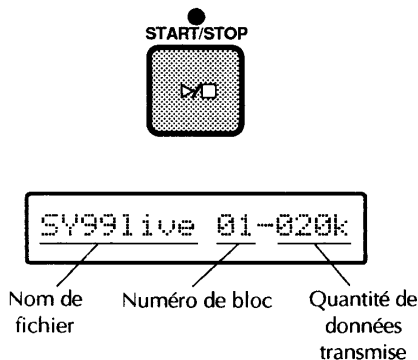


#### 4. Préparez l'appareil récepteur.

Préparez l'appareil récepteur pour la réception de masses de données. Les préparations à effectuer varient d'un appareil à l'autre mais elles peuvent comprendre l'annulation de la protection de la mémoire interne, la sélection d'un canal MIDI, etc. Veuillez consulter le manuel d'instructions approprié pour vérifier la procédure à suivre. (Les procédures pour le QY10, le RY 30, le SY55 et le TG77 de Yamaha sont reprises sur les cartes de référence qui accompagnent le présent manuel).

#### 5. Transmettez les données MDR.

Appuyez sur **START/STOP** pour démarrer la transmission. Au cours de la transmission des masses de données, l'afficheur va indiquer la quantité de données qui ont été envoyées.



L'affichage de sélection de fichier réapparaîtra dès la fin de la transmission des données MDR.

**Note:** Pour arrêter momentanément la transmission, appuyez sur **PAUSE**. Le voyant lumineux situé au-dessus de cette touche va clignoter et le MDF2 va terminer la transmission du bloc de données en cours. Dès que le bloc aura été transmis, le voyant au-dessus de **PAUSE** restera allumé pour indiquer que le MDF2 est momentanément arrêté. Le MDF2 continuera la transmission dès que vous appuyez à nouveau sur **PAUSE**.

Vous pouvez annuler la réception en appuyant sur **START/STOP**. Le MDF2 terminera la transmission après l'envoi du bloc de données en cours. Pour terminer la transmission immédiatement, appuyez deux fois en suivant sur la touche **START/STOP**.



## Remarques concernant la transmission et la réception de données MDR

### Réception

---

**Dimensions d'un fichier MDR:** Sur une disquette qui vient d'être formatée, un seul fichier de données MDR peut contenir jusqu'à 600 kilo-octets de données. Lorsque vous utilisez une disquette qui contient déjà plusieurs fichiers, vérifiez la quantité d'espace disponible (page 53) avant de vous engager dans la réception de masses de données.

**Blocs de masses de données:** Le MDF2 reconnaît les blocs de masses de données par leurs valeurs d'en-tête (état exclusif du système: FOH) et de bas de page (fin d'exclusif: F7H).

**Intervalles entre les blocs:** Lorsque le MDF2 crée des fichiers MDR, il enregistre également des données de temps à 10 millisecondes d'intervalle. Si l'intervalle entre deux blocs de données dépasse une seconde, le MDF2 n'en enregistrera qu'une seule. Après la réception de données d'un appareil MIDI qui requiert des intervalles entre les blocs supérieurs à une seconde, veuillez enregistrer les masses de données en mode SEQ pour les retransmettre à l'appareil d'origine. (Veuillez consulter la partie "Enregistrement de masses de données", page 34).

### Transmission

---

**Formats de fichiers MDR:** En plus de ses propres fichiers, le MDF2 est capable de transmettre des fichiers de masses de données que d'autres appareils ont sauvé sur disque en format de fichier standard MIDI 0. Il peut aussi transmettre des fichiers de masses de données MDR copiés en mode MDR par le QX3 de Yamaha. Il distingue ces deux types de fichiers en vérifiant l'en-tête de chaque fichier avant d'entamer la transmission des données contenues.

**Transmission de données QX3:** Lorsque le MDF2 transmet des fichiers de données MDR écrites sur une disquette par le QX3, il va automatiquement insérer un intervalle de 100 milliseconde après chaque bloc de données, ainsi qu'après chaque kilo-octet de données (lorsqu'un bloc dépasse un kilo-octet).



*Les descriptions suivantes concernant les procédures d'enregistrement de séquences de données et de restitution assument que vous allez enregistrer des données émises par un clavier MIDI. Il est évident que vous pouvez utiliser les mêmes procédures pour enregistrer des séquences de données restituées par un séquenceur, un ordinateur personnel, etc.*

## **Enregistrement de séquences de données**

Lorsque vous enregistrez des données en mode SEQ, le MDF2 copie automatiquement ces données sur la disquette sous forme de fichier de données SEQ, en format de fichier standard MIDI 0. Vous pouvez sauver jusqu'à 99 fichiers de données sur une seule disquette.

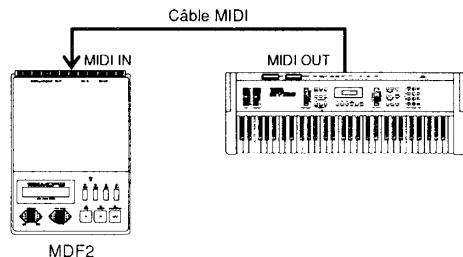
## **Restitution de séquences de données**

Outre ses propres fichiers SEQ, le MDF2 peut restituer les fichiers copiés sur disquette par d'autres appareils qui utilisent le format de fichier standard MIDI 0. Il est également capable de lire et de restituer des fichiers copiés sur disquette en format Yamaha ESEQ par le SY99, le SY77, le QX3 ou autres.

# Enregistrement de séquences de données

## 1. Vérifiez vos connexions MIDI.

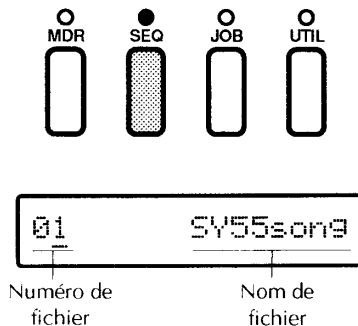
La fiche MIDI IN du MDF2 doit être raccordée à la fiche MIDI OUT de l'appareil transmetteur.



Si cela n'est pas encore le cas, insérez une disquette formatée dans le lecteur du MDF2.

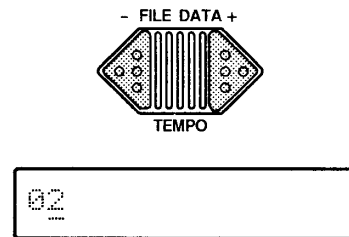
## 2. Entrez en mode SEQ.

Appuyez sur **SEQ**. Le voyant lumineux situé au-dessus de la touche va s'allumer et le nom du fichier de données SEQ sélectionné va apparaître sur l'afficheur.



## 3. Sélectionnez un fichier vierge.

Par l'intermédiaire des touches **FILE DATA**, sélectionnez le numéro correspondant au fichier vierge dans lequel vous souhaitez sauver vos données. (Aucun nom n'apparaîtra à côté du numéro des fichiers vierges).

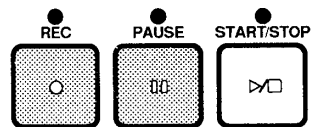


**Attention :** Si vous sélectionnez un fichier qui contient déjà des données, celles-ci seront effacées dès la réception des nouvelles données. Si vous choisissez un tel fichier, veillez à ce qu'il ne contienne aucune donnée importante.

#### 4. Préparez le MDF2 pour l'enregistrement.

Appuyez simultanément sur les touches **REC** et **PAUSE**.

Les voyants lumineux au-dessus des touches **REC**, **PAUSE** et **START/STOP** vont s'allumer, et le message suivant apparaîtra sur l'afficheur:



Nom de fichier  
par défaut

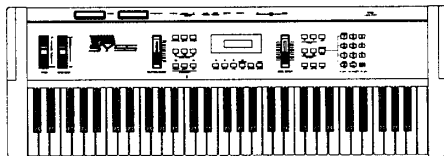
Temps  
d'enregistrement

Le MDF2 est à présent en mode d'attente d'enregistrement.

**Note:** Si vous préférez, vous pouvez appuyer sur la touche **START/STOP** au lieu de **PAUSE** pour faire démarrer l'enregistrement immédiatement.

#### 5. Commencez à jouer.

Commencez à jouer sur votre clavier MIDI. Dès que le MDF2 reçoit les données MIDI, il va annuler la fonction de pause et commencer l'enregistrement des données.



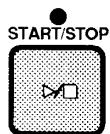
**Note:** Pour arrêter momentanément l'enregistrement, il suffit d'appuyer sur la touche **PAUSE**. Le MDF2 recommencera à enregistrer dès qu'il reçoit à nouveau des données MIDI ou si vous appuyez à nouveau sur **PAUSE**.

Si vous appuyez sur la touche **START/STOP** pendant l'arrêt momentané de l'enregistrement, celui-ci se terminera et les données enregistrées jusqu'à ce moment seront sauveées sous forme de fichier SEQ.

## 6. Terminez l'enregistrement.

Lorsque l'enregistrement de données est terminé, appuyez à nouveau sur la touche **START/STOP**.

Les données transmises seront sauveées dans le fichier de données SEQ sélectionné, en utilisant le nom de fichier par défaut "SONG\_" suivi du numéro de fichier:



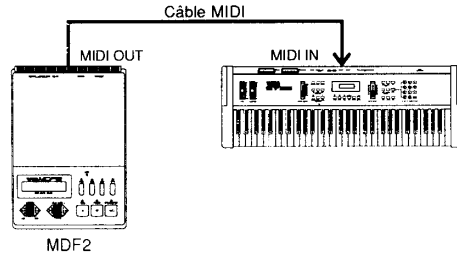
03 SONG\_03

**Note:** Si vous souhaitez changer le nom du fichier, vous pouvez le faire en utilisant la fonction "Rename" (page 45).

# Restitution de séquences de données

## 1. Vérifiez vos connexions MIDI.

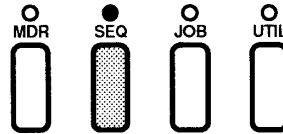
La fiche MIDI OUT du MDF2 doit être raccordée à la fiche MIDI IN de l'appareil récepteur.



Si cela n'est pas encore le cas, insérez une disquette formatée dans le lecteur du MDF2.

## 2. Entrez en mode SEQ.

Appuyez sur la touche **SEQ**. Le voyant lumineux situé au-dessus de la touche va s'allumer et le nom du fichier de données SEQ sélectionné va apparaître sur l'afficheur.

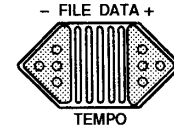


Numéro de fichier

Nom de fichier

## 3. Sélectionnez un fichier à transmettre.

A l'aide des touches **FILE DATA**, sélectionnez le fichier que vous souhaitez restituer.

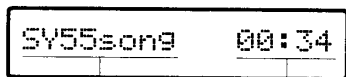


#### 4. Préparez l'appareil récepteur.

Préparez votre clavier pour la réception de séquences de données. Les préparations à effectuer varient selon l'instrument mais elles peuvent comprendre la sélection de canaux MIDI et de programmes de sons, les réglages de hauteur de son et de gammes de modulation, etc.

#### 5. Commencez la restitution.

Appuyez sur la touche **START/STOP**. Le MDF2 entamera la restitution du fichier de séquences de données sélectionné. Pendant la restitution, l'afficheur indiquera le temps de jeu écoulé.

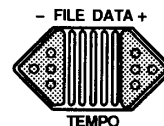


Nom de  
fichier

Temps de jeu  
écoulé

#### 6. Modifiez le tempo.

Vous pouvez utiliser les touches **FILE DATA** pour modifier le tempo de restitution pendant le jeu du fichier. Dès que vous appuyez sur l'une de ces touches, le message suivant apparaît sur l'afficheur:



Nom de  
fichier

Tempo

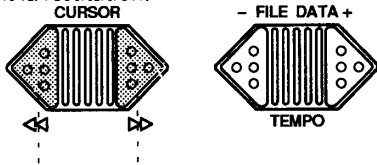
**Remarque:** Lorsque vous appuyez sur le bouton **START/STOP**, le MDF2 attendra pendant environ une seconde, le temps de lire les données sur la disquette avant de les restituer. Si vous devez entamer la restitution de manière plus ponctuelle, appuyez sur la touche **PAUSE** juste après avoir appuyé sur **START/STOP**. Le MDF2 commencera à jouer le fichier dès que vous appuyez à nouveau sur la touche **PAUSE**.

**Remarque:** Des fichiers de séquences de données créés sur d'autres appareils que le MDF2 peuvent contenir des données de changement de tempo qui vont modifier le tempo, sans tenir compte des changements effectués à l'aide des touches **FILE DATA**. Comme le tempo de restitution est généralement enregistré au début d'un fichier, il se peut que le tempo revienne à sa valeur originale si vous restituez un fichier supérieur après avoir modifié le tempo à l'aide des touches **FILE DATA**.



## 7. Avance, retour ou arrêt provisoire du fichier

Lorsque la restitution du fichier est en cours, vous pouvez utiliser les touches CURSOR pour avancer ou revenir rapidement en arrière dans le fichier. Vous pouvez également appuyer sur la touche PAUSE pour arrêter momentanément la restitution.



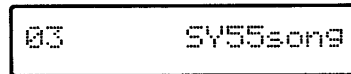
Retour    Avance rapide

## 8. Arrêtez la restitution.

La restitution s'arrêtera automatiquement lorsque le MDF2 arrivera à la fin du fichier. Si vous souhaitez arrêter la restitution avant, il vous suffit d'appuyer sur la touche **START/STOP**.



A la fin de la restitution, le nom du fichier sélectionné apparaîtra sur l'afficheur.



**Note:** Les fichiers peuvent être restitués de manière répétitive grâce à la fonction "Repeat play" (page 36). Si une disquette contient plus d'un fichier de données SEQ, les fichiers peuvent être restitués selon un ordre spécifique en utilisant la fonction "Program play" (page 37).

## Remarques concernant l'enregistrement et la restitution de données SEQ

### Enregistrement

---

**Tempo d'enregistrement:** Un tempo de restitution implicite de 120 temps par minute est enregistré pour chaque fichier de données SEQ. Vous pouvez modifier le tempo avant de commencer l'enregistrement en utilisant la fonction "Record Tempo" (page 39).

**Enregistrement de masses de données:** Comme le MDF2 enregistre aussi bien des séquences de données que des masses de données sous forme de fichiers standards MIDI, il peut également enregistrer des masses de données ou des séquences de données en mode SEQ. Pour enregistrer des masses de données en mode SEQ, vous devez entamer l'enregistrement au moyen des touches **REC** et **START/STOP** plutôt qu'à l'aide des touches **REC** et **PAUSE**. De même, si vous arrêtez momentanément l'enregistrement alors que le voyant lumineux MIDI indique que le MDF2 est en train de recevoir des données, le voyant **PAUSE** va clignoter et le MDF2 va continuer l'enregistrement jusqu'à la fin du bloc en cours. Vous devez également appuyer sur le bouton **START/STOP** pour arrêter l'enregistrement manuellement. Sinon, le MDF2 continuera l'enregistrement même lorsque l'appareil transmetteur aura terminé d'envoyer des données.

### Restitution

---

**Formats de fichiers SEQ:** Outre ses propres fichiers SEQ, le MDF2 est capable de restituer des fichiers de séquences de données copiés sur disquettes par d'autres appareils en format de fichier standard MIDI 0, un format utilisé par une vaste gamme de logiciels MIDI basés sur ordinateur. Il peut également restituer des fichiers de séquences de données ESEQ créés par le SY99, le SY77, le QX3 ou d'autres appareils Yamaha.

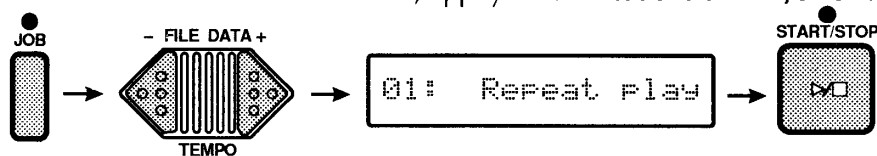
**Utilisation des données SEQ et MDR:** Les données SEQ enregistrées seront restituées de manière impeccable si les réglages de l'instrument récepteur (tels que le canal MIDI et les sélections de programme, le réglage du volume, de hauteur de son, de modulations de fréquences, etc.) correspondent à ceux établis lors de l'enregistrement des données. Si ces réglages ont été modifiés, la restitution peut différer légèrement de ce que vous attendez. Il est évident que vous pourriez noter les réglages et les rétablir manuellement chaque fois que vous souhaitez restituer le fichier mais vous pouvez vous épargner cette peine et faire un meilleur usage des capacités de votre MDF2 en les envoyant sous forme de transfert de masses de données vers le MDF2, puis en retransmettant ces données à l'instrument avant d'en restituer les séquences.

# MODE JOB

Les cinq fonctions du mode JOB concernent l'enregistrement et la restitution des fichiers de données de séquenceur. Elles vous permettent de jouer des fichiers de données SEQ de manière répétitive ou selon un ordre programmé, de modifier le tempo de restitution enregistré au moment de la création du fichier de séquences de données et de contrôler la synchronisation de l'enregistrement et de la lecture entre le MDF2 et d'autres séquenceurs MIDI.

## Sélectionner une fonction mode JOB

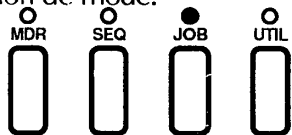
Pour utiliser une fonction mode **JOB**, appuyez d'abord sur la touche **JOB** puis utilisez les touches **FILE DATA** pour sélectionner la fonction. Lorsque le nom de la fonction souhaitée est affichée à l'écran, appuyez sur la touche **START/STOP**.



Notez que vous devez insérer une disquette dans le lecteur avant de sélectionner "Repeat play" ou "Prog play" pour utiliser ces fonctions.

## Quitter la fonction mode JOB

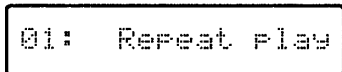
Lorsque vous avez terminé d'effectuer les réglages à l'aide d'une des fonctions du mode JOB, vous pouvez quitter la fonction en appuyant sur l'une des touches de sélection de mode.



# Restitution répétitive

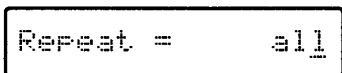
La fonction de "Repeat play" vous permet de restituer un ou plusieurs fichiers SEQ de manière répétitive. Cette fonction peut être utilisée pour pratiquer plusieurs fois un morceau ou pour créer un cycle continu de musique de fond.

1. En mode JOB, sélectionnez "01: Repeat play".



01: Repeat Play

Lorsque vous appuyez sur la touche **START/STOP**, le réglage actuel repeat play apparaîtra à l'affichage.

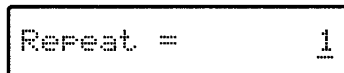
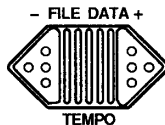


Repeat = all

**Note:** La fonction "Repeat play est automatiquement réglée sur "all" à chaque mise sous tension du MDF2. Lorsque vous jouez des fichiers avec ce réglage, le MDF2 répète l'ensemble des fichiers de données SEQ sur la disquette par ordre numérique.

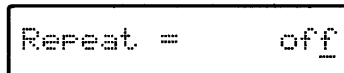
2. Sélectionnez les réglages souhaités.

Utilisez les touches **FILE DATA** pour sélectionner un des trois réglages de répétition possibles.



Repeat = 1

Lorsque vous sélectionnez "1", le MDF2 répètera la lecture du fichier de données SEQ sélectionné.



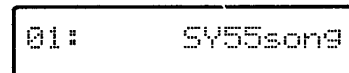
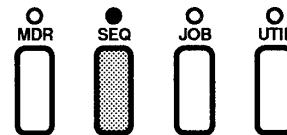
Repeat = off

Ce réglage désactive la fonction de répétition.

**Note:** Vous pouvez changer l'ordre selon lequel la fonction "Repeat = all" restitue les morceaux en changeant les noms des extensions des fichiers SEQ (voir page 55 pour de plus amples détails).

3. Démarrez la restitution.

Appuyez sur la touche de mode SEQ et démarrez la restitution. Le MDF2 répètera un seul morceau ou tous les morceaux de la disquette, selon le réglage sélectionné.



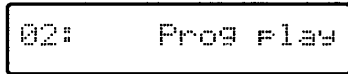
01: SY55song



# Création d'un programme de restitution

La fonction "Program play" vous permet de créer un programme contenant jusqu'à 99 fichiers SEQ pour les restituer selon un ordre établi.

1. En mode JOB, sélectionnez "02: Prog play".



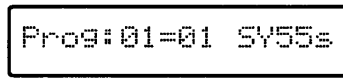
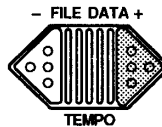
Lorsque vous appuyez sur la touche **START/STOP**, l'affichage suivant apparaîtra à l'écran.



Phase de programme      Numéro de fichier      Nom de fichier

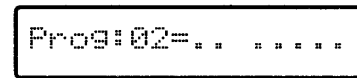
2. Sélectionnez un fichier.

A l'aide des touches **FILE DATA**, sélectionnez le morceau à jouer pour la phase de programme actuellement affichée.



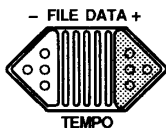
3. Appuyez sur la touche **START/STOP**.

Le réglage de cette phase sera enregistré et l'affichage passera à la phase suivante.



#### 4. Programmez d'autres phases.

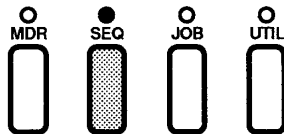
Répétez les étapes 2 et 3 pour programmer d'autres phases. Votre programme peut contenir jusqu'à 99 phases.



Prog: 02=07 99fun

#### 5. Démarrez la restitution.

Lorsque vous avez fini de créer votre programme, appuyez sur la touche de mode SEQ et démarrez la restitution. Le MDF2 jouera les morceaux sélectionnés dans l'ordre programmé.



01: SY55sone



**Note:** Si vous souhaitez modifier une phase une fois la programmation terminée, appuyez sur la touche **CURSOR** [ << ] pour déplacer le curseur vers la zone de phase du programme, puis sélectionnez la phase de programme que vous souhaitez modifier en utilisant les touches **FILE DATA**. Appuyez ensuite sur la touche **CURSOR** [ << ] et sélectionnez un fichier différent.

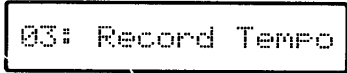
**Note:** Si vous réglez la fonction "Repeatplay" sur "1" ou "all", tout votre programme de morceaux sera répété indéfiniment selon l'ordre choisi. Si cette fonction est mise sur "off", le programme ne sera restitué qu'une seule fois.

**Remarque:** Le réglage de programme est temporaire. Il sera effacé lorsque le MDF2 est désactivé ou lorsque vous retirez la disquette du lecteur.

# Modification du tempo d'enregistrement

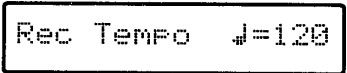
Le MDF2 enregistre automatiquement des séquences de données avec un tempo par défaut de 120 temps par minute. Les fichiers de données SEQ que vous enregistrez seront automatiquement restitués avec ce tempo implicite à moins que vous ne modifiez le tempo de restitution à l'aide des touches **FILEDATA**. Si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser la fonction de "Record Tempo" pour régler le tempo d'un fichier avant de commencer son enregistrement.

1. En mode JOB, sélectionnez "03: Record Tempo".

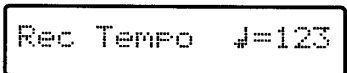


03: Record Tempo

Lorsque vous appuyez sur la touche START/STOP, le réglage actuel du tempo d'enregistrement apparaîtra sur l'afficheur.



Rec Tempo ♯=120



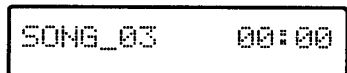
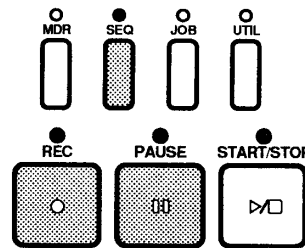
Rec Tempo ♯=123

2. Sélectionnez le tempo souhaité.

Pour augmenter le tempo, appuyez sur la touche **FILE DATA** [+]. Pour le diminuer, appuyez sur **FILEDATA** [-]. Les modifications du tempo peuvent varier entre 30 et 250 temps par minute.

3. Commencez l'enregistrement.

Lorsque vous entamez l'enregistrement de données en mode SEQ, le tempo établi ici sera enregistré au début du fichier comme tempo de restitution de ce fichier SEQ.



SONG\_03 00:00

**Remarque:** Chaque fois que vous mettez le MDF2 sous tension, la valeur du tempo d'enregistrement est automatiquement ramenée à sa valeur implicite de 120 temps par minute.

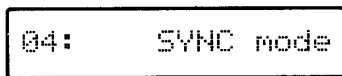
**Note:** Lorsque vous enregistrez des séquences de données restituées par un séquenceur, vous devez régler le tempo d'enregistrement sur une valeur identique à celle utilisée par le séquenceur.

Lors de l'enregistrement de données provenant d'un clavier ou d'un autre instrument numérique, cette fonction vous permet d'instaurer un tempo de restitution plus rapide pour l'enregistrement de séquences musicales rapides qui sinon seraient difficiles, voir impossibles, à jouer.

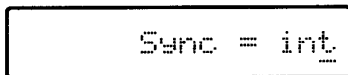
# Sélection d'un mode synchro MIDI

Pour synchroniser la restitution du MDF2 avec celle d'un autre instrument MIDI (séquenceur, boîte à rythmes ou ordinateur personnel), le réglage de valeurs identiques de restitution des deux appareils n'est pas suffisant. Un appareil doit être défini comme le maître alors que l'autre fonctionne comme un esclave, et synchronise la restitution sur les signaux d'horloge MIDI du maître plutôt que sur sa propre horloge MIDI interne. Les réglages de synchronisation de l'horloge MIDI du MDF2 peuvent être modifiés à l'aide de la fonction "Sync Mode".

1. En mode JOB, sélectionnez "04: Sync mode".

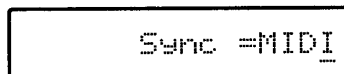
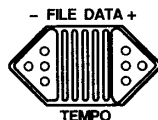


Lorsque vous appuyez sur la touche START/STOP, le réglage actuel de mode de synchronisation actuel apparaîtra sur l'afficheur.



2. Sélectionnez le réglage souhaité.

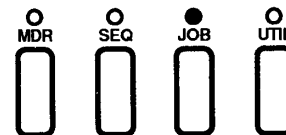
En utilisant les touches FILE DATA, sélectionnez l'un ou l'autre réglage.



Si vous réglez le mode synchro sur "int.", le MDF2 va ignorer tout signal horaire émis par d'autres appareils et il fonctionnera conformément au tempo établi par son horloge interne. Par contre, si vous réglez le mode synchro sur "MIDI", le MDF2 synchronise sa restitution par rapport à un signal horaire externe et ignore tous les réglages de tempo internes que vous avez effectués.

3. Quittez la fonction.

Appuyez sur n'importe quelle touche de mode (MDR, SEQ, JOB ou UTIL) pour quitter la fonction.



Lorsque vous démarrez l'enregistrement ou la restitution, le MDF2 utilisera le réglage de mode synchro sélectionné.

**Remarque:** Chaque fois que le MDF2 est mis sous tension, le mode synchro sera automatiquement réglé sur l'horloge interne.



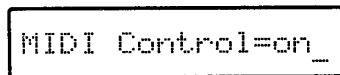
# Activation des messages de commandes MIDI

La fonction "MIDI control" vous permet d'activer ou de désactiver la transmission ou la réception des messages de commandes du système MIDI en temps réel (Début, Continuation et Arrêt). Les réglages effectués à ce point se combinent avec les réglages du mode synchro décrits à la page précédente pour déterminer la manière selon laquelle des appareils MIDI se commandent l'un l'autre durant la restitution.

1. En mode JOB, et sélectionnez "05: Midi Control".



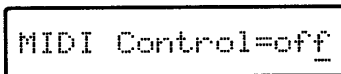
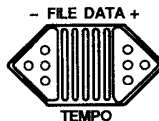
Lorsque vous appuyez sur la touche **START/STOP**, les réglages de commandes MIDI actuels vont apparaître sur l'afficheur.



**Remarque:** Chaque fois que le MDF2 est mis sous tension, la fonction de commandes MIDI est automatiquement remise sur "on".

2. Sélectionnez le réglage souhaité.

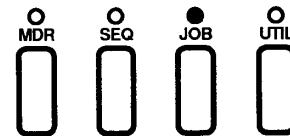
Grâce aux touches **FILE DATA**, sélectionnez l'un ou l'autre réglage.



Lorsque la fonction de commande MIDI est activée, le MDF2 peut transmettre et recevoir des messages de début, continuation ou arrêt. Il peut également transmettre des signaux d'horloge MIDI. Lorsque la fonction est désactivée, le MDF2 ne transmettra ni ne recevra aucun message MIDI de début, continuation ou arrêt. Il ne transmettra pas non plus de signaux d'horloge MIDI.

3. Quittez la fonction.

Appuyez sur n'importe quelle touche de mode (**MDR**, **SEQ**, **JOB** ou **UTIL**) pour sortir de la fonction.



Lorsque vous démarrez l'enregistrement ou la lecture, le MDF2 utilisera le réglage de commande MIDI sélectionné.

## Remarques concernant la synchronisation MIDI

L'horloge MIDI d'un séquenceur, qui doit être synchronisée avec le MDF2, doit normalement être réglée sur une valeur opposée à celle du MDF2. Si vous souhaitez que le MDF2 commande le tempo de restitution, sélectionnez le mode synchro "int." et réglez l'autre appareil sur l'utilisation de l'horloge MIDI. Si l'autre appareil est considéré comme le maître, inversez les réglages. Dans chacun des cas, vous devriez également activer la fonction "MIDI control" pour permettre au MDF2 de transmettre et de recevoir des messages de commandes du système MIDI. Lorsque vous souhaitez synchroniser le MDF2 avec un autre appareil, les fonctions "Sync mode" et "MIDI control" doivent être réglées sur les valeurs adéquates.

Les possibilités de combinaison de ces réglages sont résumées dans le tableau ci-dessous.

04: Sync mode	05: MIDI control	MDF2 operation
MIDI	on	Fonctionne en appareil esclave
int.	on	Fonctionne en appareil maître
MIDI	off	Ne peut pas être utilisé
int.	off	Restitution manuelle; pas de synchronisation MIDI

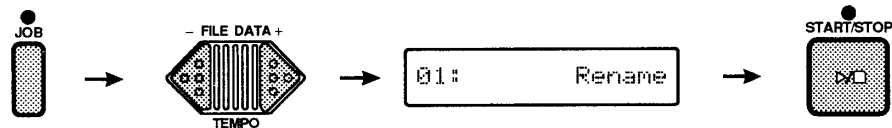
**Attention:** Si un séquenceur externe ou tout autre appareil connecté au MDF2 retransmet les données MIDI qu'il reçoit (par le biais de la fonction écho MIDI), évitez une connexion MIDI en boucle ou réglez la fonction de commandes MIDI du MDF2 sur "off". Sinon, vous risquez un mauvais fonctionnement du MDF2.

# MODE UTILITY

Vous pouvez utiliser les fonctions du mode UTILITY pour renommer ou effacer des fichiers ou encore pour les annexer les uns aux autres. Vous pouvez également copier tout le contenu d'une disquette sur une autre.

## Sélectionner une fonction du mode UTILITY

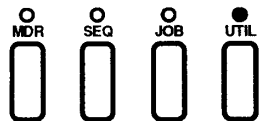
Pour utiliser une fonction du mode UTILITY, appuyez d'abord sur la touche UTIL, puis utilisez les touches FILE DATA pour sélectionner la fonction. Lorsque le nom de la fonction souhaitée est affichée à l'écran, appuyez sur la touche START/STOP.



**Remarque:** Vous devez insérer une disquette dans le lecteur pour utiliser les fonctions du mode UTILITY.

## Quitter une fonction du mode UTILITY

Lorsque vous avez terminé d'utiliser une fonction du mode UTILITY, vous pouvez quitter la fonction en appuyant sur l'une des touches de sélection de mode.



## Noms de fichiers en mode UTILITY

En mode UTILITY, les noms de fichiers sont différents de ceux des autres modes. Pour les fichiers de données MDR, la lettre "M" apparaît devant le numéro du fichier.

```
Nam: M01 QY10 Snc
```

Numéro de fichier      Nom de fichier

Par contre, les fichiers de données SEQ seront précédés de la lettre "S":

```
Nam: S01 QY10 Snc
```

Les fichiers apparaîtront sur l'afficheur selon leur ordre numérique. Les fichiers MDR apparaîtront les premiers, et les fichiers SEQ suivront.

Si la disquette ne contient aucun fichier, les indications suivantes apparaîtront sur l'afficheur lorsque vous sélectionnez une fonction du mode UTILITY.

```
Nam: *** *****
```

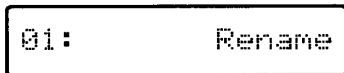
Fonction sélectionnée      Indique qu'il n'y a pas de fichier

Lorsque cet affichage apparaît, vous ne pouvez utiliser aucune fonction du mode UTILITY.

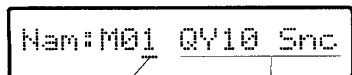
# Changement du nom des fichiers

Vous pouvez donner à chacun des fichiers MDR ou SEQ que vous créez un nom unique de 8 caractères maximum. Ainsi, il vous sera beaucoup plus facile de resélectionner le fichier souhaité.

1. En mode **UTILITY**, sélectionnez "01: Rename".



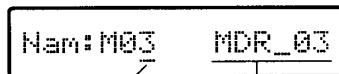
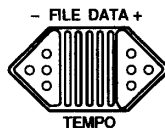
Lorsque vous appuyez sur la touche **START/STOP**, le nom du premier fichier de données apparaîtra sur l'afficheur à cristaux liquides.



Curseur      Données du fichier

2. Sélectionnez un fichier.

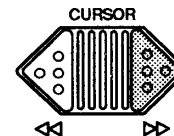
A l'aide des touches **FILE DATA**, sélectionnez un fichier à renommer.



Curseur      Données du fichier

3. Déplacez le curseur sur le nom de fichier souhaité.

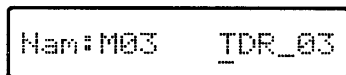
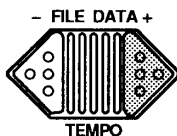
Appuyez sur la touche **CURSOR** [>>] pour déplacer le curseur jusqu'au numéro de fichier souhaité.



**Note:** Vous pouvez également changer le nom de fichiers MDR ESEQ créés par le QX3 et des fichiers standards MIDI créés par le SY99. Le nom d'autres fichiers ne peut pas être modifié.

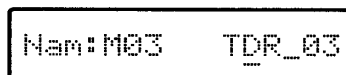
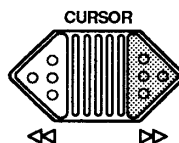
#### 4. Changez un caractère.

Avec les touches **FILE DATA**, changez le caractère qui se trouve à la position du curseur.



#### 5. Déplacez le curseur au caractère suivant.

Lorsque le caractère souhaité apparaît, appuyez sur la touche **CURSOR** pour le déplacer à la lettre suivante.



#### 6. Appuyez sur la touche START/STOP.

Lorsque vous avez fini de changer le nom, appuyez sur la touche **START/STOP**. Le MDF2 copiera le nouveau nom sur la disquette.



#### Caractères disponibles:

[Espace] ! " # \$ % & ' ( ) \* + , -  
 . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @  
 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S  
 T U V W X Y Z [ \ ] ^ \_ ` a b c d e f  
 g h i j k l m n o p q r s t u v w x y  
 z < | ) . ,

**Note:** Vous pouvez parcourir rapidement les différentes possibilités en maintenant une des touches **FILE DATA** enfoncée.

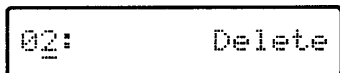
Répétez les phases 4 et 5 autant de fois que cela s'avère nécessaire.

Vous pouvez appuyer maintenant sur la touche **CURSOR** [**<<**] pour déplacer le curseur dans la zone du numéro de fichier et sélectionner un nouveau nom de fichier à renommer; vous pouvez appuyer également sur n'importe quelle touche de mode (**MDR**, **SEQ**, **JOB** ou **UTIL**) pour quitter la fonction.

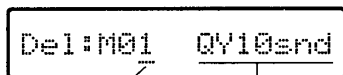
# Effacement de fichiers

La fonction "Delete" vous permet de supprimer des fichiers inutiles de la disquette.

1. En mode **UTILITY**, sélectionnez "02: Delete".



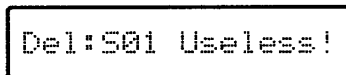
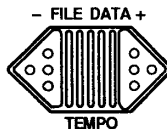
Lorsque vous appuyez sur la touche **START/STOP**, le nom du premier fichier de données apparaîtra sur l'afficheur à cristaux liquides.



Cursor      Données du fichier

2. Sélectionnez un fichier.

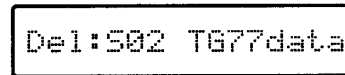
En utilisant les touches **FILE DATA**, sélectionnez un fichier à effacer.



**Remarques:** Vous ne pouvez effacer que des fichiers qui ont été créés sur le MDF2.

3. Appuyez sur la touche **START/STOP**.

Si vous êtes sûr de votre sélection, appuyez sur la touche **START/STOP**. Le MDF2 effacera le fichier et le nom du prochain fichier va apparaître sur l'afficheur.

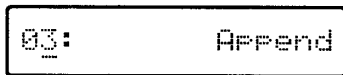


**Attention:** Si vous appuyez alors à nouveau sur la touche **START/STOP**, le MDF2 effacera également ce fichier. Aussi, veuillez à ne pas effacer des fichiers importants! Si vous le souhaitez, vous pouvez sélectionner maintenant un nouveau fichier à effacer; vous pouvez également appuyer sur n'importe quelle touche de mode (**MDR**, **SEQ**, **JOB** ou **UTIL**) pour quitter cette fonction.

## Copie ou annexe de fichiers

La fonction "Annexer" vous permet de copier des fichiers ou de les annexer les uns aux autres. Si vous sélectionnez deux fichiers de données comme fichiers source et de destination, les données du fichier source seront annexées à la fin du fichier de destination. Si vous sélectionnez un fichier inutilisé ou vierge comme fichier de destination, le fichier source sera simplement copié. (Le fichier copié portera le même nom que le fichier source).

1. En mode UTILITY, sélectionnez "03: Append".



2. Sélectionnez un fichier source.

A l'aide des touches FILE DATA, sélectionnez le numéro de fichier à copier ou à annexer.

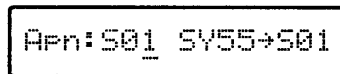
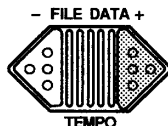
Lorsque vous appuyez sur la touche START/STOP, les indications suivantes apparaîtront sur l'afficheur.



Numéro de  
fichier  
source

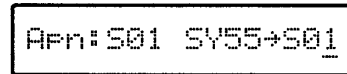
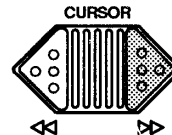
Nom de  
fichier  
source

Numéro de  
fichier de  
destination



3. Déplacez le curseur à droite.

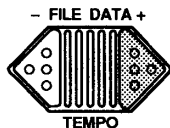
Appuyez sur la touche CURSOR [>>] pour déplacer le curseur sur le numéro du fichier de destination.





#### 4. Sélectionnez un fichier de destination

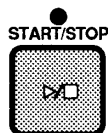
A l'aide des touches **FILE DATA**, sélectionnez le numéro de fichier de destination.



APn: S01 SY55→S01\_

#### 5. Appuyez sur la touche START/STOP.

Le MDF2 annexera ou copiera le fichier source sur le fichier de destination spécifié.



APn: S01 SY55→S01\_

**Remarque:** Lorsque vous annexe des fichiers, le fichier de destination sélectionné doit être du même genre que le fichier source (c'est-à-dire MDR ou SEQ). Vous ne pourrez pas annexer un fichier MDR à un fichier SEQ ou vice-versa.

Vous pouvez appuyer maintenant sur la touche **CURSOR** [ << ] pour déplacer le curseur dans la zone du fichier source et sélectionner un nouveau fichier source à copier ou à annexer; vous pouvez également appuyer sur n'importe quelle touche de mode (**MDR**, **SEQ**, **JOB** ou **UTIL**) pour quitter cette fonction.

**Note:** Lorsque vous annexe l'un à l'autre des fichiers de données SEQ contenant des morceaux, il est parfois préférable d'ajouter un petit remplissage à la fin du fichier de destination avant d'annexer le fichier source. Sinon, les morceaux risquent de se rejoindre, ce qui créerait un changement discordant.

Pour ajouter ce remplissage à la fin d'un fichier, il suffit d'enregistrer la quantité appropriée d'espaces blancs sur un fichier SEQ inutilisé (une à deux secondes suffisent généralement). Ensuite, vous annexe ce fichier "vide" au fichier en question. Vous pourrez alors annexer le fichier source au fichier de destination "rembourré".

## Copie de disquettes

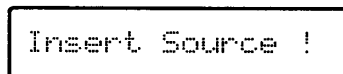
Il est toujours utile de réaliser des copies de sauvegarde de disquettes qui contiennent des données importantes. La fonction "Backup" vous aide dans ce domaine en copiant toutes les données d'une disquette (appelée disquette "source") sur une autre disquette (dénommée la "cible").

1. En mode **UTILITY**, sélectionnez "04: Backup".



```
04:      Backup
```

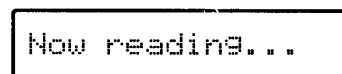
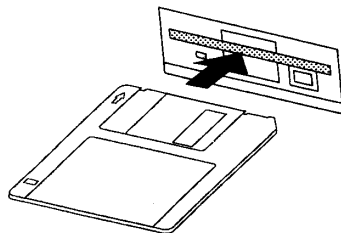
Lorsque vous appuyez sur la touche **START/STOP**, le message suivant apparaîtra sur l'afficheur.



```
Insert Source !
```

2. **Insérez la disquette source.**

Placez la disquette à copier dans le lecteur.

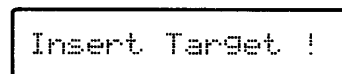


```
Now reading...
```

3. **Appuyez sur la touche START/STOP.**

Les indications suivantes apparaîtront sur l'afficheur au fur et à mesure que le MDF2 lit les données de la disquette source.

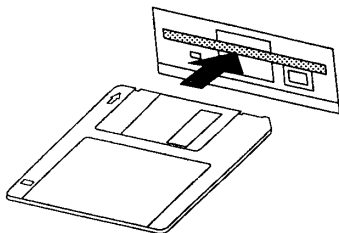
Après un certain temps, le message suivant apparaîtra.



```
Insert Target !
```

#### 4. Insérez la disquette cible.

Retirez la disquette source du lecteur et placez-y une disquette nouvellement formatée.



#### 5. Appuyez sur la touche START/STOP.

L'affichage suivant apparaîtra pendant que le MDF2 copie les données sur la disquette cible.



Now writing...

Après un certain temps, le message "Insert source" réapparaîtra. Répétez les phases 2 à 5 jusqu'à ce que le message "complete" apparaisse.

Completed !

#### 6. Effectuez des copies de sauvegarde d'autres disquettes

Si vous souhaitez copier une disquette, appuyez sur la touche **START/STOP**; vous pouvez également appuyer sur la touche de mode (**MDR**, **SEQ**, **JOB** ou **UTIL**) pour quitter cette fonction.

***Note:** Le MDF2 peut copier approximativement 20 kilo-octets de données en une fois. Lorsque vous souhaitez copier une disquette contenant de nombreuses données, vous devrez répéter les phases 2 à 5 à plusieurs reprises.*

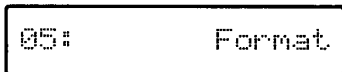
*Si vous voulez estimer le nombre de fois que vous devrez alterner les disquettes pour toute la procédure de sauvegarde, utilisez la fonction "Disk info" pour vérifier la quantité d'octets utilisées sur la disquette source avant d'exécuter la fonction.*

*Si vous possédez un ordinateur personnel avec deux lecteurs de disquettes acceptant les disquettes de 3,5" 2DD, il vous sera probablement plus facile de créer vos copies de sauvegarde à l'aide de l'ordinateur.*

## Formatage de disquettes

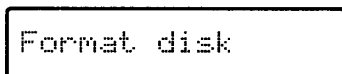
Comme nous l'avons déjà expliqué auparavant dans ce manuel, une nouvelle disquette doit toujours être formatée avant de pouvoir être utilisée sur le MDF2 pour sauver des données.

1. En mode UTILITY, sélectionnez "05:Format".



05: Format

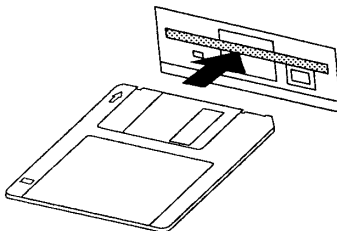
Lorsque vous appuyez sur la touche **START/STOP**, le message suivant apparaîtra sur l'afficheur.



Format disk

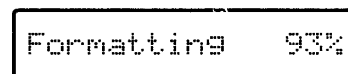
2. Insérez une disquette.

Insérez la disquette qui doit être formatée dans le lecteur.



3. Appuyez sur START/STOP.

Le voyant lumineux situé au-dessus de la touche va rester allumé et un message va apparaître sur l'afficheur pour vous indiquer quel pourcentage de la disquette a été formaté. Le formatage d'une disquette dure environ 70 secondes.



Formatting 93%

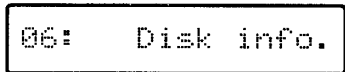
**Attention:** Si vous formatez une disquette qui a déjà été utilisée, toutes les données qu'elle contient seront effacées. Vérifiez bien que la disquette ne contienne aucune donnée importante avant de la formater.

Lorsque la disquette est formatée, le voyant lumineux START/STOP va se remettre à clignoter et le message "Format disk" réapparaîtra. Vous pouvez répéter le processus pour formater une autre disquette ou appuyer sur n'importe quelle touche de mode (**MDR**, **SEQ**, **JOB** ou **UTIL**) pour quitter cette fonction.

# Affichage des informations concernant la disquette

La fonction "Disk info" vous permet de vérifier la quantité d'espace encore disponible sur la disquette. Elle cause également l'affichage d'autres informations telles que la quantité d'espace utilisée sur la disquette, le nombre de fichiers et leurs tailles respectives.

1. Entrez en mode **UTILITY** et sélectionnez "06: Disk info".



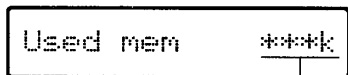
2. Visualisez les autres informations concernant la disquette.

Appuyez sur **FILE DATA** [+] pour faire apparaître la quantité de mémoire encore disponible sur la disquette.

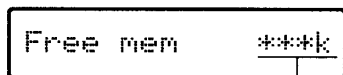
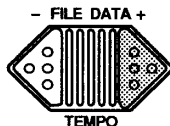
3. Visualisez les informations relatives au fichier.

Si vous appuyez plusieurs fois sur la touche **FILE DATA** [+], le nom de chaque fichier apparaîtra ainsi que sa taille en kilo-octets.

Lorsque vous appuyez sur la touche **START/STOP**, la quantité de mémoire de la disquette utilisée apparaîtra sur l'afficheur.

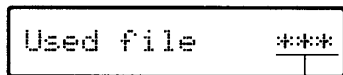


Quantité totale de mémoire de disquette utilisée (KO)

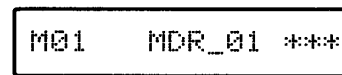
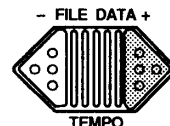


Mémoire disponible sur la disquette (KO)

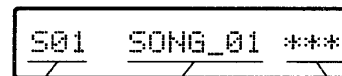
Appuyez sur la touche **FILE DATA** [+] une seconde fois pour visualiser le nombre total de fichiers existant sur la disquette.



Nombre total de fichiers sur la disquette



:



Numéro de fichier      Type de fichier      Longueur de fichiers (KO)

## Lecture des disquettes MDF2 par ordinateur

Les disquettes formatées pour le MDF2 sont compatibles avec le MS-DOS™ et le PC-DOS™. Cela signifie que vous pouvez lire les données de vos disquettes MDF2 sur tout ordinateur PC/AT™ compatible IBM®. De même, le MDF2 pourra lire les données de disquettes 3,5" 2DD formatées sur un PC/AT IBM.

**Note:** Les ordinateurs Atar® ST™ et Apple® Macintosh™ sont également capables de lire des données de disquettes formatées par le MDF2. Si vous possédez un Macintosh, utilisez le programme utility tel que Apple File Exchange ou DOS Mounter™ pour lire les données de disquettes MDF2.

Essayez d'insérer une disquette MDF2 dans le lecteur de votre PC, puis demandez l'affichage du répertoire du contenu de la disquette. Vous devez obtenir un affichage semblable au suivant:

```
a>dir b:
BR-BOP .X01      412      00-00-80 12:00
ROLLING .X02      533      00-00-80 12:00
SY99HOME.B01     256      00-00-80 12:00
SY99LIVE.B02     256      00-00-80 12:00
```

Comme vous pouvez le voir, chaque nom de fichier du MDF2 est suivi d'une "extension" de trois caractères, qui lui sert pour organiser les fichiers sur ses disquettes.

Les extensions commençant par la lettre "B" signifient que le fichier en question contient des données MDR, alors que les fichiers dont les extensions commencent par la lettre "X" contiennent des données SEQ.

Les deux caractères suivants de chaque extension indiquent le numéro de fichier utilisé comme référence par le MDF2. Le fichier de données MDR numéro 1 comportera donc l'extension ".B01", alors que le fichier de données SEQ numéro 1 aura l'extension ".X01".

Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier ces extensions par l'intermédiaire de votre ordinateur. Vous rendez ainsi possibles certaines applications astucieuses que vous ne pourriez normalement pas réaliser à l'aide de votre MDF2. Vous trouverez certains exemples de celles-ci sur la page suivante.

## Changement des extensions des noms de fichiers MDF2

*Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de techniques avancées qui sont rendues possibles si vous utilisez un ordinateur pour changer les extensions de vos fichiers MDF2. Si vous utilisez un système basé sur le DOS, vous pouvez changer l'extension à l'aide de la fonction "rename" (ou "ren").*

**Attention:** *Lors du changement de nom des fichiers, faites bien attention de ne pas donner la même extension à deux ou à plusieurs fichiers car, dans ce cas, le MDF2 ne pourra lire qu'un seul des fichiers.*

### Enregistrement de morceaux

Vous vous souviendrez que, lorsque vous mettez la fonction "repeat play" (jeu à répétition) sur "all", le MDF2 va restituer dans l'ordre, chaque fichier de données SEQ de la disquette. Maintenant, considérons que vous avez enregistré un certain nombre de fichiers SEQ sur la disquette et que à présent vous souhaitez restituer les fichiers 1 et 2 selon un ordre inversé.

Vous pourriez changer leur ordre à l'aide des fonctions "Append" (annexe) et "Delete" (effacement) mais cela serait relativement fastidieux. Aussi, il est beaucoup plus simple d'insérer la disquette dans votre ordinateur, de modifier l'extension du fichier 01 en ".X02" et puis de changer celle du fichier 02 en ".X01". Lorsque vous remettrez la disquette dans le MDF2, les morceaux auront changé de place comme si vous vous étiez donné la peine de les déplacer.

### Changement de fichiers MDR en fichiers SEQ

La fonction "Prog play" (jeu de programmes) du MDF2 est très pratique pour autant que le synthétiseur ou le générateur de sons qui joue les données puisse utiliser les mêmes réglages pour tous les morceaux. Mais vous pourriez vous trouver dans une situation où vous souhaiteriez transmettre certaines masses de données pour modifier les réglages entre les fichiers.

Il est évident que vous pouvez toujours enregistrer les masses de données en mode SEQ mais vous pouvez aussi vous épargner cette peine.

En fait, le MDF2 utilise des extensions pour distinguer les fichiers de données MDR et SEQ. Mais cela se fait uniquement dans un but pratique. Et comme ces deux types de données sont enregistrés à l'aide du format de fichier standard MIDI 0, il est tout à fait possible de changer l'extension d'un fichier MDR en ".X??" Et de le jouer (ou de l'annexer à un autre fichier SEQ) comme s'il s'agissait d'un morceau.

### Mixage de fichiers standard MIDI et ESEQ

Le MDF2 n'affichera les noms de fichiers ESEQ copiés par d'autres appareils que lorsque la disquette ne contient aucun fichier avec les extensions ".X??" ou ".B??". Cela rend donc difficile, par exemple, l'utilisation d'un mixage de fichiers SEQ du MDF2 et ESEQ sur la même disquette (notamment lorsque l'on utilise la fonction "Prog play" (jeu de programme)).

Heureusement le MDF2 est capable de distinguer les fichiers standard MIDI et les fichiers ESEQ en regardant leurs en-têtes. Cela vous donne donc deux possibilités pour mixer ces deux types de données. Vous pouvez changer les extensions de vos fichiers de données ESEQ en ".X??" ou vous pouvez renommer TOUS les fichiers de la disquette avec des extensions autres que ".X??" ou ".B??".

**Attention:** *N'essayez plus d'annexer un fichier ESEQ dont l'extension a été modifiée en ".X??" à un fichier standard MIDI ou vice-versa. Le MDF2 vous permettra de le faire mais vous obtiendrez un fichier inutilisable.*

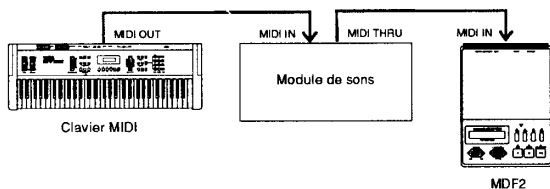


## Système de restitution MIDI portable

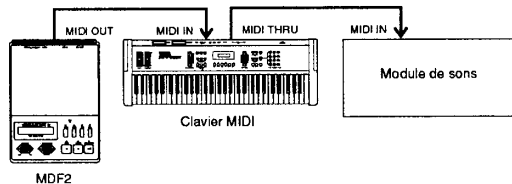
Le MDF2, lorsqu'il est utilisé conjointement avec un générateur de sons compact, peut devenir le coeur d'un système de restitution MIDI portable. Dans un tel système, le générateur de sons deviendrait l'esclave du MDF2 pour pouvoir restituer des fichiers de données SEQ enregistrés précédemment.

Si vous ajoutez un clavier MIDI portable à cet équipement de base, il ajoutera également la fonction d'enregistrement sur place à celle de restitution. Dans ce cas, effectuez vos connexions MIDI telles qu'elles apparaissent sur les diagrammes ci-dessous.

### Pour l'enregistrement



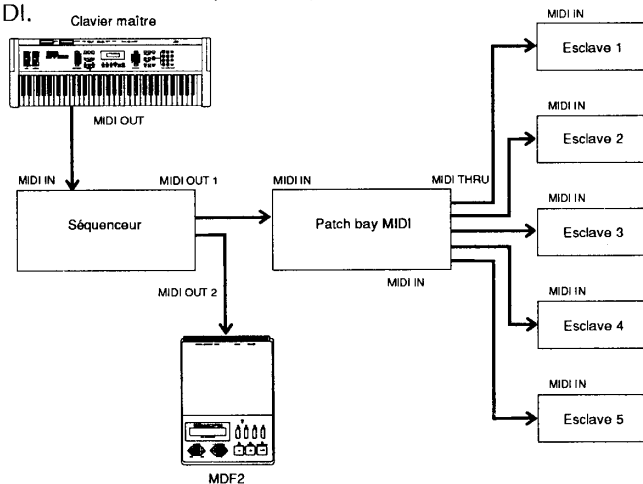
### Pour la restitution



## Système MIDI étendu

Dans un système MIDI complet, qui comprend déjà un ordinateur personnel ou un séquenceur équipé avec lecteur de disquettes, vous pouvez utiliser le MDF2 comme appareil de sauvegarde pour le stockage de données. Dans un tel système, vous utiliseriez normalement le clavier maître et le séquenceur pour enregistrer des morceaux pour chacun des générateurs de sons esclaves, puis pour restituer toutes les données en une fois. Toutefois, si vous connectez le MDF2 au système comme le montre l'illustration ci-dessus, vous pouvez l'utiliser pour "capturer" la performance terminée en données SEQ, en format de fichier standard MIDI.

Pour ce faire, réglez le mode synchro du MDF2 sur "MIDI" et la fonction de commandes MIDI sur "on". Ensuite, appuyez sur les touches **REC** et **PAUSE**. Le MDF2 attendra l'arrivée de séquences de données pour entamer l'enregistrement, puis il arrêtera cet enregistrement, comme montré ci-dessus, dès que le séquenceur enverra un message d'arrêt MIDI.



# SIGNIFICATION DES MESSAGES D'ERREURS

---

La présente annexe reprend les messages d'erreurs qui peuvent apparaître lors de l'utilisation de votre MDF2. Elle vous donne aussi des conseils pour résoudre les problèmes qui peuvent se produire.

## Erreurs d'accès à la disquette:

! Play only disk

Vous avez essayé d'enregistrer une séquence de données en utilisant une disquette ne contenant que des fichiers créés par d'autres appareils. Ce faisant, le MDF2 a déterminé que la disquette ne peut être utilisée que pour la restitution de données de séquence avez essayé d'effectuer une copie de sauvegarde de cette disquette en mode UTILITY. N'utilisez que des disquettes formatées avec le MDF2.

Remplacez la disquette par une disquette vide ou par une disquette contenant des fichiers de données de séquenceur enregistrés par le MDF2.

**Remarque :** Le MDF2 n'enregistrera que les données de séquence sur des disquettes vides ou des disquettes contenant déjà des fichiers ayant l'extension "X??" Si tous les fichiers d'une disquette ont des extensions autres que "X??", le MDF2 décidera que la disquette peut être utilisée pour la restitution de données de séquence. Vous pouvez enregistrer des données sur des disquettes de données SY99 pour autant qu'elles contiennent des fichiers standr MIDI enregistrés par le SY99.

! Memory Full

Il n'y a plus assez de mémoire libre sur la disquette du MDF2 pour enregistrer des données SEQ ou recevoir des données MDR.

Si ce message apparaît lors de l'enregistrement de données SEQ, le MDF2 va créer un fichier SEQ qui contiendra les données reçues avant l'erreur. Si le message apparaît lors de la réception de données MDR, toutes les données reçues seront perdues.

Utilisez une disquette avec une mémoire disponible suffisante. Vérifiez la quantité d'espace disponible avant la réception ou l'enregistrement.

! Disk protect

La disquette du lecteur est protégée contre l'écriture et, de ce fait, le MDF2 ne peut pas recevoir, enregistrer, renommer, copier ou effacer les données de cette disquette.

Déplacez le taquet de protection vers le haut afin de permettre l'écriture de données sur la disquette.

! No disk

Vous n'avez pas inséré de disquette dans le lecteur. Insérez une disquette formatée à l'aide du MDF2.

! Unformat disk

La disquette du lecteur n'a pas été formatée ou elle a été formatée par un autre appareil que le MDF2. Vérifiez la disquette et formatez-la si cela s'avère nécessaire.

! Bad disk

Le MDF2 ne peut pas lire ou écrire des données sur la disquette du lecteur. La disquette n'est pas formatée ou a été formatée par un appareil autre que le MDF2.

Remplacez la disquette par une disquette formatée par le MDF2.

! Illegal file

Vous avez sélectionné un fichier écrit à l'aide d'un format de données autre que ceux que le MDF2 est capable de lire.

Sélectionnez un autre fichier. Le MDF2 ne peut lire que des fichiers MIDI standard (format 0), des fichiers de données de séquence de format ESEQ et de données créées par le QX3 en mode MDR.

! No file

La fonction demandée ne peut pas être exécutée car le MDF2 ne trouve pas le fichier indiqué sur la disquette. Vous avez probablement changé de disquette après la sélection d'un fichier et avant l'exécution de la fonction.

Insérez la disquette avec le fichier indiqué et exécutez à nouveau la fonction.

## Erreurs concernant le MIDI:

! MIDI data err

Les données MIDI reçues ne sont pas correctes. Vérifiez l'appareil MIDI transmetteur et le câble MIDI.

! MIDI data full

La quantité de données MIDI reçue en une seule fois a dépassé la capacité du MDF2. Réduisez la quantité de données à transmettre au MDF2.

## Autres erreurs:

! Battery Low

Les piles sont usées. Le MDF2 n'est plus suffisamment alimenté pour fonctionner. Si vous essayez d'utiliser le MDF2 après l'apparition de ce message, l'appareil ne sera plus opérationnel ou le message réapparaîtra après quelques secondes.

Remplacez les piles par de nouvelles ou connectez un adaptateur.

**Remarque:** Si le premier message "YAMAHA MDF2" apparaît au début d'une restitution ou d'un enregistrement, cela signifie que les piles sont si faibles que le MDF2 ne peut même plus afficher le message d'erreur "Battery low". Remplacez les piles au plus vite.

! Disk eject

La disquette a été retirée du lecteur en cours de restitution ou d'enregistrement.

**Ne jamais éjecter une disquette pendant la restitution ou l'enregistrement, car vous pourriez l'endommager ou abîmer le lecteur.**

# ***FORMATS DE FICHIERS STANDARDS MIDI ET ESEQ***

---

**Le format de fichier standard MIDI est un format** séquentiel adopté par bon nombre de logiciels séquenceurs pour ordinateurs PC/AT™ IBM® et compatibles, pour Apple® Macintosh™ et pour toute une gamme d'autres ordinateurs. Il existe actuellement deux formats standards de fichiers MIDI: le format 0 enregistre toutes les données du séquenceur car les canaux 1 à 16 sont considérés comme une simple piste alors que le format 1 fournit une quantité illimitée de pistes contenant chacune des données pour un ou plusieurs canaux.

**Le format ESEQ** est un format de fichier de séquences unique aux produits Yamaha. Ce format est utilisé par divers appareils Yamaha, tels que le SY99, le SY77 et le QX3.

Le MDF2 transcrit tous ses fichiers de données, qu'il s'agisse de données MDR ou SEQ, en format de fichier standard MIDI 0. Il est capable de lire et de restituer des fichiers écrits par un autre appareil dans ce format, pour autant qu'ils soient stockés sur une disquette accessible au MDF2.

De plus, le MDF2 peut restituer les fichiers de séquences ESEQ en mode SEQ. Il distingue les fichiers standards MIDI et les fichiers ESEQ en vérifiant l'en-tête de chaque fichier. Aucun procédé de conversion n'est dès lors requis pour restituer des fichiers ESEQ.

Le MDF2 peut également restituer une combinaison de fichiers standards MIDI et de fichiers ESEQ stockés sur la même disquette. Cependant, pour ce faire, il peut s'avérer nécessaire de changer les noms d'extensions de certains des fichiers à l'aide d'un ordinateur personnel, en suivant la méthode décrite à la page 56.

# ***TABLEAU D'APPLICATIONS MIDI***

---

Le tableau d'applications MIDI est utile pour déterminer la compatibilité existant entre plusieurs appareils MIDI car il reprend essentiellement une liste des diverses fonctions MIDI de chaque appareil.

Les différentes fonctions MIDI possibles sont reprises dans la colonne située à l'extrême gauche du tableau. Les deux colonnes de droite vous indiquent respectivement si l'appareil en question accepte la transmission et la réception de données MIDI se rapportant à la fonction indiquée. Les fonctions acceptées sont marquées d'un "0" alors que les fonctions inexistantes sont marquées d'un "X".

En inspectant le tableau d'applications d'un appareil, vous verrez directement s'il vaut mieux l'utiliser en maître ou en esclave dans votre système MIDI. En termes généraux, plus un appareil a d'"0" dans la colonne de transmission, mieux il travaillera en tant qu'appareil maître; plus il a d'"0" dans la colonne de réception, et mieux il servira comme esclave.

Pour déterminer si les deux appareils sont compatibles en égard à une fonction précise, comparez leurs tableaux d'applications. Si un appareil accepte la transmission d'une fonction et que l'autre en accepte la réception, les deux appareils peuvent être utilisés pour l'opération souhaitée.

**Remarque:** Le tableau d'applications du MDF2 est joint à ce manuel sous forme de carte séparée. Cette carte vous donne également une description détaillée des fonctions MIDI du MDF2.

# ***SPECIFICATIONS TECHNIQUES***

## **Section enregistreur de données (MDR):**

Nombre de fichiers:	max. 99
Capacité d'enregistrement:	environ 600 KO par fichier
Résolution :	10msec./tempo = 60 (fixe)
Format d'enregistrement :	format de fichier standard MIDI 0
Restitution des fichiers :	format de fichier standard MIDI 0 ou Yamaha QX3 MDR.

## **Section séquenceur:**

Nombre de morceaux :	max. 99
Nombre de pistes :	1 (16 canaux MIDI)
Nombre de notes :	environ 80.000 notes.
Résolution (interne) :	96 clocks/noire
Résolution (synchro MIDI) :	24 clocks/noire
Tempo (restitution) :	30 à 250
Tempo (enregistrement) :	120 (fixe)
Capacité de notes simultanées (enregistrement):	max. 64
Capacité de notes simultanées (restitution):	max. 64
Mode d'enregistrement:	Temps réel (superposition)
Format de stockage:	Format de fichier standard MIDI 0
Format de restitution:	Format de fichier standard MIDI 0 ou Yamaha ESEQ

## **Commandes:**

Commutateurs panneaux:	MDR, SEQ, JOB, UTIL, CURSOR [<], CURSOR [>], FILE DATA [+], FILE DATA [-], REC, PAUSE, START/STOP
------------------------	---

## **Affichage:**

Afficheur:	à cristaux liquides de 16 caractères
Voyants lumineux:	verts x 4 (MDR, SEQ, JOB, UTIL), rouges x 4 (REC, PAUSE, START/STOP, MIDI).

## **Mémoire externe:**

Support:	disquettes 3,5" 2 DD
Nombre de fichiers:	max. 112 par disquette (9 secteurs/piste)
Format des disquettes:	Standard MS-DOS
Capacité des disquettes:	720 KO

## **Fiches:**

Fiches MIDI:	IN, OUT
Fiche d'adaptateur:	DC IN

## **Alimentation:**

Piles:	Piles alcalines "AA" (LR6 [AM3]) x 6 (environ 4 heures de fonctionnement continu)
Adaptateur:	PA-3, PA-4 ou PA-40 de Yamaha (disponibles en option)
Consommation:	max. 700 mA

## **Encombrement (L x H x P):**

160 x 50 x 220 mm

## **Poids :**

1,1 kg (piles et disquette non comprises)

## **Accessoires fournis:**

Disquette de 3,5" 2DD x 1  
Câble MIDI x 1

**\* Les spécifications techniques mentionnées ci-dessus peuvent être modifiées sans avis préalable.**

## A

---

- Adaptateur de courant**, connexion 10, fiche DCIN 9
- Afficheur à cristaux liquides** 8
- Appareil esclave**, synchronisation MIDI 40, 42, sélection d'un appareil esclave 61
- Appareil maître**, synchronisation MIDI 40, 42, sélection d'un appareil maître 61
- Append (annexer)**, fichier 48
- Apple, Macintosh** 54
- Atari ST** 54
- Avance rapide**, pendant restitution 33

## B

---

- Backup (sauvegarde)**, (disquette) 50
- Bloc**, masses de données 6, en-tête et bas de page 25, intervalle 25
- Bouton d'éjection** 8

## C

---

- Connexions**, adaptateur de courant 10, MIDI 11, 57
- Copie**, disquette 50, fichier 48
- CURSOR**, touches CURSOR 8

## D

---

- DC IN**, fiche 9

**Disquette**, voyant d'accès 8, de sauvegarde 50, capacité 3, 25, 52, lecteur 9, formatage 52, manipulations 14, informations 53, protection contre l'écriture 15

**Données de morceaux** 7, Voir aussi SEQ, données

**Données exclusives du système**, voir Masses de données.

**DOS Mounter** 54

## E

---

- Effacement**, fichier 47
- Enregistrement**, masses de données 34, définition 7, procédure 28
- ESEQ, fichiers**, format 60, restitution 34, transmission 25

## F

---

- Fichier**, annexer 48, copie 48, effacement 47, format ESEQ 60, format de données MDR 25, changement de nom 45, format de données SEQ 34, format standard MIDI 60
- FILE DATA**, touches 8
- Format**, disquette 52, ESEQ 60, fichier MDR 25, fichier SEQ 60, fichier MIDI standard 60

## H

---

**Horloge interne** 40

## I

---

**Indicateur**, voyant d'accès au disque 9, voyant MIDI 8

## J

---

**JOB, mode**, description 16, 35, entrée 35, sortie 35, fonctions 17

## M

---

- Masses de données**, définition 6, enregistrement en mode SEQ 34. Voir aussi MDR, données.
- MDR, données**, définition 7, format de fichier 25, restitution 55, réception 20, transmission 23
- MDR, mode**, définition 7, description 16, 19 fonctions 16
- Message d'arrêt** 41
- Message de continuation** 41
- Message de début** 41
- Messages de commande temps réel** 41
- Messages d'erreur** 58

**MIDI**, applications 57, connexions 11, définition 6, données 6, appareil 6, tableau d'applications 61, voyant lumineux 8, commande MIDI 41, 42, messages de commande temps réel 41, synchronisation 40, 42, mode synchro 40, 42, bornes 9

**Mise sous tension**, adaptateur 10, piles 10, interrupteur 9

**Mots-clé** 7

---

## N

---

**Noms de fichiers**, extensions 54, applications pour la gestion des fichiers 55, changement de nom des fichiers 45, affichage en mode UTILITY 44

---

## O

---

**Ordinateurs personnels**, applications dans la gestion des fichiers 55, utilisation des fichiers de données du MDF2 54

---

## P

---

**Panneau avant** 8

**Pause**, pendant la restitution 33, pendant l'enregistrement 24, pendant la réception de données 21, pendant la transmission 24, pour démarrer l'enregistrement 29

**PAUSE**, touche 8

**PC/AT IBM** 54

**Piles** 10

**Protection contre l'écriture**, disquette 15

---

## R

---

**REC**, touche 8

**Réception**, définition 7, procédure 20, messages de commande temps réel 41, signaux de synchro 40

**Renommer** (fichier) 45

**Restitution**, changement avance rapide 33, fichiers MDR 55, procédure 31, programmée 37, répétitive 36, retour arrière 33, tempo 39

**Restitution d'un programme** (Program play) 37

**Restitution répétitive** (Repeat play), tous les morceaux 36, un morceau 36, programme 37

**Retour arrière** 33

---

## S

---

**SEQ, données**, définition 7, formats de fichiers 34, restitution 31, enregistrement 28

**SEQ, mode**, définition 7, description 16, 27, fonctions 16

**Séquences de données**, définition 6, Voir aussi SEQ, données

**Spécifications techniques** 62

**Standard, fichiers MIDI**, format 60, données MDR 25, mélange avec fichiers ESEQ 56, données SEQ 34

**START/STOP**, touche 8

**Sync, mode**, mode synchro 40

**Synchronisation**, voir MIDI, synchronisation

---

## T

---

**Tableau de fonctions du MDF2** 16

**Tempo de restitution**, voir Tempo d'enregistrement

**Tempo d'enregistrement** 39

**Tempo**, modification pendant la restitution 33, tempo d'enregistrement 39

**Terminologie** 6

**Touches de mode** 8

**Transfert de masses de données** 6

**Transmission**, définition 7, procédure 23, messages de commande temps réel 41, signaux de synchro 41

---

## U

---

**UTILITY, mode**, description 16, 43, entrée 43, sortie 43, affichage des noms de fichiers 44, fonctions 17

---

## V

---

**Voyant lumineux**, d'accès au disque 9, MIDI 8



For information, please contact our nearest subsidiary or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails, veuillez vous adresser au concessionnaire ou distributeur pris dans la liste suivante le plus proche de chez vous.

Informationen erhalten Sie bei unseren unten aufgeführten Niederlassungen und Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para más informaciones, póngase en contacto con nuestra subsidiaria o distribuidor autorizado enumerados a continuación.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America,  
Audio, Guitar, and Synthesizer Division**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 1-800-443-2232

## MIDDLE & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha De Mexico S.A. De C.V.,  
Departamento de ventas**  
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del  
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.  
Tel: 686-00-33

### BRASIL

**Yamaha Musical Do Brasil LTDA.**  
Ave. Reboucas 2636, São Paulo, Brasil  
Tel: 55-11 853-1377

### PANAMA

**Yamaha De Panama S.A.**  
Edificio Interseco, Calle Elvira Mendez no.10,  
Piso 3, Oficina #105, Ciudad de Panama, Panama  
Tel: 507-69-5311

### OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES AND CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America Corp.**  
6101 Blue Lagoon Drive, Miami, Florida 33126,  
U.S.A.  
Tel: 305-261-4111

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM/IRELAND

**Yamaha-Kemble Music(U.K.) Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes  
MK7 8BL, England  
Tel: 0908-366700

### GERMANY/SWITZERLAND

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, D-2084 Rellingen, F.R. of Ger-  
many  
Tel: 04101-3030

### AUSTRIA/HUNGARY

**Yamaha Music Austria GmbH.**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria  
Tel: 0222-60203900

### THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Benelux B.V.,  
Verkoop Administratie**  
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands  
Tel: 030-828411

### BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Benelux B.V.,  
Administration des Ventes**  
Rue de Bosnie 22, 1060 Bruxelles, Belgium  
Tel: 02-5374480

### FRANCE

**Yamaha Musique France, Division Produits  
Professionels**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

### ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A., Combo Division**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate(Milano), Italy  
Tel: 02-937-4081

### SPAIN

**Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.**  
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain  
Tel: 91-577-7270

### PORTUGAL

**Valentim de Carvalho CI SA**  
Estrada de Porto Salvo, Paço de Arcos 2780 Oeiras,  
Portugal  
Tel: 01-443-3398/4030/1823

**GREECE****Philippe Nakas S.A.**

Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece  
Tel: 01-364-7111

**SWEDEN****Yamaha Scandinavia AB**

J. A. Wettergrens gata 1, Box 30053, 400 43  
Göteborg, Sweden  
Tel: 031-496090

**DENMARK****Yamaha Scandinavia Filial Danmark**

Finsensvej 86, DK-2000 Frederiksberg, Denmark  
Tel: 31-87 30 88

**FINLAND****Fazer Music Inc.**

Länsituulentie 1A, SF-02100 Espoo, Finland  
Tel: 90-435 011

**NORWAY****Narud Yamaha AS**

Østerndalen 29, 1345 Østerås  
Tel: 02-24 47 90

**ICELAND****Páll H. Pálsson**

P.O. Box 85, Reykjavik, Iceland  
Tel: 01-19440

**EAST EUROPEAN COUNTRIES****(Except HUNGARY)****Yamaha Europa GmbH.**

Siemensstraße 22-34, D-2084 Rellingen, F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

**UNION OF SOVIET SOCIALIST  
REPUBLICS****Yamaha Corporation, Asia Oceania Group**

Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430  
Tel: 81(Country Code)-534-60-2311

**AFRICA****MOROCCO****Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.**

Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain  
Tel: 91-577-7270

**OTHER COUNTRIES****Yamaha Musique France, Division Export**

BP 70-77312 Marne-la-Valée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

**MIDDLE EAST ASIA****ISRAEL****R.B.X. International Co., Ltd.**

P.O. Box 11136, Tel-Aviv 61111, Israel  
Tel: 3-298-251

**OTHER COUNTRIES****Yamaha Musique France, Division Export**

BP 70-77312 Marne-la-Valée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

**ASIA****HONG KONG****Tom Lee Music Co., Ltd.**

15/F., World Shipping Centre, Harbour City,  
7 Canton Road, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 3-722-1098

**INDONESIA****PT. Nusantik**

Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

**KOREA****Cosmos Corporation**

131-31 Neung-dong, Sungdong-ku, Seoul, Korea  
Tel: 2-466-0021-5

**MALAYSIA****Yamaha Music Malaysia Sdn., Bhd.**

16-28, Jalan SS 2/72, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-717-8977

**PHILIPPINES****Yupangco Music Corporation**

339 Gil J. Puyat Avenue, Makati, Metro Manila 1200,  
Philippines  
Tel: 2-85-7070

**SINGAPORE****Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**

80 Tannery Lane, Singapore 1334, Singapore  
Tel: 747-4374

**TAIWAN****Kung Hsue She Trading Co., Ltd.**

KHS Fu Hsing Building, 322, Section 1, Fu-Hsing  
S. Road, Taipei 10640, Taiwan. R.O.C.  
Tel: 2-709-1266

**THAILAND****Siam Music Yamaha Co., Ltd.**

933/1-7 Rama I Road, Patumwan, Bangkok, Thailand  
Tel: 2-215-0030

**THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA  
AND OTHER ASIAN COUNTRIES****Yamaha Corporation, Asia Oceania Group**

Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430  
Tel: 81(Country Code)-53-460-2311

**OCEANIA**

**AUSTRALIA**

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic. 3205,  
Australia  
Tel: 3-699-2388

**NEW ZEALAND**

**Music Houses of N.Z. Ltd.**  
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa, Auckland  
New Zealand  
Tel: 9-640-099

**COUNTRIES AND TRUST  
TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN**

**Yamaha Corporation, Asia Oceania Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430  
Tel: 81(County Code)-53-460-2311

---

**HEAD OFFICE** **Yamaha Corporation, Electronic Musical Instrument Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430  
Tel: 81(County Code)-53-460-2445

### **SERVICE**

This product is supported by YAMAHA's worldwide network of factory trained and qualified dealer service personnel. In the event of a problem, contact your nearest YAMAHA dealer.

### **ENTRETIEN**

L'entretien de cet appareil est assuré par le réseau mondial YAMAHA de personnel d'entretien qualifié et formé en usine des concessionnaires. En cas de problème, prendre contact avec le concessionnaire YAMAHA le plus proche.

### **KUNDENDIENST**

Für dieses Gerät steht das weltweite YAMAHA Kundendienstnetz mit qualifiziertem, werksgeschultem Personal zur Verfügung. Bei Störungen und Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren YAMAHA-Händler.

YAMAHA