

# **RX21**

**PROGRAMMATEUR DE RYTHME**

**MANUEL D'UTILISATION**

---

---

# INTRODUCTION

---

---

Toutes nos félicitations pour l'achat de ce Programmateur de Rythme Numérique RX21L YAMAHA!

Votre RX21L représente le summum de la technologie actuelle en matière de musique électronique. Il combine une commande par microordinateur à la pointe du progrès et un système numérique de stockage et de reproduction du son de la plus haute qualité (PCM — modulation codée par impulsions).

Le RX21L vous permet de programmer pratiquement tous les motifs rythmiques dont vous avez besoin pour créer vos morceaux de musique. Les sons des instruments étant enregistrés numériquement, il est impossible de les distinguer de ceux produits par les instruments à percussion acoustiques classiques.

Nous vous recommandons de lire attentivement ce manual avant d'utiliser votre RX21L. Il vous permettra d'obtenir de votre appareil le meilleur rendement possible.

Un schéma, très pratique, représentant le panneau de commande du RX21L, vous permet de localiser instantanément les commandes mentionnées dans le texte. Vous pourrez ainsi vous familiariser très facilement et sans peine avec leur utilisation.

---

---

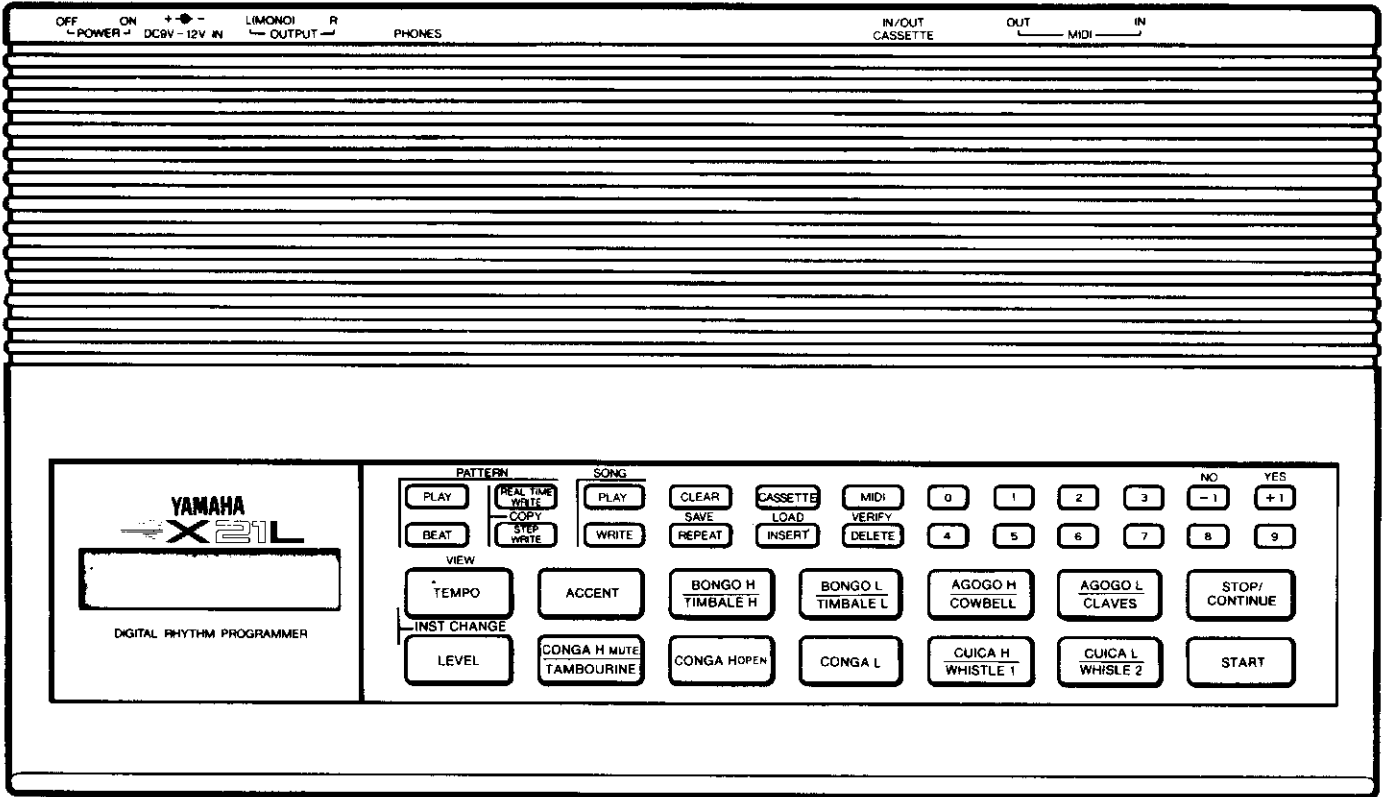
## SOMMAIRE

---

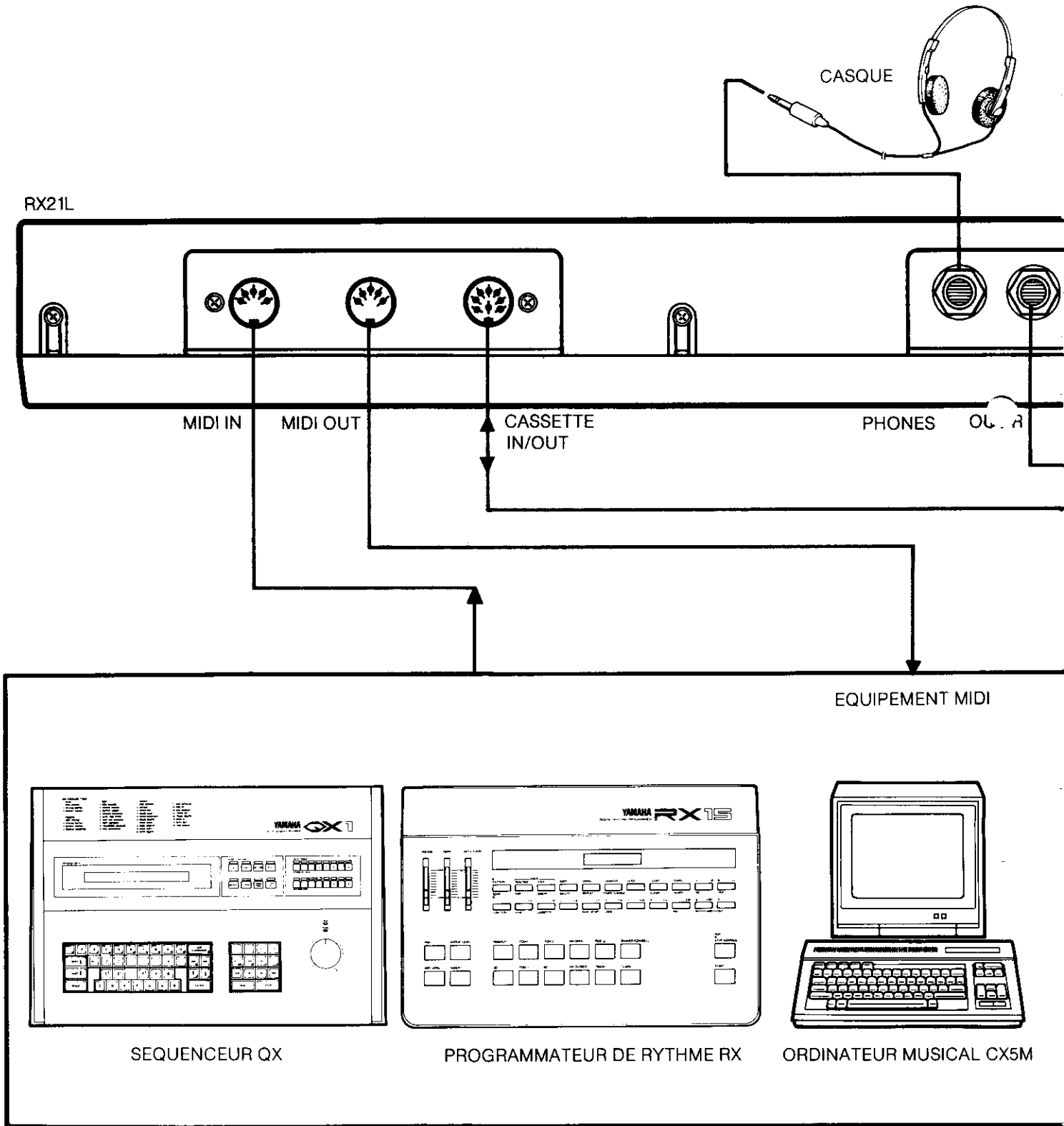
---

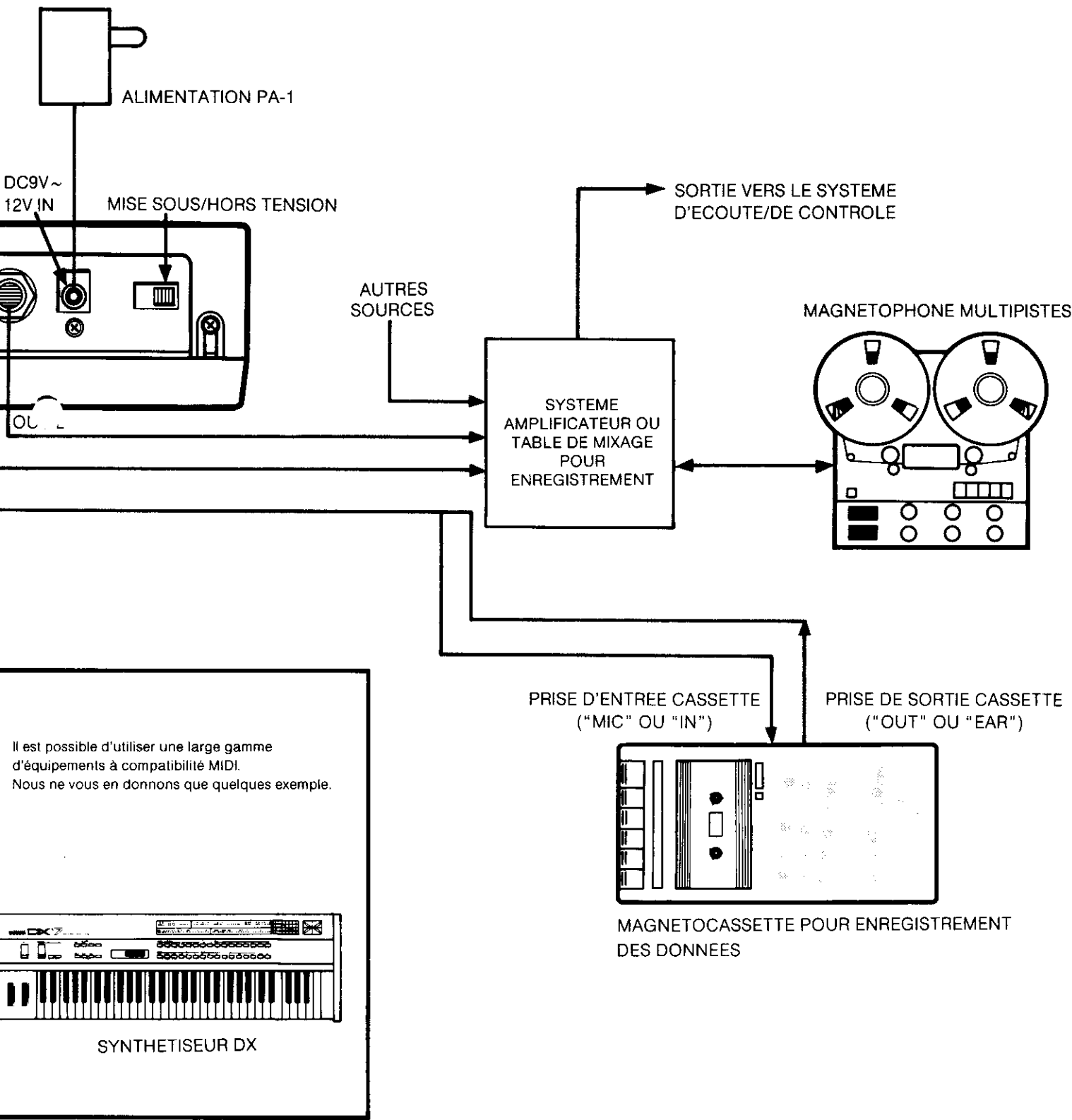
<b>PANNEAU DE COMMANDE</b> .....	2	Edition (mise en forme d'un morceau) .....	31
<b>CONNEXIONS</b> .....	3	La fonction d'insertion .....	33
<b>PRECAUTIONS</b> .....	5	La fonction d'effacement .....	34
<b>INSTALLATION</b> .....	6	Répétitions .....	34
<b>LES INSTRUMENTS</b> .....	7	Effacement des répétitions .....	36
Apprenons à connaître les instruments du RX21L .....	7	Effacement de morceau .....	36
Liste des instruments du RX21L .....	7	<b>UTILISATION DE LA CASSETTE</b> .....	38
Niveau d'ensemble .....	8	Sauvegarde/Vérification .....	38
Réglage du niveau des instruments .....	9	Chargement .....	39
Accentuation .....	10	<b>FONCTIONS MIDI</b> .....	41
Réglage stéréo .....	10	Modes de synchronisation .....	43
Réglage des niveaux d'accentuation .....	10	Paramètres MIDI .....	44
<b>UTILISATION DU MODE MOTIF (PATTERN)</b> .....	12	Synchronisation par bande avec le RX21L .....	46
Sélection des motifs .....	12	<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	47
Exécution des motifs .....	12	<b>SCHEMA SYNOPTIQUE</b> .....	48
Changement de motif lors de l'exécution .....	13		
Commande de tempo .....	13		
Programmation des motifs en temps réel .....	14		
Programmation des motifs en écriture pas à pas .....	17		
Quantification .....	20		
L'affichage par points pour l'écriture pas à pas .....	21		
Changement du nombre de battements .....	24		
Niveau du métronome .....	25		
Effacement de motifs .....	26		
Effacement d'un instrument .....	27		
Copie de motif .....	28		
<b>UTILISATION DU MODE MORCEAU (SONG)</b> .....	30		
Exécution d'un morceau .....	30		
Exécution répétée d'un morceau .....	31		

# PANNEAU DE COMMANDE



# CONNEXIONS





Il est possible d'utiliser une large gamme d'équipements à compatibilité MIDI. Nous ne vous en donnons que quelques exemple.

SYNTHETISEUR DX

MAGNETOCASSETTE POUR ENREGISTREMENT DES DONNEES

---

---

## **PRECAUTIONS**

---

---

- Evitez d'exposer votre appareil aux rayons du soleil ou de le soumettre à des températures extrêmes. Une trop forte humidité ou une trop forte sécheresse sont également néfastes, de même que la poussière et les vibrations.
- Assurez-vous de bien connecter le RX21L à une source de courant correspondant aux spécifications d'alimentation indiquées sur le panneau arrière de l'appareil.
- En cas d'orage violent, débranchez la fiche de la prise de courant.
- Veillez à effectuer correctement toutes les connexions comme indiqué sur le schéma "CONNEXIONS".
- Afin d'éviter d'endommager vos haut-parleurs ou tout autre appareil de reproduction, débranchez ces appareils avant d'effectuer les connexions.
- Ne forcez pas sur les interrupteurs et touches de commande.
- Afin d'éviter des ruptures et des courts-circuits, débranchez les câbles en les tenant par la fiche, JAMAIS par le cordon.
- Lorsque vous prévoyez de ne pas utiliser votre appareil pendant un certain temps, retirez la fiche de la prise de courant.
- Avant de déplacer l'appareil, retirez le cordon d'alimentation et les câbles de connexion. Vous éviterez ainsi de les endommager.
- N'utilisez pas de solvants tels que de la benzine ou des diluants pour peinture pour nettoyer l'appareil. Evitez également d'utiliser des aérosols à proximité de l'appareil. Enlevez la poussière au moyen d'un chiffon doux et sec.

La mémoire du RX21L est maintenue par une pile au lithium de façon à ce que les motifs et morceaux ne soient pas perdus lorsque vous mettez l'appareil hors tension. Cette pile a une durée de vie d'environ 5 ans. Lorsque la tension tombe en dessous du niveau suffisant, le panneau LCD du RX21L affiche un message d'erreur ("NO BATTERY") à la mise sous tension (cf. le chapitre "MESSAGES D'ERREUR" dans le Guide de Programmation joint). Lorsque ceci se produit, le remplacement de la pile est nécessaire et vous devez prendre contact avec votre concessionnaire Yamaha.

### **INTERFERENCES AVEC D'AUTRES APPAREILS ELECTRONIQUES:**

L'utilisation d'autres appareils électriques tels que des appareils de radio et de télévision à proximité de cet appareil est susceptible de provoquer des perturbations telles que des bruits parasites ou des opérations erronées. Pour remédier à ce genre de problème, nous vous conseillons d'éloigner ces appareils autant que possible et d'utiliser des filtres secteur distincts pour chaque appareil.

---

---

# INSTALLATION

---

---

Veillez lire le chapitre PRECAUTIONS de ce manuel avant de procéder à l'installation de votre RX21L.

Le schéma "CONNEXIONS" au début de ce manuel vous indique comment effectuer les connexions nécessaires à l'installation de votre RX21L. Utilisez le transformateur PA-1, ou un autre transformateur similaire pour convertir la tension du secteur en la tension nécessaire à l'alimentation du RX21L (9 à 12 V).

Une brève impulsion de commutation se produit sur les sorties du RX21L lorsque vous mettez celui-ci sous tension. Afin d'éviter d'endommager vos enceintes acoustiques, assurez-vous que la commande de volume principale de votre système audio, ou le volume du canal de la table de mixage sur lequel est connecté le RX21L, est bien au minimum avant de mettre le RX21L sous tension. Il est même préférable de mettre tout d'abord le RX21L sous tension, et ensuite votre système audio.

Le RX21L possède un panneau LCD (affichage à cristaux liquides) qui vous tient informé de ce qui se passe à tout moment (par exemple, quel est le motif en cours d'exécution, ou quelle opération d'édition vous effectuez). Lorsque vous mettez le RX21L sous tension, le panneau LCD affiche "YAMAHA RX21L" pendant 1 seconde environ, puis "SELECT PTN 00", qui est l'affichage de base du mode de sélection de motif et vous demande de sélectionner un motif pour pouvoir l'exécuter ensuite. (Le panneau LCD affiche aussi des messages d'erreur qui indiquent des défauts ou des erreurs d'utilisation: reportez-vous à la section "MESSAGES D'ERREUR" du Guide de Programmation.)

Sans effectuer aucune autre opération, vous pouvez alors commencer une exécution sur le RX21L.

## REMARQUE:

A la sortie d'usine, la mémoire du RX21L contient 29 motifs de rythme et 2 morceaux. Nous vous suggérons de sauvegarder ces motifs pré-programmés sur une cassette (cf. Utilisation de la cassette, p.38) avant de les modifier ou de charger vos propres motifs dans la mémoire du RX21L.

# LES INSTRUMENTS

## Apprenons à connaître les instruments du RX21L

Le RX21L contient seize sonorités superbes d'instruments à percussion latins. Comme elles sont enregistrées sous forme numérique, il est impossible de les distinguer des sonorités réelles et elles vous permettront de créer des rythmes latins vraiment authentiques. Les instruments du RX21L peuvent être joués en temps réel (sans avoir à programmer des motifs ou des morceaux): il vous suffit d'enfoncer les touches noires d'instrument.

Utilisez un casque d'écoute connecté à la prise de casque (PHONES) du RX21L ou un système audio stéréo alimenté par les prises de sortie gauche et droite (L et R OUTPUT) du RX21L. Mettez le RX21L sous tension (ON) et actionnez de façon répétitive n'importe quelle touche, noire, d'instrument (BONGO H, CONGA L, etc.). Il vous est maintenant possible de "jouer" avec toutes les touches d'instrument afin de vous familiariser avec leur sonorité.

### TOUCHES D'INSTRUMENTS



## Liste des instruments du RX21L

Le tableau suivant vous donne la liste de tous les instruments disponibles:

<b>BONGO H</b>	bongo haut
<b>BONGO L</b>	bongo bas
<b>TIMBALE H</b>	timbale haute
<b>TIMBALE L</b>	timbale basse
<b>AGOGO H</b>	agogo haut
<b>AGOGO L</b>	agogo bas
<b>COWBELL</b>	cloche de vache
<b>CLAVES</b>	claves
<b>CONGA H MUTE</b>	haut conga assourdi
<b>CONGA H OPEN</b>	haut conga ouvert
<b>CONGA L</b>	conga bas
<b>TAMBOURINE</b>	tambourin
<b>CUICA H</b>	cuica haut
<b>CUICA L</b>	cuica bas
<b>WHISTLE 1</b>	sifflet court
<b>WHISTLE 2</b>	sifflet long



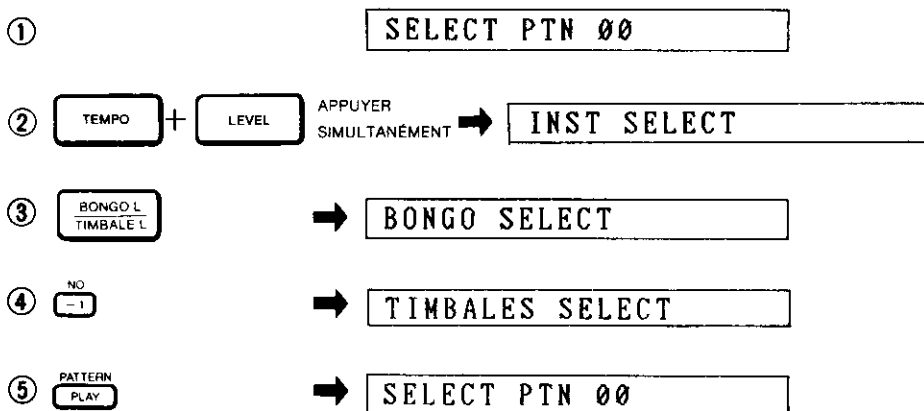
## REMARQUE:

Les paires d'instruments ci-dessous ne peuvent pas être utilisées simultanément (sur le même battement). Si vous appuyez sur les deux touches en même temps ou actionnez les deux sons simultanément au moyen des numéros de note MIDI (voir p.44), un seul son sortira.  
CUICA HI/CUICA LO, WHISTLE 1/WHISTLE 2, CONGA H MUTE/CONGA H OPEN.

### Sélection des instruments

Certaines touches correspondent à deux instruments. Pour sélectionner l'un de ces instruments, enfoncez d'abord simultanément les touches TEMPO et LEVEL. Le panneau LCD affichera "INST SELECT". Appuyez ensuite sur une touche d'instrument (par exemple, BONGO). Le panneau LCD indiquera alors "BONGO SELECT". Sélectionnez l'un des instruments en appuyant soit sur la touche +1/YES soit sur la touche -1/NO. Pour sortir du mode SELECTION DES INSTRUMENTS, appuyez sur une touche autre qu'une touche d'instrument.

### Passage d'un instrument à un autre (Exemple: passage de Bongo à Timbale)



Vous pouvez sélectionner un instrument à tout moment, même au cours de la programmation d'un motif. Appuyez sur la touche +1/YES pour sélectionner les instruments indiqués dans le haut de la touche et sur -1/NO pour sélectionner les instruments indiqués dans le bas de la touche. Si vous sélectionnez des instruments couplés (par exemple, BONGO HI et BONGO LO), les deux instruments seront sélectionnés en même temps.

---

## Niveau d'ensemble

Le RX21L vous permet de régler à la fois le niveau d'ensemble (volume) de tous les instruments combinés et de régler individuellement le niveau de chaque instrument afin d'obtenir l'équilibre d'ensemble le meilleur possible, c'est-à-dire un mixage optimal des percussions.

Pour accéder au mode de réglage du niveau d'ensemble, il vous suffit d'appuyer sur la touche bleue de réglage de niveau (LEVEL). Le panneau LCD indiquera "TOTAL LEVEL=nn" (nn étant le volume).

Vous pouvez régler le niveau d'ensemble entre 00 (silence) et 63. Appuyez sur les touches +1/YES ou -1/NO pour augmenter ou diminuer le volume d'une unité. Si vous maintenez l'une de ces touches enfoncée, la valeur changera continuellement et rapidement. Une fois réglé, le niveau d'ensemble restera sur la valeur choisie même lorsque le RX21L est mis hors tension.

Appuyez sur la touche d'exécution de motif (PATTERN PLAY) pour quitter le mode de réglage du niveau d'ensemble.

**Réglage du niveau d'ensemble: (Exemple: diminution du niveau d'ensemble de la valeur 63 à la valeur 50)**

- ① SELECT PTN 00 ■
- ② LEVEL → TOTAL LEVEL=63
- ③ NO  
-1 MAINTENEZ ENFONCEE → TOTAL LEVEL=50
- ④ PATTERN  
PLAY → SELECT PTN 00 ■

---

---

## Réglage du niveau des instruments

Pour vous placer en mode réglage du niveau des instruments, il vous suffit d'appuyer deux fois sur la touche de réglage de niveau (LEVEL). Le panneau LCD affichera "INST LEVEL" pour indiquer que le mode de réglage du niveau des instruments est actif. Une pression sur n'importe quelle touche d'instrument, noire, vous permet de sélectionner l'instrument. Vous pouvez ensuite régler le niveau de l'instrument correspondant à l'aide des touches +1/YES ou -1/NO. Le panneau LCD indiquera l'instrument sélectionné suivi de son niveau actuel - par exemple "CONGA L LEVEL 15".

Le niveau maximum pour chaque instrument est 31, le niveau minimum est 00 (pas de son). Nous vous conseillons de fixer tout d'abord le niveau de chaque instrument à 15, puis de régler chaque instrument selon vos désirs. Une fois que le mode réglage du niveau des instrument, est actif, il est possible de choisir les instruments à l'aide des touches d'instruments puis d'en régler le niveau, cela dans n'importe quel ordre. Pour sortir du mode réglage du niveau des instruments, appuyez sur la touche d'exécution de motif (PATTERN PLAY).

**Réglage du niveau des instruments: (Exemple: accroissement du niveau de CONGA L de 15 à 20)**

- ① SELECT PTN 00 ■
- ② LEVEL APPUYEZ DEUX FOIX → INST LEVEL
- ③ CONGA L → CONGA L LEVEL 15
- ④ YES  
+1 MAINTENEZ ENFONCEE → CONGA L LEVEL 20
- ⑤ PATTERN  
PLAY → SELECT PTN 00 ■

---

---

## Accentuation

Lorsque vous jouez sur les touches d'instruments comme décrit au paragraphe "Apprenons à connaître les instruments du RX21 L" et que vous enfoncez la touche verte d'accentuation (ACCENT) tout en appuyant sur une touche d'instrument, cet instrument sera joué plus fort, comme si vous aviez frappé plus fort sur la batterie. Si vous enfoncez simultanément plusieurs touches d'instrument alors que vous maintenez la touche d'accentuation (ACCENT) enfoncée, tous les instruments seront joués plus fort.

Lorsque vous enregistrez un motif et que vous appuyez sur la touche d'accentuation (ACCENT) pour accentuer un battement (vous n'avez pas besoin d'appuyer sur une touche d'instrument au même moment), TOUS les instruments utilisés sur ce battement seront affectés, selon leurs niveaux d'accentuation respectifs. Pour les instruments qui ne doivent pas être accentués, il suffit de fixer le niveau d'accentuation à la valeur 0.

---

---

## Réglage stéréo

La signal émis par le RX21 L peut être soit STEREO (connectez les câbles aux sorties L et R) soit MONO (connectez uniquement un câble à la sortie L). En mode STEREO, les instruments sont disposés comme indiqué ci-dessous. La valeur panoramique 0 correspond à l'extrême-droite et la valeur 15 à l'extrême-gauche.

Instrument	<GAUCHE> 15 ----- 7 ----- 0 <DROITE>	valeur panoramique
BONGO H		6
BONGO L		4
TIMBALE H		10
TIMBALE L		6
AGOGO H		5
AGOGO L		3
KUHGLOCKE		8
CLAVES		11
CONGA H MUTE		12
CONGA H OPEN		12
CONGA L		10
TAMBURIN		13
CUICA H		9
CUICA L		7
WHISTLE 1		3
WHISTLE 2		13

---

---

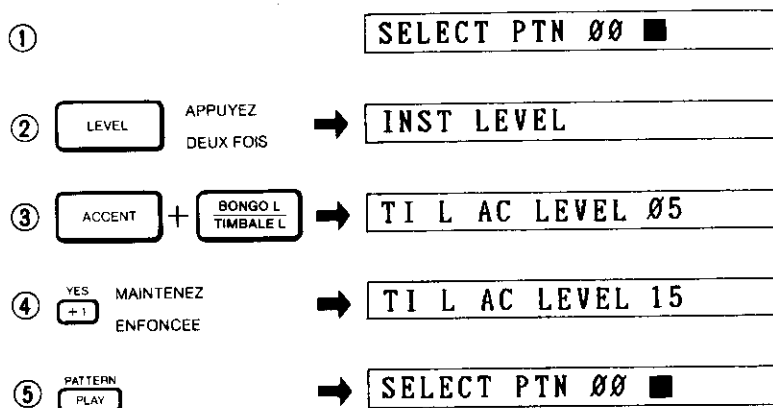
## Réglage des niveaux d'accentuation

Le niveau d'accentuation de chaque instrument peut être réglé de façon indépendante, ce qui permet d'obtenir un niveau aussi naturel que possible, en rapport avec le niveau normal de l'instrument.

Pour vous placer en mode réglage des niveaux d'accentuation, il vous suffit d'appuyer deux fois sur la touche de réglage de niveau (LEVEL) et d'appuyer ensuite sur une touche d'instrument tout en maintenant la touche d'accentuation (ACCENT) enfoncée. Le panneau LCD affichera "XXXX AC LEVEL=nn" ("XXXX" étant l'instrument sélectionné et "nn" son niveau d'accentuation).

Le niveau d'accentuation peut alors être réglé à l'aide des touches +1/YES ou -1/NO. L'intervalle de réglage du niveau d'accentuation est le même que celui du réglage de niveau de l'instrument: 00 à 31. Cependant, le niveau d'accentuation est ajouté au niveau de l'instrument pour produire le niveau accentué réel. Par exemple, si le niveau de l'instrument est réglé sur 15 et son niveau d'accentuation sur 05, alors le niveau accentué réel sera 20. Le niveau accentué final ne pourra cependant pas dépasser 31. Aussi, si le niveau d'un instrument est fixé à la valeur maximum 31, il ne sera pas possible d'accentuer les notes de cet instrument. Lorsque le mode réglage des niveaux d'accentuation est actif, il est possible de sélectionner et de régler les instruments dans un ordre quelconque. Pour sortir du mode réglage des niveaux d'accentuation, appuyez sur la touche d'exécution de motif (PATTERN PLAY).

**Réglage des niveaux d'accentuation (Exemple: accroissement du niveau d'accentuation de TIMBALE L de 5 à 15)**



---

---

# UTILISATION DU MODE MOTIF (PATTERN)

---

---

---

---

## Sélection des motifs

Sur le RX21L, un motif est constitué d'une séquence de percussion (une mesure) qui se répète lorsque vous la rejouez. Le RX21L peut stocker jusqu'à 50 motifs différents dans sa mémoire de motifs interne. (motifs 00 à 49). Vous pouvez stocker vos propres motifs dans ces emplacements. Ils seront conservés même si l'appareil est déconnecté. A la sortie d'usine, la mémoire de motifs interne contient 29 motifs pré-programmés sur une cassette (cf. Utilisation de la cassette, P.39), avant de les éditer ou de créer vos propres motifs.

Pour sélectionner un motif, le RX21L doit être en mode motif - qui est le mode actif lors de la mise sous tension du RX21L. Le panneau LCD affichera "SELECT PTN 00". Un curseur rectangulaire clignotera sur le côté droit de l'affichage, vous demandant d'entrer un numéro de motif. Lorsque le curseur apparaît sur l'affichage, quelle que soit la fonction, vous devez entrer une donnée.

Il existe deux méthodes pour sélectionner un motif:

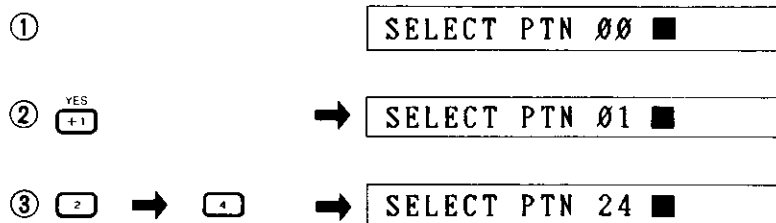
### 1) Sélection de motifs à l'aide des touches -1/NO et +1/YES

En appuyant sur la touche -1/NO ou sur la touche +1/YES, le numéro de motif sélectionné diminue ou augmente d'une unité. Cette méthode de sélection est pratique pour passer à un numéro de motif adjacent ou proche. Par contre, pour sélectionner un numéro de motif éloigné, la méthode de sélection numérique directe est plus rapide.

### 2) Sélection directe de motifs à l'aide des touches numériques

Les deux rangées de touches grises peuvent être utilisées pour choisir directement le numéro du motif désiré. A l'aide de ces touches, vous pouvez entrer le numéro de motif désiré, ce qui sélectionne immédiatement ce motif. L'entrée doit être composée de deux chiffres - par exemple, pour sélectionner le motif 7, vous devez appuyer sur la touche 0 puis sur la touche 7 (07).

### Sélection de motifs (Exemple: motifs 00, 01, 24)



---

---

## Exécution des motifs

Pour exécuter le motif sélectionné, il vous suffit d'appuyer sur la touche rouge de départ (START). Le panneau LCD affichera "PLAY PTNpp;nxt \*\*" (pp étant le numéro du motif sélectionné). Pour arrêter l'exécution du motif, appuyez sur la touche bleue d'arrêt/continuation (STOP/CONTINUE). Pour poursuivre l'exécution du motif, appuyez une nouvelle fois sur la touche d'arrêt/continuation (STOP/CONTINUE). Dans ce cas, l'exécution du motif reprendra à l'endroit exact où elle avait été arrêtée, au lieu de partir sur le premier temps du motif. Pour reprendre à partir du premier temps du motif, appuyez sur la touche de départ (START).

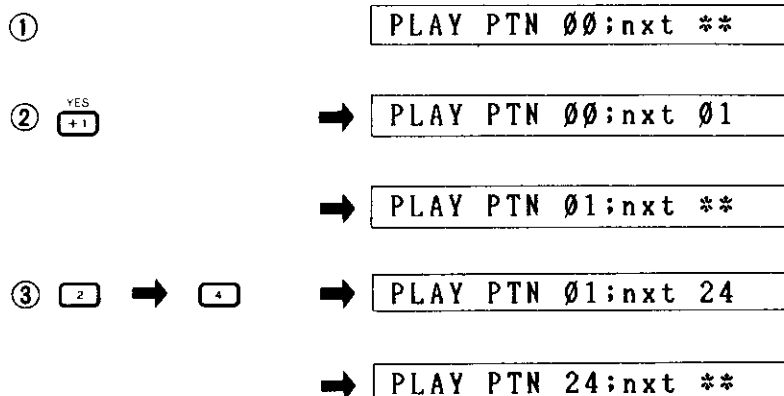
---

---

## Changement de motif lors de l'exécution

Lors de l'exécution d'un motif, vous pouvez sélectionner un autre motif, soit en utilisant les touches -1/NO ou +1/YES (pour sélectionner le numéro de motif immédiatement inférieur ou immédiatement supérieur) ou les touches numériques (entrez deux chiffres: par exemple, "08" pour le motif 8). Le numéro de motif nouvellement entré sera affiché sur le côté droit du panneau LCD (nxt\*\* = suivant \*\*) et le RX21L exécutera le nouveau motif à la fin de l'exécution du motif en cours (c.-à.-d. à la fin de la mesure). Le panneau LCD n'affichera plus alors que le numéro du nouveau motif.

### Changement de motif lors de l'exécution (Exemple: motifs 00 → 01 → 24)



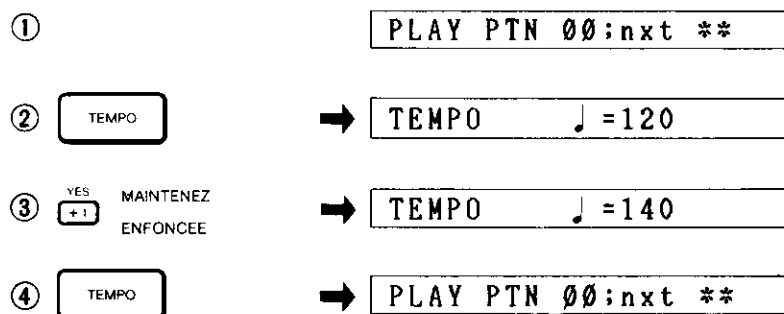
---

---

## Commande de tempo

Le tempo du motif peut être réglé à tout moment (même lors de l'exécution ou de l'enregistrement) en appuyant sur la touche bleue TEMPO. Le panneau LCD indique le dernier tempo sélectionné (même si le RX21L a été mis hors tension) en nombre de noires par minute. Vous pouvez régler le tempo à l'aide des touches -1/NO et +1/YES. Une pression unique et brève sur la touche -1/NO diminue le tempo d'une unité tandis que la touche +1/YES l'augmente d'une unité. En maintenant une des touches -1/NO ou +1/YES enfoncée, le tempo diminue ou augmente de façon continue selon la touche enfoncée. L'intervalle des valeurs possibles s'étend de 40 à 250 noires par minute. Lorsque vous appuyez une nouvelle fois sur la touche TEMPO, le RX21L repasse dans le mode où il était auparavant.

### Fonction TEMPO (Exemple: changement de tempo de la valeur 120 à la valeur 140 lors de l'exécution du motif 00)



## **Programmation des motifs en temps réel**

### **REMARQUE:**

Une bonne compréhension de la fonction de quantification (QUANTIZE), décrite plus loin dans ce chapitre, est essentielle pour pouvoir utiliser efficacement la fonction d'écriture en temps réel. Nous vous recommandons avant d'essayer la fonction d'écriture en temps réel, de lire le paragraphe "Quantification" (page 20). Revenez ensuite à ce paragraphe et essayez la fonction.

Le RX21L vous permet de programmer vos propres motifs rythmiques en utilisant deux méthodes différentes : l'écriture en temps réel (REAL TIME WRITE) et l'écriture pas à pas (STEP WRITE). La méthode la plus directe est l'écriture en temps réel. Cette fonction vous permet de "jouer" votre rythme sur les touches d'instruments et d'ajouter de nouveaux instruments et lignes rythmiques jusqu'à ce que le motif soit terminé. Commencez par sélectionner le motif que vous souhaitez programmer.

### **REMARQUE:**

A la sortie d'usine, la mémoire de motifs interne du RX21L contient 29 motifs et 2 morceaux pré-programmés par YAMAHA. Nous vous recommandons de sauvegarder ces motifs pré-programmés sur une cassette (cf. Utilisation de la cassette, p.39), avant de les éditer ou de créer vos propres motifs.

Vérifiez aussi (en essayant l'exécuter si nécessaire) que le numéro du motif sélectionné est vide. Cela vous évitera de perdre un motif existant.

Pour passer au mode écriture en temps réel, appuyez sur la touche d'écriture en temps réel (REAL TIME WRITE). Le panneau LCD affichera les indications suivantes: "REAL L= $ll$ ,Q= $1/qq$ " ( $ll$  étant la longueur du motif et  $qq$  la valeur de quantification — ces termes seront expliqués plus loin). Si vous avez sélectionné un numéro de motif qui contient déjà des données, un curseur carré et noir clignotera sur le côté gauche de l'affichage.

Pour commencer, supposons que vous ayez sélectionné un numéro d'un motif ne comportant pas de données. Vous pouvez alors donner la longueur et la vitesse de quantification de votre motif.

Appuyez sur la touche de mesure/battement (BEAT). Si vous avez sélectionné un motif non existant (50-99), le LCD indiquera "ILLEGAL NUMBER!", puis passera à l'affichage de "SELECT PTN  $pp$ ".

Vous devez alors sélectionner un autre numéro de motif. Normalement le panneau LCD doit afficher "LENGTH= $ll$  /16" ( $ll$  est la longueur du motif) et le curseur clignoter à la droite de la longueur. Le RX21L mesure la longueur des motifs en doubles croches (1/16 de ronde), de sorte qu'une mesure 4/4 (quatre noires par mesure) sera indiquée par "16/16" (seize doubles croches par mesure); une mesure de 3/4 (trois noires par mesure) par "12/16" (douze doubles croches par mesure) et ainsi de suite. Le tableau suivant indique la relation entre les valeurs affichées et la mesure indiquée sur une portée.

<b>LONGUEUR (<math>ll</math> /16)</b>	<b>MESURE</b>
16	4/4
15	15/16
14	7/8
13	13/16
12	3/4
11	11/16

10	5/8
9	9/16
8	2/4
7	7/16
6	3/8
5	5/16
4	1/4
3	3/16
2	1/8
1	1/16

Utilisez les touches -1/NO et +1/YES pour entrer la valeur de la longueur.

Appuyez une nouvelle fois sur la touche de mesure/battement (BEAT) pour entrer la vitesse de quantification. Le panneau LCD affichera "QUANTIZE=1/qq" (qq étant la valeur de quantification) et le curseur clignotera à la droite de la valeur de quantification. Vous pouvez alors utiliser les touches -1/NO et +1/YES pour "parcourir" les valeurs de quantification disponibles (12, 24, 16, 32) et atteindre la valeur désirée. Appuyez une nouvelle fois sur la touche de mesure/battement (BEAT). L'affichage du panneau LCD sera celui qui était présent lors du passage en mode écriture en temps réel.

Pour résumer, la procédure d'entrée des paramètres de l'écriture en temps réel est la suivante:

1. Appuyez sur la touche REAL TIME WRITE pour vous placer en mode écriture en temps réel.
2. Appuyez sur la touche BEAT et entrez la longueur du motif en utilisant les touches -1/NO ou +1/YES.
3. Appuyez une nouvelle fois sur la touche BEAT et entrez la valeur de quantification en utilisant les touches -1/NO ou +1/YES.
4. Appuyez une troisième fois sur la touche BEAT. Le RX21L repasse en mode d'écriture en temps réel.

Maintenant, vous êtes prêt pour programmer votre motif.

Appuyez sur la touche rouge de départ (START), le "clic-clac" du guide de rythme (métronome) se fait entendre.

Si vous avez sélectionné le motif 00, le panneau LCD affichera alors "PTN 00 RECORDING" (enregistrement du motif 00) et vous verrez le curseur se déplacer de gauche à droite à chaque battement. Quelle que soit la longueur du motif, un clic se fera entendre au début de chaque groupe de quatre doubles croches, c'est-à-dire sur chaque temps. De plus, le premier clic de la mesure sera accentué. Le RX21L effectue des cycles incessants sur toute la longueur du motif pendant que vous enregistrez. Réglez le tempo comme décrit précédemment et commencez l'exécution.

**REMARQUE:**

Il existe deux limitations à l'utilisation des instruments dans un motif: AGOGO (Hi, Lo) ne peut être utilisé dans le même motif que COWBELL ou que CLAVES et CUICA (Hi, Lo) ne peut être utilisé dans le même motif que WHISTLE (1 et 2).

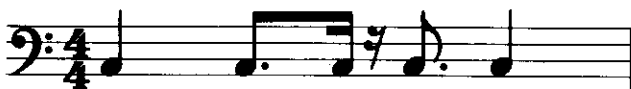


En mode écriture en temps réel, tout ce que vous jouez sera enregistré dans le motif et vous pourrez le ré-écouter chaque fois que vous exécuterez le motif. Il n'est pas nécessaire d'entrer tous les instruments en une seule fois. Programmez-en d'abord un ou deux et ajoutez de nouveaux instruments lors des cycles successifs du motif. Pour entrer des temps accentués, utilisez la touche d'accentuation (ACCENT) (cf. "Accentuation" au chapitre "LES INSTRUMENTS"). L'illustration suivante indique comment construire un motif simple dans une mesure 4/4.

JOUEZ DU TAMBOURIN (4 temps par mesure)



JOUEZ ENSUITE DU CUICA LO



JOUEZ ENSUITE DU CUICA HI



POUR OBTENIR LE MOTIF SUIVANT:



CUICA HI  
CUICA LO  
TAMBOURINE

Vous avez fait une erreur ou vous voulez modifier une partie? Vous pouvez effacer une note en maintenant la touche d'effacement (CLEAR) enfoncée (située sur la rangée supérieure) et en enfonçant la touche d'instrument appropriée au moment où la note à effacer est reproduite. Vous pouvez également effacer les accentuations de la même manière. Vous pouvez effacer toute la partie d'un instrument en maintenant la touche de cet instrument enfoncée simultanément avec la touche d'effacement (CLEAR), sur toute la longueur du motif.

Lorsque le motif est terminé, appuyez sur la touche d'arrêt/continuation (STOP/CONTINUE). L'enregistrement s'arrêtera. Le panneau LCD repassera à l'affichage de "SELECT PTN *pp*".

Vous pouvez ajouter de nouveaux instruments ou des accentuations ou effacer certaines parties des motifs déjà programmés. Pour cela, sélectionnez le motif, placez-vous en mode écriture en temps réel, appuyez sur la touche de démarrage (START) et procédez à l'écriture/effacement comme à l'accoutumée. La longueur d'un motif programmé NE PEUT PAS être modifiée. La valeur de quantification ne peut être modifiée qu'en utilisant la fonction de changement du nombre de battements (décrite à la page 24).

**Écriture en temps réel (Exemple: mesure 3/4, vitesse de quantification 1/16, pour le morceau 00)**

- ① SELECT PTN 00 ■
  - ② REAL TIME WRITE → REAL L=11, Q=1/qq
  - ③ BEAT → LENGTH=11 ■ /16
  - ④ NO  
-1 OU YES  
+1 → LENGTH=12 ■ /16
  - ⑤ BEAT → QUANTIZE=1/qq ■
  - ⑥ NO  
-1 OU YES  
+1 → QUANTIZE=1/16 ■
  - ⑦ BEAT → REAL L=12, Q=1/16
  - ⑧ START → PTN00 RECORDING
- JOUEZ SUR LES TOUCHES D'INSTRUMENT POUR ENTRER LE MOTIF, UTILISEZ LA TOUCHE D'ACCENTUATION (ACCENT) POUR ENTRER LES ACCENTUATIONS, LA TOUCHE D'EFFACEMENT (CLEAR) PLUS UNE TOUCHE D'INSTRUMENT POUR EFFACER LES ERREURS.
- ⑨ STOP/  
CONTINUE → SELECT PTN 00 ■

**Programmation des motifs en écriture pas à pas**

**REMARQUE:**

Une bonne compréhension de la fonction de quantification (QUANTIZE), décrite plus loin dans ce chapitre, est essentielle pour pouvoir utiliser efficacement la fonction écriture pas à pas. Nous vous recommandons de lire le paragraphe "Quantification" (page 20) avant d'essayer de la fonction d'écriture pas à pas. Revenez ensuite à ce paragraphe et essayez la fonction.

Alors que la fonction Programmation des motifs en temps réel est utilisée pour entrer les motifs de rythme en temps réel, en jouant sur les touches d'instrument, la fonction Programmation des motifs en écriture pas à pas vous permet d'entrer les notes une par une. Cette méthode est particulièrement utile pour programmer des motifs de rythme notés sur des portées. Elle vous permet aussi d'entrer des motifs de rythme complexes qu'il serait difficile de programmer par la méthode en temps réel. Commencez par sélectionner le numéro du motif que vous désirez programmer. Vérifiez aussi (en essayant de l'exécuter si nécessaire) que le numéro du motif sélectionné est vide. Cela vous évitera de perdre un motif existant.

Pour passer au mode écriture pas à pas, appuyez sur la touche d'écriture pas à pas (STEP WRITE). Le panneau LCD affichera les indications suivantes: "STEP L=11, Q=1/qq" (11 étant la longueur du motif et qq la valeur de quantification). Si vous avez sélectionné un numéro de motif qui contient déjà des données, un curseur carré et noir clignotera sur le côté gauche de l'affichage. Si vous avez sélectionné un motif non existant (50-99), le LCD indiquera "ILLEGAL NUMBER!", puis repassera à l'affichage de "SELECT PTN pp".

Pour commencer, supposons que vous ayez sélectionné le numéro d'un motif ne comportant pas de données. Vous pouvez alors donner la longueur et la vitesse de quantification de votre motif.

Appuyez sur la touche de mesure/battement (BEAT).

Normalement, le panneau LCD doit afficher "LENGTH= $l/l$ " ( $l$  est la longueur du motif) et le curseur clignote à la droite de la longueur. Le RX21L mesure la longueur des motifs en doubles croches (1/16 de ronde). Ainsi, une mesure de 4/4 (quatre noires par mesure) sera indiquée par "16/16" (seize doubles croches par mesure); une mesure de 3/4 (trois noires par mesure) par "12/16" (douze doubles croches par mesure) et ainsi de suite. Le tableau du paragraphe "Programmation des motifs en temps réel" indique la relation entre les valeurs affichées et la mesure indiquée sur une portée.

Utilisez les touches -1/NO et +1/YES pour entrer la valeur de la longueur (rappel: une pression brève pour changer la valeur d'une unité et une pression maintenue pour une modification continue).

Appuyez une nouvelle fois sur la touche de mesure/battement (BEAT) pour entrer la vitesse de quantification. Le panneau LCD affichera "QUANTIZE= $1/qq$ " ( $qq$  étant la valeur de quantification) et le curseur clignotera à la droite de la valeur de quantification. Vous pouvez alors utiliser les touches -1/NO et +1/YES pour "parcourir" les valeurs de quantification disponibles (12, 24, 16, 32) et atteindre la valeur désirée. Appuyez une nouvelle fois sur la touche de mesure/battement (BEAT). L'affichage du panneau LCD sera celui qui était présent lors du passage en mode écriture pas à pas.

Pour résumer, la procédure d'entrée des paramètres de l'écriture pas à pas est la suivante:

1. Appuyez sur la touche STEP WRITE pour vous placer en mode écriture pas à pas.
2. Appuyez sur la touche BEAT et entrez la longueur du motif en utilisant les touches -1/NO ou +1/YES.
3. Appuyez une nouvelle fois sur la touche BEAT et entrez la valeur de quantification en utilisant les touches -1/NO ou +1/YES.
4. Appuyez une troisième fois sur la touche BEAT. Le RX21L repasse en mode d'écriture pas à pas.

Maintenant, vous êtes prêt pour programmer votre motif.

Appuyez sur la touche rouge de départ (START). Si vous avez sélectionné un motif non existant (50-99), le LCD indiquera "ILLEGAL NUMBER!", puis repassera à l'affichage de "SELECT PTN  $pp$ ".

Le panneau LCD affichera "PTN  $pp$  : BEAT 01", ce qui signifie que vous devez entrer le premier battement du motif. Maintenant, vous pouvez entrer un instrument sur le premier battement en appuyant sur la touche d'instrument appropriée, ou un silence en appuyant sur la touche +1/YES. Quel que soit le cas, le numéro de battement avancera d'une unité et vous serez prêt pour entrer l'instrument suivant ou un silence. Le panneau LCD indiquera alors le nouveau numéro de battement et le curseur (un petit tiret horizontal au bas de l'affichage) se déplacera d'une position vers la droite. Ce processus se déroule jusqu'au dernier battement de la mesure (le nombre de battements par mesure est déterminé par le réglage de la fonction de quantification, décrite plus loin dans ce chapitre).

Le RX21L retournera au premier battement de la mesure, vous permettant ainsi d'ajouter de nouveaux instruments. Dans le mode écriture pas à pas, il n'est possible d'entrer qu'un seul instrument (ou une seule accentuation) à la fois. Si vous voulez entrer plus d'un instrument sur un battement, vous devez entrer chaque instrument lors des cycles successifs à travers la mesure. Une autre méthode consiste à utiliser la touche -1/NO qui permet de revenir en arrière dans la mesure. Vous pouvez ainsi revenir sur le même battement et ajouter des instruments si vous le voulez.

**REMARQUE:**

Chaque fois que vous vous déplacez dans la mesure à l'aide des touches -1/NO ou +1/YES, vous entendez ce qui a été programmé sur chaque battement. Vous pouvez comparer cela à l'avance image par image d'une bande vidéo ou d'un film. Vous pouvez aussi maintenir la touche -1/NO ou +1/YES enfoncée afin de vous déplacer rapidement dans la mesure et d'augmenter ainsi de façon appréciable votre rapidité dans le cas de l'écriture pas à pas (une fois que vous savez comment relâcher les touches -1/NO et +1/YES sur le bon battement).

Pour quitter le mode écriture pas à pas, appuyez sur la touche d'arrêt/continuation (STOP/CONTINUE).

Voici un exemple simple de motif rythmique programmé en écriture pas à pas, en utilisant une valeur de quantification de 1/16 (ce motif est le même que celui que vous avez programmé dans le mode écriture en temps réel).

Il est montré ici dans la notation musicale normale et, en dessous, la partie de chaque instrument est indiquée comme elle apparaît sur l'affichage par points. Vous pouvez appeler la fonction affichage par points sur le panneau LCD du RX21L, comme décrit au paragraphe "L'affichage par points pour l'écriture pas à pas" (c.f. infra). Chaque point représente une note (entrée en appuyant sur une touche d'instrument) et chaque tiret un silence (entré en appuyant sur la touche +1/YES).

mesure	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CUICA HI	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•
CUICA LO	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---
TAMBOURINE	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---

Vous remarquerez que la partie du tambourin comporte de nombreux silences. Vous pouvez programmer ceux-ci rapidement en maintenant la touche +1/YES enfoncée jusqu'à ce que le battement suivant pour le tambourin soit atteint.

Les erreurs faites lors de l'écriture pas à pas peuvent être corrigées de la même façon que les erreurs faites en mode écriture en temps réel: lorsque le battement sur lequel se situe l'erreur est atteint, il vous suffit de maintenir la touche d'effacement (CLEAR) enfoncée et d'appuyer sur la touche d'instrument correspondant à l'instrument à effacer.

Les motifs (y compris ceux créés en mode écriture en temps réel) peuvent être modifiés (édités) par l'addition de nouvelles parties ou l'effacement des parties non désirées. Il vous suffit de vous placer à nouveau en mode écriture pas à pas et de vous déplacer dans le motif à l'aide de la touche +1/YES (ou de la touche -1/NO s'il s'agit d'une erreur située en fin de motif) jusqu'à ce que vous atteigniez l'endroit à éditer. L'addition de nouvelles parties ou l'effacement de parties non désirées s'effectuent comme décrit précédemment. La longueur d'un motif programmé NE PEUT PAS être modifiée. La vitesse de quantification ne peut être modifiée qu'en utilisant la fonction de changement du nombre de battements (cf. infra).

**Écriture pas à pas (Exemple: mesure 4/4, vitesse de quantification 16, pour le motif 00)**

- ① SELECT PTN 00 ■
- ② STEP WRITE → STEP L=//, Q=1/q q
- ③ BEAT → LENGTH=// ■ /16
- ④ YES  
+1 MAINTENEZ ENFONCÉE → LENGTH=16 ■ /16
- ⑤ BEAT → QUANTIZE=1/q q ■
- ⑥ NO  
-1 OU YES  
+1 → QUANTIZE=1/16 ■
- ⑦ START → PTN 00 : BEAT 01
- ⑧ JOUEZ DU TAMBOURIN SUR LE PREMIER BATTEMENT  
CONGA H MUTE  
TAMBOURINE → PTN 00 : BEAT 02
- ⑨ ENTREZ UN SILENCE SUR LE SECOND BATTEMENT  
YES  
+1 → PTN 00 : BEAT 03  
 JOUEZ SUR LES TOUCHES D'INSTRUMENT POUR ENTRER DES NOTES SUPPLÉMENTAIRES, UTILISEZ LA TOUCHE D'ACCENTUATION POUR PROGRAMMER DES ACCENTUATIONS, LA TOUCHE +1/YES POUR PROGRAMMER DES SILENCES, LA TOUCHE D'EFFACEMENT PLUS UNE TOUCHE D'INSTRUMENT POUR EFFACER LES ERREURS.
- ⑩ STOP/  
CONTINUE → SELECT PTN 00 ■

Vous pouvez alors exécuter votre motif de la façon habituelle, en réglant le tempo comme vous le désirez.

## Quantification

La quantification permet de déterminer la plus petite valeur de note qu'il sera possible de programmer. Les valeurs de quantification disponibles sont 1/12, 1/24, 1/16 et 1/32. Elles apparaissent dans cet ordre lorsque vous "parcourez" les valeurs de quantification à l'aide de la touche +1/YES. Si, par exemple, la valeur de quantification est réglée sur 1/16, la note la plus courte qu'il sera possible d'entrer (en mode écriture en temps réel comme dans le mode écriture pas à pas) est la double croche (1/16) - c.-à-d. que le nombre maximum de notes qu'il sera possible d'entrer dans une mesure 4/4 est de 16.

### La quantification appliquée au mode écriture en temps réel

En mode écriture en temps réel, la quantification possède une fonction "correctrice d'erreurs". En d'autres termes, si votre "timing" lors de l'exécution du motif sur les touches d'instrument est légèrement décalé, l'enregistrement des notes qui sont désynchronisées se fera sur le battement de quantification le plus proche. Il est ainsi possible d'enregistrer des rythmes subtils avec des valeurs de quantification élevées (1/32 ou 1/24) alors que des rythmes simples peuvent être enregistrés de façon plus précise et plus rapide avec des valeurs de quantification faibles (1/12 ou 1/16).

### La quantification appliquée au mode écriture pas à pas

En mode écriture pas à pas, la quantification permet de gagner du temps lors de la programmation en minimisant le nombre d'étapes nécessaires pour entrer chaque partie. Si, par exemple, la valeur de quantification est réglée sur 1/32, le comptage des battements se fera de 1 à 32 par mesure. Cela convient si vous devez entrer des triples croches (1/32), mais pour un claves à 8 temps il vous faudra entrer plusieurs silences entre chaque temps du claves. Il est préférable de quantifier avec une valeur plus faible pour entrer les rythmes simples, puis de passer à une valeur de quantification plus élevée en utilisant la fonction de changement du nombre de battements (décrite à la page 24) pour enregistrer les rythmes plus subtils et plus complexes (par exemple, une partie syncopée de cuica). Pour enregistrer des motifs avec triolets, vous devez utiliser la valeur de quantification 1/12 ou 1/24. Voici notre motif de base à mesure 4/4, utilisé avec la valeur de quantification 1/12 pour programmer des triolets de croches.



mesure	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CUICA HI	—	—	●	—	●	—	—	●	—	—	●	
CUICA LO	●	—	—	●	—	●	—	—	●	—	—	
TAMBOURINE	●	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	

#### REMARQUE:

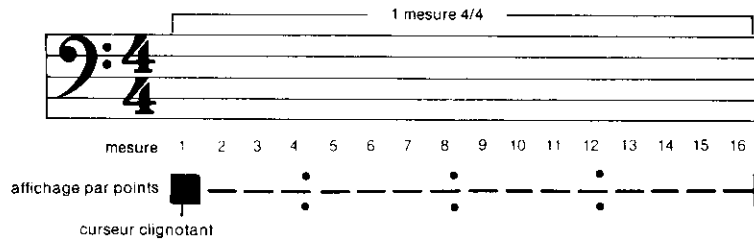
Il n'est possible de donner la valeur de quantification QUE lorsqu'un motif vierge est appelé pour être programmé, comme cela a été décrit dans les paragraphes "Programmation des motifs en temps réel" et "Programmation des motifs en écriture pas à pas".

### L'affichage par points pour l'écriture pas à pas

Un affichage par points donnant une indication visuelle de la position d'un instrument déterminé dans la mesure rend plus aisée la programmation de motifs en mode écriture pas à pas. Pour appeler cet affichage, procédez de la manière suivante:

1. Passez en mode écriture pas à pas comme indiqué précédemment et donnez la longueur et la valeur de quantification. Retournez à l'affichage du mode écriture pas à pas et appuyez sur la touche de départ (START) afin de commencer la programmation en mode écriture pas à pas.
2. Appuyez sur la touche écriture pas à pas (STEP WRITE). Le panneau LCD passe en mode affichage par points.

### Exemple: mesure 4/4, vitesse de quantification 16



Dans l'exemple précédent, il y a 4 noires par mesure, chacune étant indiquée par une paire de points verticaux. La valeur de quantification indique 16 battements par mesure (chaque battement est indiqué par un tiret). Le curseur clignote au dessus du premier tiret, vous demandant d'entrer une note ou un silence. Dès que vous jouez d'un instrument, le tiret de ce battement est remplacé par un repère de note. Si vous entrez un silence (au moyen de la touche +1/YES), le tiret correspondant à ce battement restera en place. Dans tous les cas, le curseur clignotant se déplacera vers le battement suivant et vous pourrez entrer une autre note ou silence.

L'affichage par points ne vous montrera que la partie de l'instrument que vous venez d'utiliser. Lorsque vous utilisez un autre instrument, l'affichage par points passe immédiatement à l'affichage de la partie de ce nouvel instrument (le curseur reste à la même position relative).

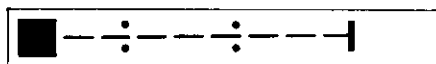
Lorsque vous passez au mode d'affichage par points, l'affichage par points initial sera toujours celui d'ACCENT.

Vous pouvez obtenir l'affichage de la partie de n'importe quel instrument, sans entrer de note, de la manière suivante:

1. Maintenez la touche TEMPO enfoncée. Le nom de l'instrument utilisé en dernier lieu (ou "ACCENT") sera affiché.
2. Pour passer à une autre partie, continuez de maintenir la touche TEMPO enfoncée et appuyez sur la touche correspondant au nouvel instrument. Le panneau LCD affichera alors le nom de ce nouvel instrument.
3. Lorsque vous relâchez la touche TEMPO, l'affichage par points de ce nouvel instrument apparaît sur le panneau LCD. Le curseur NE s'est PAS déplacé en avant. Vous pouvez alors entrer d'autres notes ou silences.

Vous pouvez passer au mode affichage par points à n'importe quel moment lors de la programmation en mode écriture pas à pas, la seule condition étant d'avoir appuyé sur la touche de départ (START). La touche d'écriture pas à pas (STEP WRITE) permet donc de commuter l'affichage du RX21L entre "PTN pp : BEAT bb" (affichage normal de l'écriture pas à pas) et l'affichage par points.

La longueur de l'affichage par points dépend de deux facteurs: la longueur du motif et la vitesse de quantification. Dans un motif dont la mesure est 3/4, par exemple, et la valeur de quantification, 1/12, le motif vide sera affiché de la façon suivante:



Le panneau LCD ne permet cependant l'affichage que de 16 battements. C'est pourquoi, dans le cas d'un motif comportant un nombre supérieur de battements (par exemple, une mesure 4/4 avec une vitesse de quantification de 1/24), seuls les 16 premiers battements sont affichés au départ. Ensuite, dès que le curseur passe au dernier battement affiché sur le panneau LCD, l'affichage par points affiche les battements restants dans la mesure.

1 mesure 4/4

mesure 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

1er affichage par points ■ ----- : ----- : -----

2ème affichage par points ■ ----- : ----- |

Il vous suffit de vous rappeler qu'une paire de points verticaux indique les temps de la mesure (battements principaux) et vous vous apercevrez que l'affichage par points est une aide précieuse pour programmer rapidement et avec précision votre RX21L en mode écriture pas à pas. Remarquez aussi que vous pouvez quitter le mode écriture pas à pas à partir de l'affichage par points de la manière habituelle, en appuyant sur la touche d'arrêt/continuation (STOP/CONTINUE).

**Affichage par points (Exemple: mesure 3/4, quantification 1/16, pour le motif 00)**

- ① SELECT PTN 00 ■
- ② STEP WRITE → STEP L=12, Q=1/16
- ③ START → PTN 00 : BEAT 01
- ④ STEP WRITE → ■ ----- : ----- | (affichage par points vide)
- ⑤ ENTREZ LE TAMBOURIN SUR LE PREMIER BATTEMENT  
CONGA H MUTE  
TAMBOURINE → ■ ■ ----- : ----- | (affichage par points de TAMBOURIN)
- ⑥ ENTREZ UN SILENCE SUR LE SECOND BATTEMENT  
YES  
+1 → ■ ■ ----- : ----- | (affichage par points de TAMBOURIN)
- ⑦ ENTREZ CUICA H SUR LE TROISIEME BATTEMENT  
CUICA H  
WHISTLE 1 → ----- ■ ■ ----- : ----- | (affichage par points de CUICA H)
- ⑧ MAINTENEZ LA TOUCHE TEMPO ENFONCEE  
TEMPO → CUICA H
- ⑨ CONTINUEZ A MAINTENIR LA TOUCHE TEMPO ENFONCEE ET APPUYEZ SUR LA TOUCHE CLAVES  
AGOGO L  
CLAVES → CLAVES
- ⑩ LACHEZ LA TOUCHE TEMPO  
→ ----- ■ ----- : ----- | (affichage par points de CLAVES - vide)
- ⑪ ENTREZ CLAVES SUR LES 4ème, 5ème, 6ème BATTEMENTS  
AGOGO L  
CLAVES APPUYEZ 3 FOIS → ----- ■ ■ ■ ----- : ----- | (affichage par points de CLAVES)
- ⑫ STOP/  
CONTINUE → SELECT PTN 00 ■



Vous pouvez utiliser la fonction d'affichage par points pour examiner n'importe quel motif, qu'il ait été programmé en mode écriture en temps réel ou en mode écriture pas à pas. Il s'agit d'une excellente méthode pour apprendre à examiner les rythmes lorsqu'ils sont affichés — vous vous rendrez compte que même les rythmes complexes avec une vitesse de quantification de 1/32 sont simples sur l'affichage par points.

---

---

## **Changement du nombre de battements**

- Une fois qu'un motif a été programmé, vous ne pouvez pas reprogrammer la valeur de quantification. La fonction de changement du nombre de battements vous permet cependant de changer la valeur de quantification d'un motif programmé: vous pouvez passer de 1/12 à 1/24 et de 1/16 à 1/32 et vice versa. Pour ce faire, procédez de la façon suivante: Après avoir sélectionné votre motif, appuyez sur la touche de mesure/battement (BEAT). Le panneau LCD affichera "BEAT EXCHANGE?" (échange du nombre de battements). Si vous appuyez sur la touche +1/YES, l'échange sera effectué — le panneau LCD affichera "BEAT EXCHANGING!", puis repassera à l'affichage de "SELECT PTN *pp*". Par contre, si vous appuyez sur la touche -1/NO, la fonction de changement du nombre de battements sera annulée.
- Si vous ne vous souvenez plus de la valeur de quantification du motif sélectionné, appuyez tout simplement sur la touche écriture en temps réel (REAL TIME WRITE), et le panneau LCD affichera "REAL L=*ll*,Q=1/*qq*"; "*qq*" est la valeur de quantification. Si la valeur de quantification est 12 (ou 16), la fonction de changement du nombre de battements la fera passer à 24 (ou 32) et vice versa.
- Si vous avez sélectionné un motif non existant (50-99), le LCD indiquera "ILLEGAL NUMBER!", puis repassera à l'affichage de "SELECT PTN *pp*".
- La fonction de changement du nombre de battements est pratique lors de la programmation de motifs en mode écriture pas à pas. Vous pouvez en effet utiliser une valeur de quantification faible pour entrer les rythmes simples et utiliser ensuite la fonction de changement du nombre de battements pour sélectionner une valeur de quantification plus élevée et entrer des rythmes plus complexes. Tout ceci est décrit au paragraphe "Programmation des motifs en écriture pas à pas".
- Lorsque vous programmez en temps réel, vous devez utiliser une valeur de quantification faible pour créer avec précision le rythme de base et passer ensuite à une valeur de quantification plus élevée pour ajouter une rythme plus libre, plus subtil.

### **IMPORTANT:**

Si vous passez d'une valeur de quantification élevée à une valeur plus faible, seules les notes qui se trouvent sur les nouveaux battements seront conservées. Toutes les autres notes seront effacées. Si, par exemple, vous avez programmé une partie à la valeur de quantification de 1/32, la fonction de changement du nombre de battements la fera passer à 1/16 et toutes les notes qui apparaissaient sur les battements 2, 4, 6, 8, etc. seront effacées. Tous les instruments sont affectés simultanément.

Regardons ce qui se passe lors de l'exécution de la fonction de changement du nombre de battements pour un motif de claves, avec une mesure 2/4, qui a été programmé avec une valeur de quantification de 1/32.

mesure 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

affichage par points: [● - ● ● ● ● - ● : - - ● ● ● ● - ● ●]

mesure (avant) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

mesure (après) 1 2 3 4 5 6 7 8

nouvel affichage [● ● ● ● ● - ● ● ● ●]

QUANTIFICATION A 1/32

NOTES MANQUANTES

CHANGEMENT DU NOMBRE DE BATTEMENTS A 1/16

Toutes les notes qui, au départ, se trouvaient sur des battements pairs ont disparu – de façon irréversible. Il est donc plus sûr d'utiliser la fonction de changement du nombre de battements pour passer d'une valeur de quantification faible à une valeur plus élevée afin de pouvoir ajouter des subtilités rythmiques plutôt que de risquer de perdre des notes.

**Changement du nombre de battements (Exemple: pour le motif 00)**

- ① SELECT PTN 00 ■
- ② [BEAT] → BEAT EXCHANGE ?
- ③ [YES +1] → BEAT EXCHANGING !
- SELECT PTN 00 ■

**Niveau du métronome**

Cette fonction permet de déterminer le niveau sonore des "clics" émis par le guide de rythme du RX21L en mode écriture en temps réel, avant ou pendant l'enregistrement. Il vous suffit d'appuyer deux fois sur la touche de niveau (LEVEL) et ensuite sur la touche de mesure/battement (BEAT). Vous pouvez alors donner le niveau du métronome à l'aide des touches -1/NO et +1/YES. L'intervalle des valeurs possibles pour le niveau du métronome s'étend de 00 à 31. Pour la valeur 00, le métronome n'est pas audible. Lorsque vous choisissez le niveau, une pression brève sur les touches -1/NO et +1/YES permet une variation d'une unité alors qu'une pression maintenue permet de faire défiler les valeurs de manière continue. Notez que le niveau du métronome que vous avez choisi est conservé, lorsque le RX21L est mis hors tension.

**Choix du niveau du métronome (Exemple: réduction du niveau de 31 à 20 lors de l'enregistrement du motif 00)**

- ① PTN 00 RECORDING
- ② LEVEL → TOTAL LEVEL =tt
- ③ LEVEL → INST LEVEL
- ④ BEAT → CLICK LEVEL 31
- ⑤ NO  
-1 MAINTENEZ ENFONCEE → CLICK LEVEL 20
- ⑥ LEVEL → PTN 00 RECORDING

**Effacement de motifs**

Il est possible d'effacer des motifs un par un en sélectionnant le motif à effacer puis en appuyant sur la touche d'effacement (CLEAR). Vous devez alors confirmer votre intention d'effacer le motif. Le panneau LCD du RX21L affichera "CLEAR PTN *pp*?" — où "*pp*" est le numéro du motif sélectionné. Si vous décidez de ne pas effacer le motif, appuyez sur la touche -1/NO afin d'annuler la fonction d'effacement.

Si vous désirez effacer le motif, appuyez sur la touche +1/YES. Le panneau LCD affichera "PTN *pp* CLEARED!" (motif *pp* effacé!), puis "SELECT PTN *pp*". Si vous avez sélectionné un motif qui a déjà été effacé, le panneau LCD affichera directement "SELECT PTN *pp*". Si vous avez sélectionné un motif non existant (50-99), le LCD indiquera "ILLEGAL NUMBER!", puis repassera à l'affichage de "SELECT PTN *pp*".

**Effacement de motifs (unitaire) (Exemple: effacement du motif 00)**

- ① SELECT PTN 00 ■
- ② CLEAR → CLEAR PTN 00 ?
- ③ YES  
+1 → PTN 00 CLEARED !
- SELECT PTN 00 ■

Il est possible d'effacer simultanément tous les motifs de la mémoire (numéros 00 à 49), si nécessaire. Cette opération ne peut cependant être effectuée qu'au moyen d'une "fonction cachée" — dans le sens où elle ne peut être appelée directement — dans le but d'éviter l'effacement accidentel de tout le contenu de la mémoire.

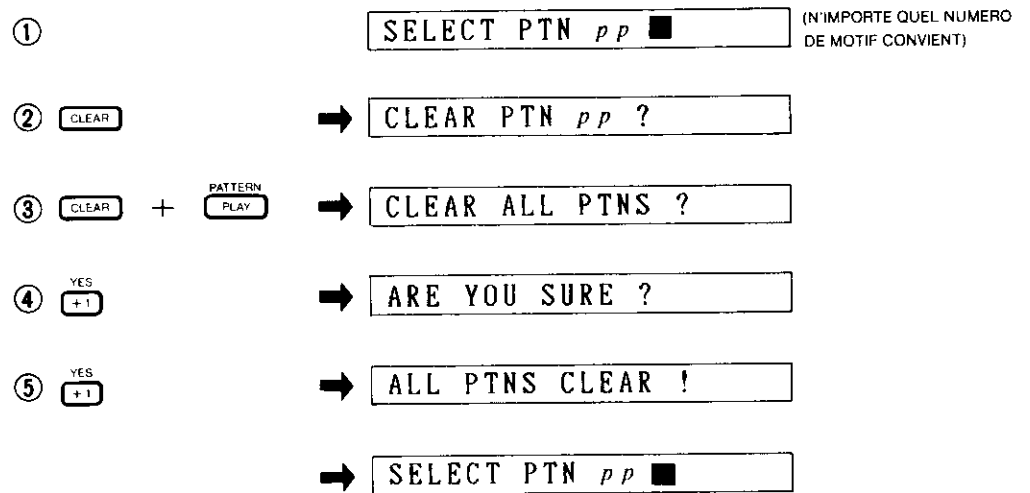
Appuyez tout d'abord sur la touche d'effacement (CLEAR) à partir du mode sélection de motif (dans ce cas, le numéro du motif sélectionné n'a aucune importance). Lorsque l'affichage "CLEAR PTN XX?" apparaît, appuyez simultanément sur les touches d'effacement (CLEAR) et d'exécution de motif (PATTERN PLAY). Le panneau LCD affichera "CLEAR ALL PTNS?", vous devez confirmer votre intention d'effacer tous les motifs. Si vous décidez de ne pas effacer tous les motifs, appuyez sur la touche -1/NO pour annuler la fonction d'effacement.

Si vous voulez effacer tous les motifs, appuyez sur la touche +1/YES. Le panneau LCD affichera "ARE YOU SURE?" (êtes-vous sûr?) pour vous demander de confirmer une nouvelle fois votre intention d'effacer tous les motifs. Si vous décidez de ne pas effacer tous les motifs, appuyez sur la touche -1/NO afin d'annuler la fonction d'effacement.

Si vous êtes certain de vouloir effacer tous les motifs, appuyez sur la touche +1/YES. Le panneau LCD affichera "ALL PTNS CLEAR" (effacement de tous les motifs), puis "SELECT PTN *pp*".

La fonction "effacement de tous les motifs" initialise (par des zéros) la mémoire de motifs. Elle peut être utilisée pour rétablir le fonctionnement normal après une opération erronée ayant provoqué un malfonctionnement du logiciel du RX21L. Nous vous conseillons de sauver le contenu de la mémoire de motifs sur une cassette (cf. le chapitre "UTILISATION DE LA CASSETTE") afin d'éviter de perdre accidentellement des motifs que vous désirez conserver.

### Effacement de motif (tous les motifs)



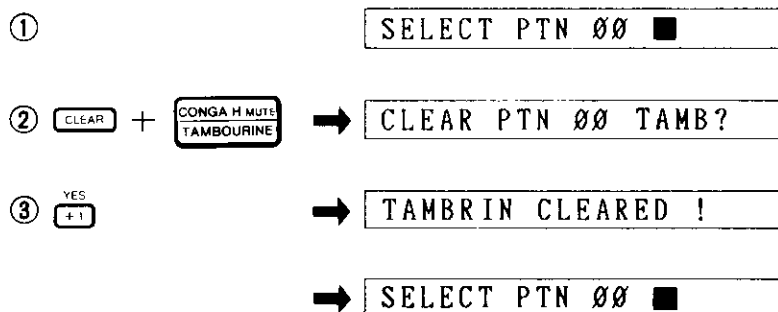

---

## Effacement d'un instrument

La partie complète d'un instrument peut être immédiatement effacée d'un motif, lorsque le RX21L est en mode sélection de motif. Pour cela, maintenez la touche d'effacement (CLEAR) enfoncée tout en appuyant sur la touche d'instrument correspondant à l'instrument à effacer. Le panneau LCD affichera "CLEAR PTN *pp* XXXX?" où "*pp*" est le numéro du motif sélectionné et "XXXX", le nom de l'instrument, sous forme abrégée. (REMARQUE: vous pouvez aussi effacer les accents d'un motif en appuyant simultanément sur CLEAR et sur ACCENT). Si vous décidez de ne pas effacer la partie de l'instrument, appuyez sur la touche -1/NO pour annuler la fonction d'effacement.

Si vous décidez d'effacer l'instrument, appuyez sur la touche +1/YES. Le panneau LCD affichera "XXXXXX CLEARED!" (XXXXXX effacé, "XXXXXX" étant le nom de l'instrument), puis "SELECT PTN *pp*". Si vous avez sélectionné un motif non existant (50-99), le LCD indiquera "ILLEGAL NUMBER!", puis repassera à l'affichage de "SELECT PTN *pp*".

### Effacement d'un instrument (Exemple: effacement de TAMBOURIN à l'intérieur du motif 00)



---

### Copie de motif

Le RX21L vous permet de copier un motif d'un numéro donné vers un autre numéro de motif. Cela est particulièrement commode lorsque vous voulez ajouter des instruments ou des lignes rythmiques, en d'autres termes, modifier un motif existant, tout en conservant une copie du motif initial. Vous pouvez utiliser cette fonction pour copier un des motifs préprogrammés du RX21L et le modifier afin de créer votre propre motif. Vous pouvez aussi utiliser la fonction de copie pour arranger des motifs dans une séquence pré-déterminée et ainsi passer de l'un à l'autre à l'aide de la touche +1/YES (cf. paragraphe "Changement de motif lors de l'exécution"). Le RX21L étant en mode sélection de motif, appuyez simultanément sur les touches d'écriture pas à pas (STEP WRITE) et d'écriture en temps réel (REAL TIME WRITE). Le panneau LCD affichera "COPY \*\* to \*\*". Le curseur clignotera à la droite de la première paire d'astérisques, vous demandant d'entrer le numéro du motif que vous voulez copier. Entrez le numéro du motif en utilisant les touches numériques et appuyez sur la touche +1/YES. Le curseur se déplace à la droite de la seconde paire d'astérisques, vous demandant d'entrer le numéro du motif vers lequel vous désirez faire la copie. Entrez le numéro du motif (00 à 49) et appuyez sur la touche +1/YES pour déclencher l'exécution de la copie. Le panneau LCD affichera "COPY EXECUTING" (copie en cours d'exécution), puis "SELECT PTN pp".

Avant de faire la copie, vous pouvez changer les numéros des motifs si vous avez changé d'avis. Appuyez sur la touche -1/NO pour ramener le curseur sur la première paire d'astérisques et entrez un nouveau numéro. Appuyez sur la touche +1/YES pour faire revenir le curseur sur la seconde paire d'astérisques et donnez un nouveau numéro ou appuyez une nouvelle fois sur la touche +1/YES pour effectuer la copie. Si un motif est déjà programmé à l'emplacement où vous voulez copier votre motif, le RX21L vous demandera de confirmer votre intention de copier un nouveau motif à cet endroit en affichant "REWRITE PTN pp?" (réécriture du motif pp?) après que vous avez appuyé sur la touche +1/YES. Si vous voulez réécrire sur le motif, appuyez sur la touche +1/YES afin d'exécuter la copie. Dans le cas contraire, appuyez sur la touche -1/NO pour annuler la fonction de copie et recommencez la procédure de copie en sélectionnant un nouveau de destination.

Si vous avez sélectionné un motif non existant (50-99), le LCD indiquera "ILLEGAL NUMBER!", puis repassera à l'affichage de "SELECT PTN pp".

L'annulation de la fonction de copie se fait en utilisant la touche -1/NO: appuyez une fois si le curseur est à gauche de la seconde paire d'astérisques, deux fois si le curseur est à droite de la seconde paire d'astérisques.

**Copie de motif (Exemple: copie du motif 49 vers le motif 00)**

- ①  (N'IMPORTE QUEL NUMERO DE MOTIF CONVIENT)
- ②  +  →
- ③  →  →
- ④  →
- ⑤  →
- ⑥  →   
→

# UTILISATION DU MODE MORCEAU (SONG)

Dans le contexte du RX21L, le terme "morceau" désigne un ensemble de motifs mis bout à bout dans le but de former la structure rythmique complète d'une composition musicale — c.-à-d. l'introduction, le motif principal, des motifs de liaison, des remplissages, etc. Lorsqu'ils sont utilisés dans un morceau, les motifs individuels sont appelés "parties" du morceau. Le RX21L possède une mémoire de morceaux, distincte de la mémoire de motifs, qui peut contenir un maximum de 4 morceaux différents (numérotés de 0 à 3). Le nombre maximal de parties qui peuvent être utilisées dans les quatre morceaux est 256 (c.-à-d.. 64 parties par morceau, ou toute autre combinaison).

## Exécution d'un morceau

Pour exécuter un morceau, appuyez sur la touche d'exécution de morceau (SONG PLAY) alors que le RX21L est en mode sélection de morceau (le mode morceau ne peut pas être appelé lors de l'exécution ou de l'écriture d'un motif). Le panneau LCD affichera "SELECT SONG *s*" ("*s*" étant le numéro de morceau, 0 à 3). Sélectionnez un morceau au moyen des touches numériques.

Vous pouvez alors exécuter le morceau de la même manière qu'un motif. Les touches de démarrage (START) et d'arrêt/continuation (STOP/CONTINUE) fonctionnent de la même manière qu'en mode motif, à ceci près: le motif se répète automatiquement tant que l'on n'appuie pas sur la touche arrêt/continuation (STOP/CONTINUE), tandis que le morceau s'arrête lorsque l'on arrive à la fin.

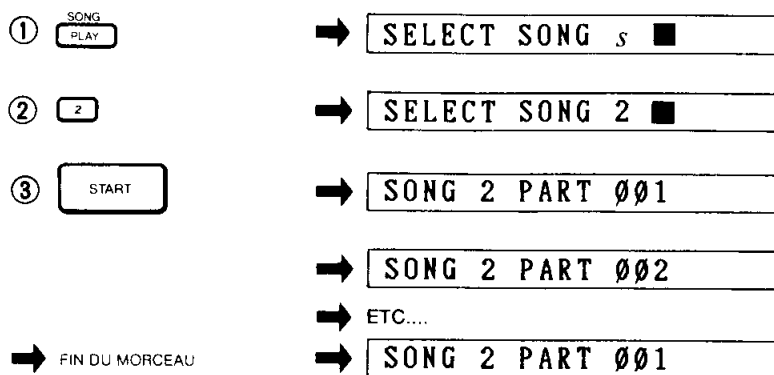
Lorsque vous avez interrompu l'exécution en appuyant sur la touche d'arrêt/continuation (STOP/CONTINUE), vous pouvez avancer ou reculer dans le morceau en vous servant des touches -1/NO et +1/YES. Appuyez une fois pour avancer ou reculer d'un pas. Maintenez enfoncé pour avancer ou reculer rapidement. Vous pouvez ensuite exécuter le morceau à partir de l'endroit choisi en appuyant une nouvelle fois sur la touche d'arrêt/continuation (STOP/CONTINUE).

Si vous avez sélectionné un morceau qui ne contient pas de données, rien ne se produira lorsque vous appuierez sur la touche de départ (START) et vous devrez donner un autre numéro de morceau.

Lors de l'exécution, le panneau LCD affiche d'abord "SONG *s* PART 001" (morceau *s* partie 001) et le curseur se déplace de gauche à droite en bas du panneau LCD. Lorsqu'une autre partie est exécutée, elle est affichée sur le panneau LCD et ainsi de suite, jusqu'à ce que le morceau soit terminé. A ce moment, le panneau LCD réaffiche "SONG *s* PART 001". Vous pouvez alors exécuter une nouvelle fois le morceau ou en sélectionner un autre en appuyant sur la touche numérique correspondante.

Vous pouvez régler le tempo, le niveau d'ensemble ou le niveau des instruments à tout moment, même pendant l'exécution, de la même manière qu'en mode motif.

### Exécution de morceau (Exemple: exécution du morceau 2)



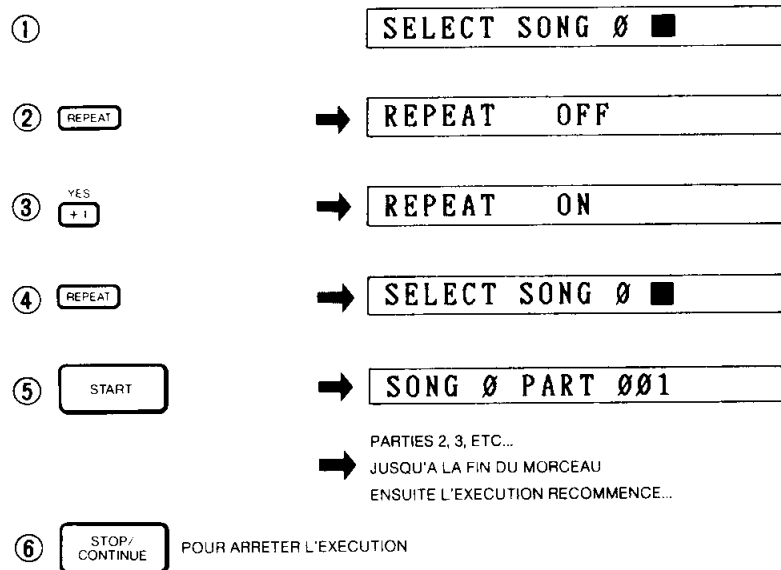
---

## Exécution répétée d'un morceau

Le RX21L possède une fonction d'exécution avec répétition très pratique. Lorsque cette fonction est utilisée, un morceau peut être exécuté de façon continue, jusqu'à ce que vous appuyiez sur la touche d'arrêt/continuation (STOP/CONTINUE). Appuyez sur la touche d'exécution de morceau (SONG PLAY) afin de passer en mode morceau. Appuyez alors sur la touche de répétition (REPEAT). Le panneau LCD affichera "REPEAT OFF" (Exécution répétée hors fonction) car la fonction d'exécution répétée est hors fonction à la mise sous tension du RX21L. Appuyez sur la touche +1/YES pour activer la fonction d'exécution répétée. Le panneau LCD affichera alors "REPEAT ON". A ce moment, si vous appuyez sur la touche de départ (START), le morceau qui était sélectionné sera exécuté. Si vous appuyez sur la touche de répétition (REPEAT), le RX21L repassera au mode morceau et vous pourrez sélectionner un autre morceau.

A partir de cet instant, la fonction de répétition s'appliquera à l'exécution de n'importe quel morceau programmé dans le RX21L. Pendant l'exécution avec répétition, vous pouvez bien évidemment effectuer toutes les opérations décrites au paragraphe "Exécution d'un morceau". L'exécution se poursuivra jusqu'au moment où vous appuyerez sur la touche arrêt/continuation (STOP/CONTINUE). Pour mettre hors fonction la répétition (OFF), il vous suffit d'appuyer sur la touche de répétition (REPEAT) pour appeler la fonction décrite précédemment et d'appuyer ensuite sur la touche -1/NO. Le panneau LCD affichera "REPEAT OFF". Appuyez une nouvelle fois sur la touche de répétition (REPEAT) pour revenir à l'affichage initial. Vous pouvez même effectuer cette opération lors de l'exécution. Dans ce cas, le morceau sera exécuté jusqu'à la fin, puis s'arrêtera. Vous pouvez aussi activer la répétition lors de l'exécution normale d'un morceau. Dans ce cas, le morceau se répétera jusqu'à ce que vous appuyiez sur la touche d'arrêt/continuation (STOP/CONTINUE) afin de mettre la répétition hors fonction.

### Exécution d'un morceau avec répétition (Exemple: exécution avec répétition du morceau 0)



---

## Edition (mise en forme d'un morceau)

Sélectionnez le morceau que vous désirez programmer (0, 1, 2 ou 3). Passez ensuite en mode édition en appuyant sur la touche d'écriture de morceau (SONG WRITE). Le numéro du motif que vous voulez programmer en tant que partie 1 du morceau vous sera demandé par l'affichage de "PART 001 = PTN \*\*". Si vous avez sélectionné un morceau qui contient déjà des données, les astérisques seront remplacées par le numéro de motif déjà programmé. Vous pouvez cependant entrer de nouvelles données de la façon habituelle.



Donnez tout simplement le numéro du motif désiré et appuyez sur la touche +1/YES. Le panneau LCD passera à la partie suivante ("PART 002=PTN \*\*") et vous pourrez donner le numéro du motif suivant. Répétez cette opération jusqu'à ce que la dernière partie soit entrée. Vous pouvez utiliser n'importe lequel des 50 motifs stockés dans la mémoire du RX21L, quelle que soit sa mesure, et créer ainsi des arrangements extrêmement complexes.

La mémoire de morceaux du RX21L est capable de stocker jusqu'à 256 parties (commandes de répétition comprises) réparties de manière quelconque entre les quatre morceaux.

Une fois que la dernière partie a été entrée, appuyez sur la touche d'exécution de morceau (SONG PLAY). Le morceau est alors exécuté de la manière habituelle.

En mode édition, une pression sur les touches -1/NO ou +1/YES vous permet de décrémenter ou d'incrémenter le numéro de partie. Si vous maintenez l'une de ces touches enfoncée, l'incrémentation ou la décrémentation se fera de façon continue. De plus, une pression sur la touche d'écriture de morceau (SONG WRITE) vous permet de retourner instantanément au début du morceau. A n'importe quel endroit d'un morceau, vous pouvez remplacer une partie en donnant tout simplement un nouveau numéro de motif.

Voici, par exemple, un morceau simple constitué de quatre motifs différents.

PARTIE No:	001	002	003	004
MOTIF No:	22	5	49	4

Nous utiliserons ce morceau comme exemple de travail dans la suite de ce chapitre.

### **Edition de morceau (Exemple: morceau 0, motifs 22, 5, 49, 4)**

- ① SELECT SONG 0 ■
- ② SONG WRITE → PART 001=PTN\*\* ■
- ③ 2 → 2 → PART 001=PTN22 ■
- ④ YES +1 → PART 002=PTN\*\* ■
- ⑤ 5 → PART 002=PTN05
- ⑥ YES +1 → PART 003=PTN\*\*
- ⑦ 4 → 9 → PART 003=PTN49
- ⑧ YES +1 → PART 004=PTN\*\*
- ⑨ 4 → PART 004=PTN04 ■
- ⑩ SONG PLAY → SELECT SONG 0

## La fonction d'insertion

Lorsque vous êtes en mode édition, la fonction d'insertion vous permet d'insérer de nouveaux motifs n'importe où dans un morceau, entre deux parties déjà programmées. Prenons le morceau donné en exemple, qui possède déjà les parties 1 à 4. Vous voulez ajouter une nouvelle partie entre les parties 2 et 3, ce qui donne un total de 5 parties au lieu de 4. A l'aide des touches -1/NO et +1/YES, placez-vous sur la partie 3, qui contiendra la nouvelle partie — les parties 3 et 4 initiales seront déplacées pour occuper les parties 4 et 5.

Appuyez sur la touche d'insertion (INSERT). Le panneau LCD affichera "INSERT PART 003?" pour vous demander de confirmer votre intention de faire une insertion à l'endroit de la partie 3. Si vous appuyez sur la touche +1/YES, les parties présentes dans les parties 3 et 4 seront réécrites dans les parties 4 et 5, laissant la partie 3 libre pour la nouvelle partie. Le panneau LCD affichera alors "PART 003 = PTN \*\*". Programmez le nouveau numéro de partie 3 à l'aide des touches numériques. Vous pouvez ensuite continuer l'édition comme d'habitude. Entrez le motif numéro 39: une pause constituée d'une mesure 4/4 remplie de silences.

Localisez la partie 3

PARTIE No: 001 002 003 004  
MOTIF No: 22 5 49 4

Déplacez les parties 3 et 4

PARTIE No: 001 002 003 004 005  
MOTIF No: 22 5 49 4

La partie 3 est disponible pour l'insertion d'une nouvelle partie

Insérez la nouvelle partie

PARTIE No: 001 002 003 004 005  
MOTIF No: 22 5 39 49 4

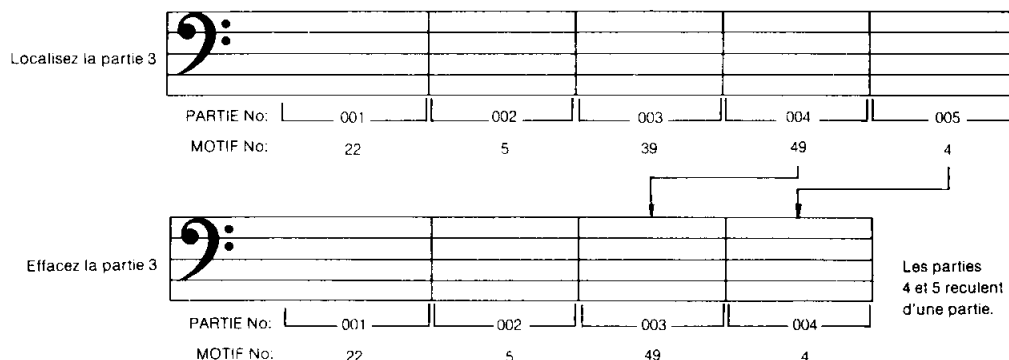
Si vous appuyez sur la touche -1/NO en réponse à "INSERT PART 003?" la demande d'insertion sera annulée.

### Insertion (Exemple: insertion du motif 39 entre les parties 2 et 3)

- ① **SONG** WRITE → PART 001=PTN22 ■
- ② **YES** APPUYEZ DEUX FOIS +1 → PART 003=PTN49 ■
- ③ **INSERT** → INSERT PART 003?
- ④ **YES** APPUYEZ DEUX FOIS +1 → PART 003=PTN\*\* ■  
(LES PARTIES 3 ET SUIVANTES SE DEPLACENT D'UNE PARTIE)
- ⑤ **3** → **9** → PART 003=PTN39 ■

## La fonction d'effacement

En mode édition, la fonction d'effacement peut être utilisée pour effacer des parties d'un morceau. Par exemple, dans la description de la fonction d'insertion, nous avons inséré une nouvelle partie entre les parties 2 et 3 d'un morceau à 4 parties, ce qui nous a amené au résultat suivant: parties initiales 1 et 2, nouvelle partie, 3, parties initiales 4 et 5. Pour effacer la partie insérée (c.-à-d. la partie 3), il vous suffit de vous placer sur la partie 3 à l'aide des touches -1/NO et +1/YES et d'appuyer sur la touche d'effacement (DELETE). Le panneau LCD affichera "DELETE PART 003?". Si vous appuyez sur la touche +1/YES, la partie 3 sera effacée et les parties 4 et 5 seront réécrites dans les parties 3 et 4, ce qui nous ramène à nos 4 parties initiales. Si vous appuyez sur la touche -1/NO en réponse à "DELETE PART 003?", la demande d'effacement sera annulée. Vous pouvez ensuite continuer l'édition comme à l'habitude.



### Effacement (Exemple: effacement de la partie 3)

- ① **SONG**  
**WRITE** → PART 001=PTN22 ■
- ② **YES** APPUYEZ  
**+1** DEUX FOIS → PART 003=PTN39 ■
- ③ **DELETE** → DELETE PART 003?
- ④ **YES**  
**+1** → PART 003=PTN49 ■

Vous pouvez aussi effacer les répétitions contenues à l'intérieur d'un morceau sans perdre une seule partie. Reportez-vous au paragraphe "Effacement des répétitions" pour plus de détails sur cette opération.

## Répétitions

Cette fonction est totalement différente de la fonction d'exécution répétée. La fonction de répétition du RX21L vous permet de gagner un temps considérable lors de la programmation. Elle vous permet, en effet, de répéter une partie ou un groupe de parties quelconque jusqu'à 99 fois. La fonction de répétition est utilisée en mode édition.

Supposons, par exemple, que nous voulions répéter 3 fois les parties 2 et 3 de notre morceau à 4 parties (ce qui signifie que les parties 2 et 3 seront jouées 4 fois au total — 1 original et 3 répétitions). Placez-vous à la partie 2 à l'aide des touches -1/NO et +1/YES et appuyez sur la touche de répétition (REPEAT). Le panneau LCD affichera "||: (0) or :|| (1)?". Vous devrez choisir entre insérer un signe de début de répétition (en appuyant sur 0) ou un signe de fin de répétition (en appuyant sur 1). Appuyez sur la touche 0 pour entrer le signe de début de répétition. Le panneau LCD affichera "||: PART 002". Utilisez la touche +1/YES pour vous déplacer sur la partie 3 et appuyez sur la touche de répétition (REPEAT). Cette fois, il faut un signe de fin de répétition. Aussi, appuyez sur la touche 1. Le panneau

LCD affichera "PART 003 :|| x 01". Si vous ne voulez qu'une répétition simple, appuyez sur la touche +1/YES. Lorsque la répétition est insérée, le panneau LCD affiche la partie suivante (PART 004). Pour des répétitions multiples, vous devrez donner le nombre de répétitions voulues — un nombre à 2 chiffres compris entre 02 et 99 — et ensuite appuyer sur la touche +1/YES.











Comme nous voulons 3 répétitions, utilisez les touches numériques pour entrer "03" et appuyez ensuite sur la touche +1/YES. L'entrée de la répétition est terminée et le panneau LCD affiche la partie suivante (PART 004). Vous pouvez alors quitter le mode édition et exécuter le morceau. Les répétitions se feront comme vous les avez programmées.

A partir du mode édition, vous pouvez utiliser les touches -1/NO et +1/YES et localiser les répétitions, qui sont affichées juste avant les parties correspondantes (dans le cas du signe de début de répétition) ou juste après (dans le cas du signe de fin de répétition). Une fois que vous les avez localisées, vous pouvez effacer les répétitions de la même manière que les parties (cf. paragraphe "Effacement des répétitions").

Vous pouvez, si vous le désirez, ne répéter qu'une seule partie. Ceci est très fréquent — il vous arrivera souvent de vouloir répéter la même partie, par exemple huit fois, pour un couplet. Dans ce cas, après avoir entré le signe de début de répétition, appuyez sur la touche +1/YES pour passer "de l'autre côté" de la partie que vous voulez répéter et pour y insérer un signe de fin de répétition comme décrit précédemment. Si vous tentez d'entrer un signe de début de répétition sur une partie qui en a déjà un, le panneau LCD indiquera "ALREADY ENTERED!" (déjà entré!), puis passera à l'affichage normal du mode d'édition. Cela s'applique également au signe de fin de répétition.

Vous pouvez programmer plusieurs répétitions à l'intérieur d'un morceau afin de créer des arrangements complexes. Ceci vous permet aussi de gagner du temps lors de la programmation, puisqu'il vous suffit d'entrer des signes de répétition au lieu de programmer un grand nombre de motifs individuels.

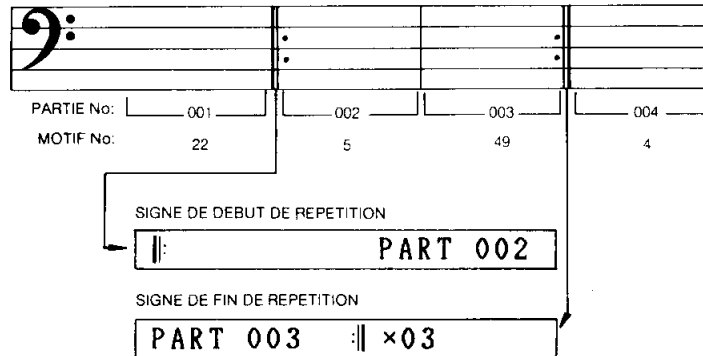
### Entrée de répétitions: (Exemple: répéter 3 fois les parties 2 à 5)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| ① |    | → | <input type="text" value="PART 001=PTN22 ■"/>    |
| ② |    | → | <input type="text" value="PART 002=PTN05 ■"/>    |
| ③ |    | → | <input type="text" value="  : (0) or    (1) ?"/> |
| ④ |    | → | <input type="text" value="  : PART 002"/>        |
| ⑤ |  APPUYEZ DEUX FOIS   | → | <input type="text" value="PART 003=PTN49 ■"/>    |
| ⑥ |    | → | <input type="text" value="  : (0) or    (1) ?"/> |
| ⑦ |    | → | <input type="text" value="PART 003 :   x01"/>    |
| ⑧ |  →  | → | <input type="text" value="PART 003 :   x03"/>    |
| ⑨ |    | → | <input type="text" value="PART 004=PTN04 ■"/>    |

CONTINUE L'ÉDITION  
NORMALEMENT

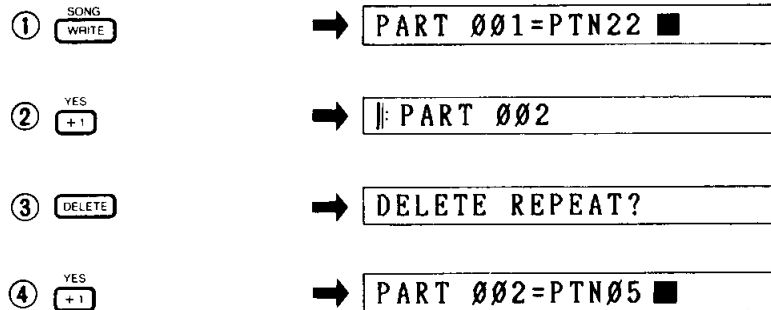
## Effacement des répétitions

Si une partie contient une répétition et que vous effacez cette partie, la répétition sera elle aussi effacée. Si vous ne voulez effacer que la répétition, sans effacer la partie, procédez de la façon suivante: Utilisez simplement les touches -1/NO et +1/YES pour localiser le signe de répétition, affiché juste avant la partie correspondante (dans le cas du signe de début de répétition) ou juste après (dans le cas du signe de fin de répétition). Par exemple, la répétition que nous avons programmée dans notre morceau sera affichée de la manière suivante:



Une fois le signe de répétition localisé, appuyez sur la touche d'effacement (DELETE). Le panneau LCD affichera "DELETE REPEAT?" (effacement de la répétition?). Appuyez sur la touche +1/YES pour effacer ou sur la touche -1/NO pour annuler la fonction d'effacement.

### Effacement des répétitions (Exemple: effacement du début de répétition commençant au motif 2)



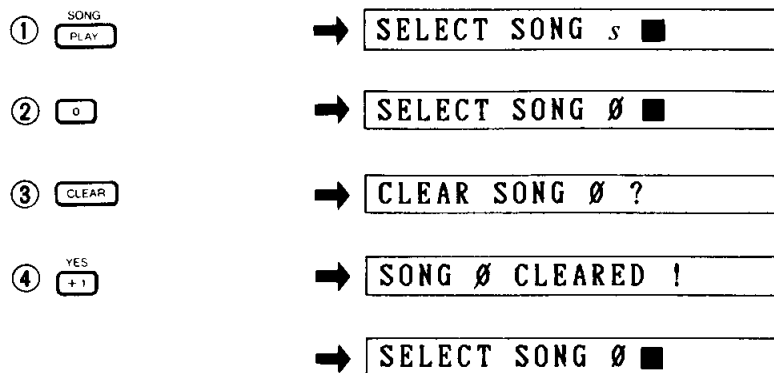
#### REMARQUE:

Si vous effacez un signe de début de répétition, le signe de fin de répétition correspondant sera inefficace, et vice versa. Il est cependant préférable d'effacer les deux signes de répétition.

## Effacement de morceau

Il est possible d'effacer un morceau en le sélectionnant et en appuyant sur la touche d'effacement (CLEAR). Le RX21L affichera "CLEAR SONGs?" – "s" étant le numéro du morceau sélectionné – pour vous demander de confirmer votre intention d'effacer le morceau. Appuyez sur la touche +1/YES pour effacer le morceau. Le panneau LCD affichera alors "SONG s CLEARED!" (morceau s effacé!), puis "SELECT SONG s". Appuyez sur la touche -1/NO pour annuler la demande d'effacement. Si vous tentez d'effacer un morceau qui a déjà été effacé, le panneau LCD affichera immédiatement "SELECT SONG s".

### Effacement de morceau (Unique) (Exemple: effacement du morceau 0)



Tous les morceaux de la mémoire (morceaux 0 à 3) peuvent être effacés simultanément si nécessaire. Il s'agit d'une "fonction cachée" — dans le sens où il n'est pas possible de l'appeler directement — dans le but d'éviter un effacement accidentel de tout le contenu de la mémoire de morceaux.

Appuyez tout d'abord sur la touche d'effacement (CLEAR) à partir du mode de sélection de morceau (dans ce cas, le numéro du morceau sélectionné n'a aucune importance). Après l'apparition du message "CLEAR SONG s?", appuyez simultanément sur les touches d'effacement (CLEAR) et d'exécution de morceau (SONG PLAY). Le panneau LCD affichera "CLEAR ALL SONGS?" pour vous demander de confirmer votre intention d'effacer tous les morceaux. Appuyez sur la touche +1/YES pour effacer le contenu de la mémoire de morceaux ou sur la touche -1/NO pour annuler la demande d'effacement.

Si vous voulez effacer tous les morceaux, appuyez sur la touche +1/YES. Le panneau LCD affichera "ARE YOU SURE?" (êtes-vous sûr?), pour vous demander de confirmer une nouvelle fois votre intention d'effacer tous les morceaux. Si vous décidez de ne pas effacer tous les morceaux, appuyez sur la touche -1/NO pour annuler la fonction d'effacement.

Si vous êtes certain de vouloir effacer tous les morceaux, appuyez sur la touche +1/YES. Le panneau LCD affichera "ALL SONGS CLEAR" (effacement de tous les morceaux), puis "SELECT SONG s".

La fonction "effacement de tous les morceaux" initialise (par des zéros) la mémoire de morceaux, et peut être utilisée pour rétablir le fonctionnement normal si une erreur d'utilisation a provoqué un mal fonctionnement du logiciel du RX21L. Nous vous recommandons de sauvegarder le contenu de la mémoire de morceaux sur une cassette (cf. chapitre "UTILISATION DE LA CASSETTE") afin d'éviter de perdre accidentellement des morceaux que vous désirez conserver.

### Effacement de morceau (tous les morceaux)



---

---

## UTILISATION DE LA CASSETTE

---

---

Bien qu'il soit doté d'une capacité de stockage importante, le RX21L est également équipé d'une interface cassette en vue de faciliter le stockage d'un nombre illimité de vos motifs et morceaux originaux. Les opérations de sauvegarde et de chargement du RX21L vous permettent de sauvegarder (sur une cassette) ou de charger (transférer de la cassette vers la mémoire du RX21L) le contenu complet de la mémoire du RX21L en une seule fois — tous les motifs et morceaux.

Vous devez vous rappeler qu'une opération de chargement réécrira le contenu complet des mémoires de motifs et de morceaux, effaçant ainsi toutes les données qu'elles peuvent contenir.

Nous vous recommandons d'utiliser un magnétocassette conçu spécialement pour le stockage de données d'un ordinateur personnel. Si vous ne disposez pas d'un tel magnétocassette, utilisez l'appareil de la plus haute qualité dont vous disposez.

Si vous rencontrez des problèmes au chargement, ajustez la commande du niveau de sortie du magnétocassette afin d'obtenir de meilleurs résultats. Si le magnétocassette utilisé est équipé de commandes de tonalité, il vous faudra aussi les régler pour faciliter le chargement de données. Dans certains cas, il sera nécessaire de nettoyer et de démagnétiser les têtes de reproduction du magnétocassette.

Avant de commencer une opération sur cassette, vérifiez que votre magnétocassette est correctement connecté à la prise DIN à 8 broches d'entrée/sortie cassette (CASSETTE IN/OUT) (cf. le schéma "CONNEXIONS").

---

### **Sauvegarde / Vérification**

La touche de sauvegarde/vérification (SAVE/VERIFY) permet d'accéder à deux fonctions: 1) Sauvegarde des données actuellement présentes dans la mémoire du RX21L sur une cassette et 2) Vérification automatique par comparaison des données écrites sur la cassette avec celles contenues dans la mémoire du RX21L, afin de confirmer que les données ont été correctement sauvegardées.

Pour commencer toute opération cassette, activez tout d'abord le mode commande cassette en appuyant sur la touche CASSETTE. Le panneau LCD affiche "CASSETTE CONTROL" indiquant ainsi que le mode commande cassette est actif. Les trois touches situées en dessous de la touche cassette fonctionneront alors selon le nom inscrit EN DESSOUS d'elles, au lieu du nom inscrit AU DESSUS. En d'autres termes:

la touche de répétition (REPEAT) devient la touche de sauvegarde (SAVE)

la touche d'insertion (INSERT) devient la touche de chargement (LOAD)

la touche d'effacement (DELETE) devient la touche de vérification (VERIFY)

Pour sauvegarder le contenu de la mémoire du RX21L, vous devez d'abord enclencher le magnétocassette en mode enregistrement. Une fois que la bande défile, appuyez sur la touche de sauvegarde (SAVE). Le panneau LCD affichera "SAVE EXECUTING" (sauvegarde en cours d'exécution). Au bout de 12 secondes environ, lorsque l'opération de sauvegarde est terminée, l'affichage est remplacé par "SAVE COMPLETED" (sauvegarde terminée) pendant 2 secondes environ, puis par "CASSETTE CONTROL".

Pour vérifier que l'opération de sauvegarde s'est bien déroulée, arrêtez le magnétocassette et rembobinez la cassette au début du fichier que vous venez de sauvegarder (mettez à zéro le compteur de votre magnétocassette avant la sauvegarde. Il vous suffira alors de rembobiner la bande jusqu'au point zéro. De plus, après l'opération de sauvegarde, vous entendrez le "gazouillis" produit par les données sauvegardées lorsque vous rembobinerez la bande — si votre magnétocassette est équipé de cette possibilité). Appuyez sur la touche de vérification (VERIFY) et faites démarrer la lecture sur le magnétocassette. Le RX21L comparera alors le contenu de sa mémoire avec les données sauvegardées sur la

cassette. "VERIFY EXECUTING" (vérification en cours d'exécution). Si aucune donnée erronée n'est rencontrée, le panneau LCD affichera alors "VERIFY OK", puis "CASSETTE CONTROL" et vous pouvez arrêter le magnétocassette.

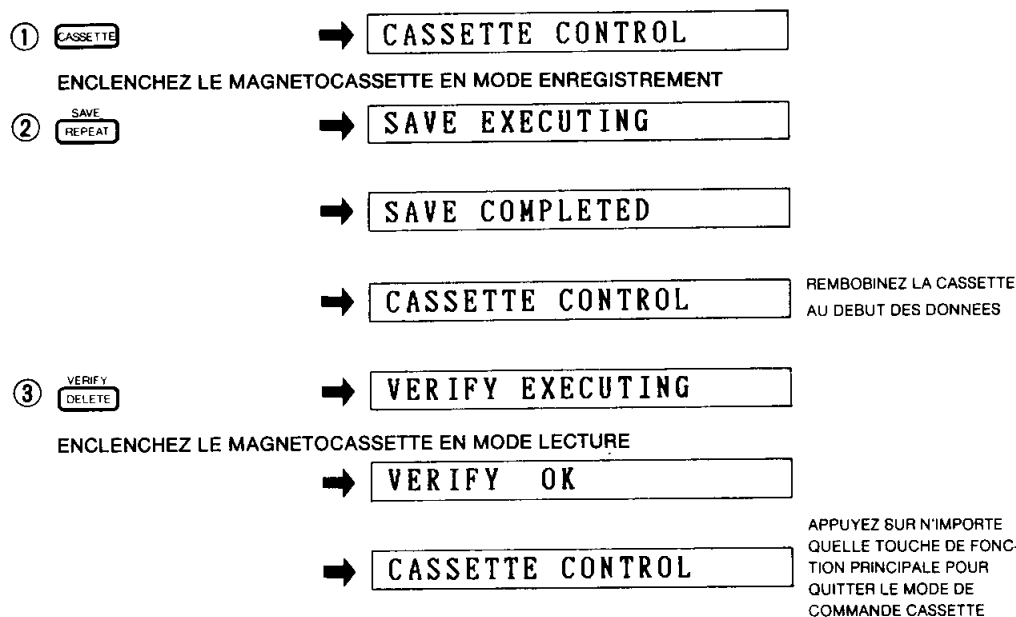
Si une erreur est rencontrée, le message "VERIFY ERROR" sera affiché. Si cela se produit, le RX21L ne fonctionnera pas pendant environ 2 secondes. Retournez alors au mode commande cassette en appuyant sur la touche CASSETTE et essayez de sauvegarder les données une nouvelle fois.

Si vous désirez interrompre une opération avant que le RX21L ne l'ait terminée, appuyez sur la touche CASSETTE. Le panneau LCD affichera "SAVE BREAK" ou "VERIFY BREAK" (sauvegarde ou vérification interrompue), selon la fonction interrompue. Le RX21L s'arrêtera pendant environ 2 secondes. Vous pourrez retourner ensuite au mode commande cassette en appuyant une nouvelle fois sur la touche CASSETTE.

Vous pouvez accéder directement à la fonction de vérification, sans passer par l'opération de sauvegarde, en appuyant sur la touche de vérification (VERIFY).

Toutes les touches de fonctions principales (exécution de motif, changement de battement, écriture en temps réel, écriture pas à pas, exécution de morceau, écriture de morceau, effacement, MIDI) peuvent être utilisées pour quitter le mode commande cassette.

### **Sauvegarde de données sur cassette et vérification**



---

## **Chargement**

Pour charger des données dans la mémoire du RX21L à partir d'une cassette, activez tout d'abord le mode commande cassette en appuyant sur la touche CASSETTE. Lorsque le panneau LCD affiche "CASSETTE CONTROL", appuyez sur la touche de chargement (LOAD). Le panneau LCD affichera "LOAD SURE?" (chargement sûr?). Vérifiez que la cassette est rebobinée au début du fichier que vous désirez charger, appuyez sur la touche +1/YES, puis enclenchez le magnétocassette en mode lecture. L'opération de chargement commence. Si vous ne désirez pas faire de chargement, appuyez sur la touche -1/NO et le panneau LCD affichera "CASSETTE CONTROL".

Lorsque le RX21L charge les données (12 secondes environ), le message "LOAD EXECUTING" (chargement en cours d'exécution) est affiché. Lorsque l'opération est terminée et qu'aucune erreur n'a été détectée, le RX21L retourne directement soit au mode morceau soit au mode motif. Si une erreur de chargement est détectée,

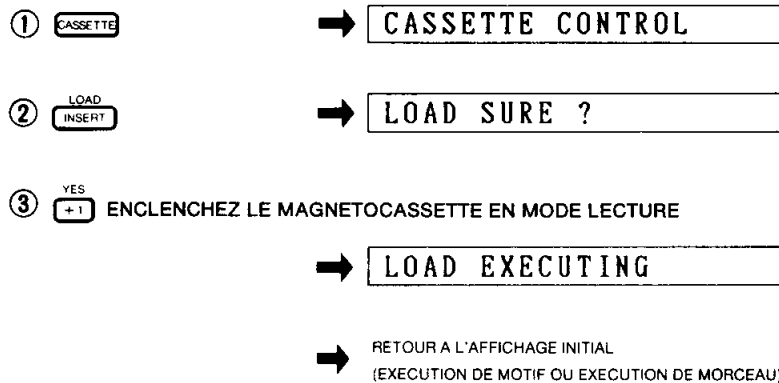


le panneau LCD affichera "LOAD ERROR!". Dans ce cas, retournez au mode commande cassette en appuyant sur la touche CASSETTE et recommencez l'opération de chargement.

Si vous désirez arrêter l'opération de chargement avant qu'elle ne soit terminée, appuyez sur la touche CASSETTE. Le panneau LCD affichera "LOAD BREAK" (chargement interrompu). Le RX21 L s'arrêtera pendant 2 secondes et vous pourrez ensuite retourner au mode commande cassette en appuyant une nouvelle fois sur la touche CASSETTE.

Toutes les touches de fonctions principales (exécution de motif, changement de battement, écriture en temps réel, écriture pas à pas, exécution de morceau, écriture de morceau, effacement, MIDI) peuvent être utilisées pour quitter le mode commande cassette.

### **Chargement de données à partir d'une cassette**



---

---

# FONCTIONS MIDI

---

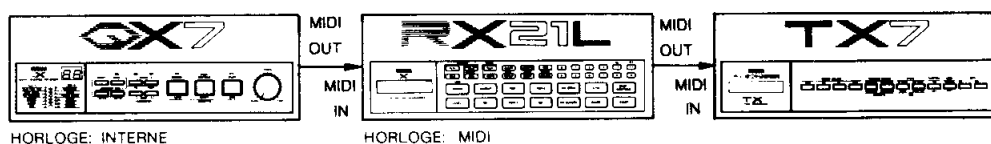
---

Le RX21L est équipé de bornes d'entrée (MIDI IN) et de sortie (MIDI OUT) MIDI (Interface numérique pour instruments de musique) situées sur la face arrière (cf. le schéma "CONNEXIONS" pour plus de détails). Ceci implique que votre RX21L peut commander ou être commandé par d'autres instruments MIDI et faire partie d'un système de musique numérique extrêmement performant. Vous disposez des quatre commandes MIDI de base décrites ci-dessous (lisez la suite de ce chapitre pour plus de détails sur le processus de fonctionnement.)

## 1. HORLOGE MIDI POUR LA RECEPTION

Le RX21L peut être synchronisé sur l'horloge d'un séquenceur externe ou d'un programmeur de rythme ou d'un ordinateur musical MIDI externes comme, par exemple, un séquenceur de la série QX, un programmeur de rythme de la série RX ou un ordinateur musical CX5M YAMAHA). Cette possibilité vous permet d'ajouter des sons de percussions très réalistes aux morceaux de musique programmés sur votre séquenceur ou d'ajouter des sons de percussions latino-américaines aux sons de batteries de votre programmeur de rythme RX. Tout changement de tempo sera suivi par le RX21L. Pour cela, il vous suffit de régler l'horloge du RX21L sur MIDI (cf. p.43).

### EXEMPLE D'APPLICATION: RX21L plus QX7 plus TX7



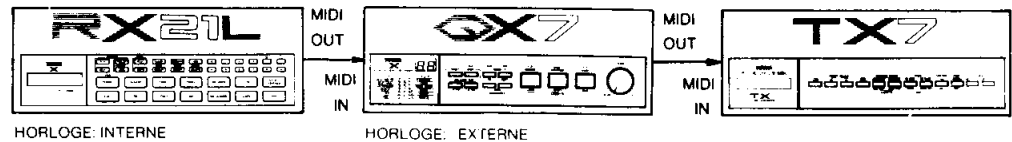
Dans cet exemple, le RX21L est commandé par un enregistreur de séquences numériques QX7. Le QX7 envoie les commandes de départ (START) et d'arrêt (STOP) au RX21L et l'horloge du QX7 commande le tempo du RX21L. Vous pouvez mettre le RX21L en mode exécution de motif (PATTERN PLAY), auquel cas il exécutera de façon répétitive un motif sélectionné, chaque fois qu'il recevra un signal de départ (START); soit en mode exécution de morceau (SONG PLAY), auquel cas il exécutera, à la réception d'un signal de départ (START), tout un morceau programmé spécialement pour s'harmoniser avec les données musicales stockées dans le QX7.

La fonction "d'écho en retour" incorporée au RX21L vous permet d'émettre, à partir de la borne de sortie MIDI (MIDI OUT), exactement le même signal MIDI que celui qui a été reçu sur la borne d'entrée MIDI (MIDI IN). C'est de cette manière que les signaux MIDI du QX7 sont envoyés pour commander le générateur de son TX7, qui génère des sons instrumentaux indentiques à ceux d'un synthétiseur DX7.

## 2. HORLOGE MIDI POUR LA TRANSMISSION

Les séquenceurs externes ou l'ordinateur musical peuvent être synchronisés sur l'horloge interne du RX21L. Ceci vous permet non seulement de faire démarrer et d'arrêter des séquenceurs à partir du RX21L, mais aussi de commander leur tempo. Pour cela, l'horloge du RX21L doit être sur interne (INTERNAL).

### EXEMPLE D'APPLICATION: RX21L plus QX7 plus TX7

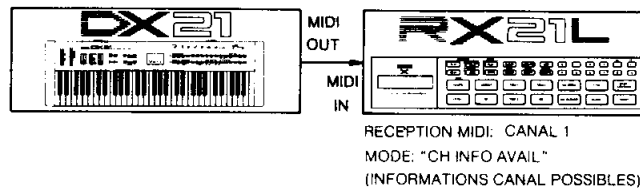


Dans ce système, qui a la même puissance musicale que le précédent, le RX21L commande le QX7 qui, à son tour, commande le TX7. Il émet les signaux de départ (START) et d'arrêt (STOP) ainsi que le signal d'horloge MIDI qui commandera le tempo du QX7, l'horloge de ce dernier étant sur externe (EXTERNAL).

### 3. RECEPTION DU NUMERO DE TOUCHE

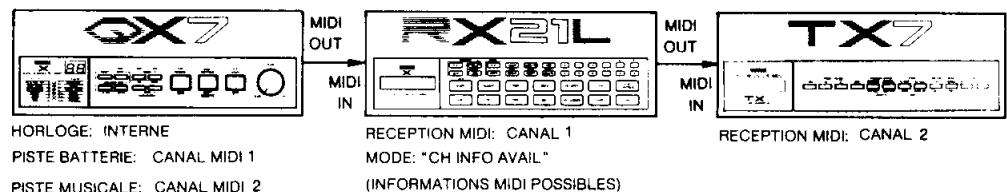
Les instruments du RX21L peuvent être commandés par un séquenceur externe ou un ordinateur musical, ou être "joués" par un synthétiseur externe. Dans ce cas, les motifs ne sont pas utilisés — les instruments sont "joués" par l'instrument externe, de la même façon que vous jouez en appuyant sur les touches d'instrument. Pour cela, placez le RX21L en mode informations canal possibles (CHANNEL INFORMATION AVAILABLE) et choisissez le même canal de réception MIDI que le canal de transmission MIDI de l'appareil MIDI externe.

### EXEMPLE D'APPLICATION 1: RX21L plus DX21



Dans ce système, les instruments du RX21L sont "joués" par le DX21. Les numéros de touches MIDI correspondant aux instruments du RX21L sont affectés aux touches situées à l'extrême gauche du clavier du DX21 (cf. p.44). Vous pouvez placer le DX21 en mode clavier partagé (KEYBOARD SPLIT), la commande de balance étant réglée de façon à ce qu'aucun son ne sorte du DX21 lorsque vous enfoncez les touches de gauche. En procédant ainsi vous jouez du RX21 de la main gauche alors que votre main droite joue une mélodie sur la partie droite du clavier du DX21.

### EXEMPLE D'APPLICATION 2: QX7 plus RX21L plus TX7



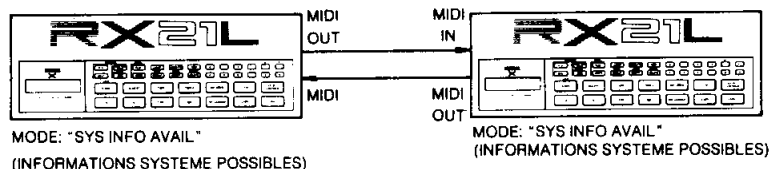
Dans ce système, le QX7 envoie les données de numéro de touche au RX21L. Le QX7 est programmé comme une "piste pour percussions" et utilise seulement les données de hauteur correspondant aux instruments du RX21L (cf. INFORMATIONS CANAL POSSIBLES, aux pages 44 et 45, pour plus de renseignement sur ces données de hauteur) ainsi qu'un numéro de canal MIDI en accord avec celui du RX21L.

La fonction "d'écho en retour" est utilisée une nouvelle fois dans cet exemple, de façon à ce que les signaux MIDI du QX7 soient transmis pour commander le générateur de son TX7. La piste des données du QX7 destinée à commander le TX7 doit posséder un numéro de canal MIDI différent de celui de la "piste pour percussions" et le TX7 doit être en condition pour recevoir les données sur ce numéro de canal MIDI.

#### 4. TRANSMISSION DE DONNEES MIDI

Vous pouvez envoyer, sous forme de données MIDI, le contenu complet de la mémoire de motifs et de la mémoire de morceaux d'un RX21L vers un autre RX21L, de façon très rapide et très simple. Pour cela, placez les deux RX21L sur informations système possibles (SYSTEM INFORMATION AVAILABLE).

#### EXEMPLE D'APPLICATION: 2 RX21L



Dans ce système, le RX21L de gauche envoie les données MIDI vers le RX21L de droite, de la façon décrite plus loin dans ce chapitre. Quelle que soit la direction d'envoi des données, les connexions doivent être effectuées comme indiqué.

---

## Modes de synchronisation

Le RX21L possède deux modes de synchronisation (modes de fonctionnement de l'horloge) qui fonctionnent de la façon suivante:

### 1. INTERNE

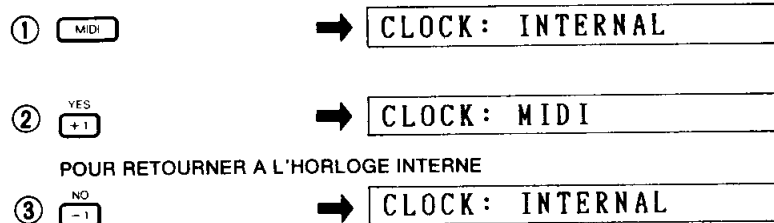
C'est le mode normal du RX21L. L'exécution des motifs et des morceaux est synchronisée sur l'horloge interne du RX21L, dont la vitesse est réglée par la commande TEMPO. Le mode interne est aussi utilisé lorsque des séquenceurs ou des machines à rythmes doivent être synchronisés sur l'horloge interne du RX21L. Celle-ci est transmise via le connecteur de sortie MIDI (MIDI OUT).

### 2. MIDI

Dans ce mode, l'exécution des motifs et des morceaux est synchronisée par le signal d'horloge MIDI en provenance d'un séquenceur externe, d'un ordinateur musical ou d'une autre machine à rythmes. Ce signal est reçu via la borne d'entrée MIDI (MIDI IN) située sur la face arrière du RX21L. Dans ce cas, le tempo doit être commandé par l'appareil qui émet le signal d'horloge MIDI.

Le mode de synchronisation désiré est sélectionné en appuyant sur la touche MIDI. Normalement le panneau LCD affichera "CLOCK: INTERNAL" (horloge: interne), indiquant que le mode de synchronisation par l'horloge interne est sélectionné. Pour sélectionner le mode de synchronisation par une horloge externe, appuyez sur la touche +1/YES. "CLOCK: MIDI" (horloge: MIDI) apparaîtra sur le panneau LCD. Si vous voulez revenir à "CLOCK: INTERNAL", appuyez sur la touche -1/NO. Lorsque vous avez fait la sélection, appuyez sur n'importe quelle autre touche de fonction principale pour quitter cette fonction. Si vous mettez le RX21L hors tension, le mode horloge interne sera automatiquement sélectionné lorsque vous le remettrez sous tension.

#### Sélection du mode de synchronisation



## Paramètres MIDI

Afin de pouvoir effectuer les commandes MIDI dont nous venons de parler, vous devez fixer les paramètres suivants.

### 1. CANAL DE RECEPTION (1 à 16)

Les informations MIDI peuvent être transmises sur 16 canaux et le canal MIDI du RX21L doit être le même que celui du (des) instrument(s) MIDI au(x)quel(s) il est connecté pour pouvoir recevoir les numéros de touche. Le séquenceur ou l'ordinateur musical utilisé pour transmettre les données MIDI, peut, par exemple, transmettre les données de mélodie vers un synthétiseur en utilisant le canal 1 et les données de rythme vers le RX21L sur le canal 2. Le RX21L doit donc être capable de recevoir sur le canal 2, afin d'éviter que les données de mélodie ne déclenchent le RX21L.

Pour fixer le numéro de canal, appuyez deux fois sur la touche MIDI. "RECEIVE CH=cc" (canal de réception = cc) apparaîtra sur le panneau LCD. Pour changer le numéro de canal, appuyez sur la touche +1/YES - le numéro augmentera - ou sur la touche -1/NO - le numéro diminuera. Pour quitter ce mode, appuyez sur n'importe quelle autre touche de fonction. Le numéro de canal de réception MIDI que vous avez sélectionné sera conservé, même si le RX21L est mis hors tension.

#### Détermination du canal de réception MIDI (Exemple: canal 2)

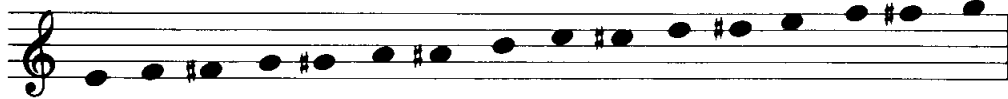
①  APPUYEZ DEUX FOIS → RECEIVE CH = cc ■

②  YES OU  NO → RECEIVE CH = 02 ■

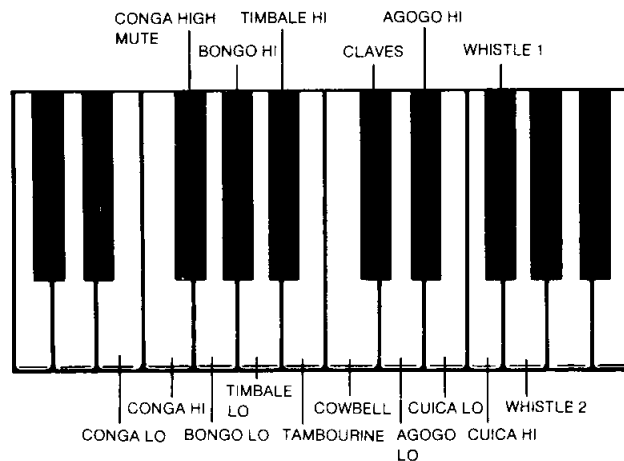
### 2. INFORMATIONS CANAL POSSIBLES

Dans ce mode, le RX21L reçoit les numéros de touche MIDI d'une source externe, comme décrit au paragraphe RECEPTION DU NUMERO DE TOUCHE, au début de ce chapitre. Un numéro de touche correspond au numéro de touche (hauteur) enfoncée sur le clavier d'un synthétiseur. Le Do du milieu, par exemple, a le numéro de touche MIDI 60. Un séquenceur MIDI, par exemple, envoie des numéros de touche vers un clavier, ce qui provoque l'exécution des notes correspondantes sur le synthétiseur.

Le RX21L possède 16 instruments différents. Un numéro de touche MIDI compris entre 64 (Mi 3) et 79 (Sol 4) est affecté à chacun d'eux de la façon suivante:

																
NOTE	E3	F3	F#3	G3	G#3	A4	A#4	B4	C4	C#4	D4	D#4	E4	F4	F#4	G4
NUMERO DE TOUCHE MIDI	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
INSTRUMENT	CONGA LO	CONGA H MUTE	BONGO L	TIMBALE L	TAMBOURINE	CLAVES	AGOGO H	CUICA H	WHISTLE 2							

Un numéro de touche transmis par un synthétiseur MIDI, un séquenceur ou un ordinateur musical activera un instrument du RX21L. Vous pouvez, par exemple, exécuter les sons de percussions du RX21L à partir d'un clavier MIDI:



Vous pouvez aussi programmer une suite de numéros de touches sur votre ordinateur ou séquenceur (comme si vous programmiez une "mélodie" composée des "notes" correspondant aux instruments du RX21L, ainsi que le montrent les schémas précédents). Le séquenceur/ordinateur provoquera l'exécution des rythmes ou séquences complexes sur le RX21L, lorsque vous lancerez l'exécution de la séquence programmée.

Pour activer ce mode, appuyez trois fois sur la touche MIDI. Le panneau LCD affichera "CH INFO AVAIL" (informations canal possibles). Vous pouvez alors faire jouer le RX21L à partir d'une source MIDI externe. Ce mode n'est actif que lorsque le panneau LCD affiche "CH INFO AVAIL". Pour quitter ce mode, appuyez sur n'importe quelle autre touche de fonction principale.

### Réception de numéro de touche








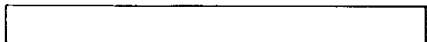
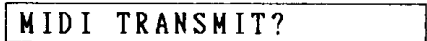
### 3. INFORMATIONS SYSTEME POSSIBLES

Dans ce mode, le RX21L peut envoyer ou recevoir tout le contenu des mémoires de motifs et de morceaux, sous la forme de données MIDI, vers ou en provenance d'un autre RX21L. Ceci veut dire que vous pouvez transférer facilement et rapidement une grande quantité de données de motifs/morceaux sans avoir à utiliser les fonctions de sauvegarde/chargement cassette.

Pour activer ce mode, appuyez quatre fois sur la touche MIDI. Le panneau LCD affichera "SYS INFO AVAIL" (informations système possibles). Vous pouvez alors recevoir ou émettre des données MIDI. Pour émettre des données, appuyez sur la touche +1/YES du RX21L qui doit transmettre les données. Son panneau LCD affichera "MIDI TRANSMIT?" (transmission MIDI?). Appuyez une seconde fois sur la touche +1/YES pour émettre les données. Appuyez sur la touche -1/NO si vous voulez annuler la fonction de transmission MIDI et retourner à l'affichage de "SYS INFO AVAIL".

Pendant la transmission, le panneau LCD du RX21L émetteur n'indiquera rien, puis il repassera à l'affichage de "MIDI TRANSMIT?". Le contenu de la mémoire du RX21L récepteur sera effacé et remplacé par les données du RX21L émetteur. Son panneau LCD affichera "MIDI RECEIVED!" (données MIDI reçues!). Pour quitter ce mode, appuyez sur n'importe quelle autre touche de fonction.

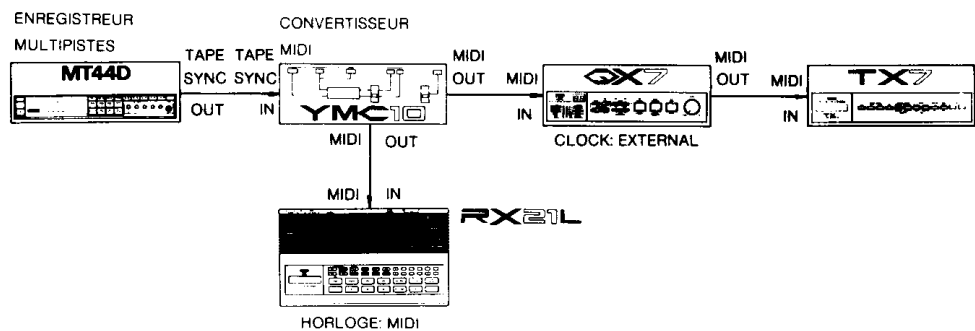
## Transmission de données MIDI

- ①  APPUYEZ QUATRE FOIS → 
- ②  → 
- ③  →  (2 secondes environ)  
→ 

## Synchronisation par bande avec le RX21L

Le RX21L peut être utilisé comme élément d'une installation synchronisée par bande: des impulsions numériques enregistrées sur bande sont utilisées pour synchroniser des instruments MIDI dans une configuration d'exécution entièrement autonome. Dans l'exemple donné en illustration, les signaux de synchronisation sont enregistrés sur la piste 1 d'une cassette à quatre pistes à l'aide d'un enregistreur multipistes MT44D Yamaha. Ces signaux de synchronisation sont ensuite envoyés à un convertisseur MIDI YMC10 Yamaha qui convertit les signaux sous la forme de signaux MIDI ordinaires, lesquels peuvent alors être utilisés pour commander les RX21L, QX7 et TX7. Les signaux de synchronisation de la bande contiennent des signaux de départ (START) et d'arrêt (STOP) et fixent la vitesse d'horloge du RX21L et du QX7. L'horloge du RX21L et du QX7 doit être sur MIDI.

Les trois autres pistes de la bande cassette contiennent des enregistrements de parties instrumentales ou vocales. Cette manière de procéder permet de réunir pour la première fois les deux mondes de la musique acoustique et de la musique numérique grâce à ce système exclusif conçu par Yamaha. Appuyez tout simplement sur la touche de lecture (PLAY) du MT44D, vous entendrez alors les pistes pré-enregistrées, le RX21L commencera à jouer et le QX7 commencera à générer la musique que vous avez programmée via le TX7. Pour plus de détails, veuillez vous reporter aux manuels d'utilisation des différents appareils.



---

---

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

---

---

## SOURCE SONORE

ROM: ROM DE 256 KBITS CONTENANT LES ONDES x 3  
NB. DE SONS: 16

---

## CAPACITE MEMOIRE

NB. DE MOTIFS: 50 programmables  
NB. DE MORCEAUX: 4  
NB. MAXIMUM DE PARTIES POUR LES MORCEAUX: 256

---

## COMMANDES

- TOUCHES  
TEMPO, LEVEL, ACCENT, BONGO H/TIMBALE H, BONGO L/TIMBALE L, AGOGO H/COWBELL, AGOGO L/CLAVES, CONGA H MUTE/TAMBOURINE, CONGA H OPEN, CONGA L, CUICA H/WHISTLE 1, CUICA L/WHISTLE 2. START, STOP/CONTINUE TOUCHES MOTIF (PLAY, BEAT, REAL TIME WRITE, STEP WRITE) TOUCHES MORCEAU (PLAY, WRITE, INSERT, DELETE, REPEAT) CLEAR, CASSETTE, MIDI
  - INTERRUPTEUR  
INTERRUPTEUR DE MISE SOUS/HORS TENSION
- 

## AFFICHAGE

LCD: 16 CARACTERES

---

## BORNES DE CONNEXION ET INTERFACES

- SORTIE AUDIO: SORTIE GAUCHE ET DROITE (jack téléphonique), OU MONO (uniquement G) CASQUE (jack téléphonique stéréo, 8- 40ohms)
  - INTERFACE: CASSETTE (IN,OUT), MIDI (IN, OUT)
- 

## DIMENSIONS ET POIDS

- 350(L)x56(H)x203(P) mm (13-25/32"x2-13/64"x8)
  - 1,3 kg (2lb 14oz)
- 

## ALIMENTATION

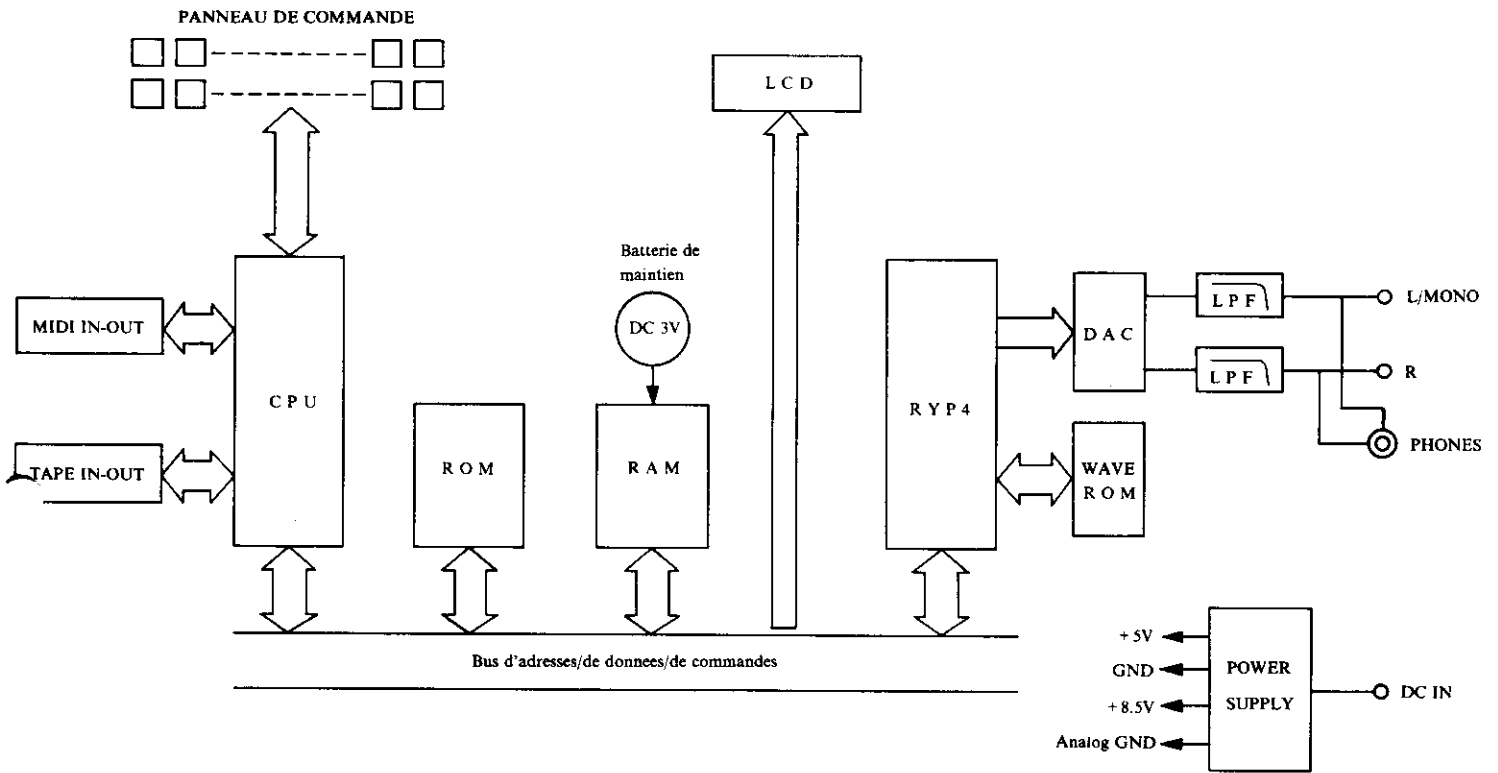
9-12V  
(L'adaptateur secteur PA-1 convertit les tensions alternatives standard en 12 V 300 mA)

---

LES SPECIFICATIONS SONT SUJETTES A MODIFICATIONS SANS PREAVIS



# SCHEMA SYNOPTIQUE



Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	x	1 - 16	memorized
Channel Changed	x	1 - 16	
Mode Default	x	3	
Mode Messages	x	x	
Mode Altered	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	x	
Note Number : True voice	x XXXXXXXXXXXXXXXXXX	64 - 79 64 - 79	X1 X1
Velocity Note ON	x	o v=1-127	
Velocity Note OFF	x	x	
After Touch Key's	x	x	
After Touch Ch's	x	x	
Pitch Bender	x	x	
Control Change	x	x	
Prog Change : True #	x XXXXXXXXXXXXXXXXXX	x x	
System Exclusive	o	o	X2 : Pattern, Song
System : Song Pos	x	o	
System : Song Sel	o 0 - 3	o 0 - 3	
Common : Tune	x	x	
System : Clock	o	o (MIDI mode)	
Real Time : Commands	o	o	
Aux : Local ON/OFF	x	x	
Aux : All Notes OFF	x	x	
Mes- : Active Sense	x	x	
sages: Reset	x	x	
Notes: All messages except System Exclusive are bypassed to MIDI OUT.			
X1 = Note number 64 - 79 which correspond to each instrument are recognized only in CH INFO AVAIL.			
X2 = System Exclusive messages are received in SYS INFO AVAIL.			
Mode 1 : OMNI ON, POLY	Mode 2 : OMNI ON, MONO	o : Yes	
Mode 3 : OMNI OFF, POLY	Mode 4 : OMNI OFF, MONO	x : No	

