



YAMAHA

PERSONAL ELECTRONIC PIANO

YPP-45

Owner's Manual

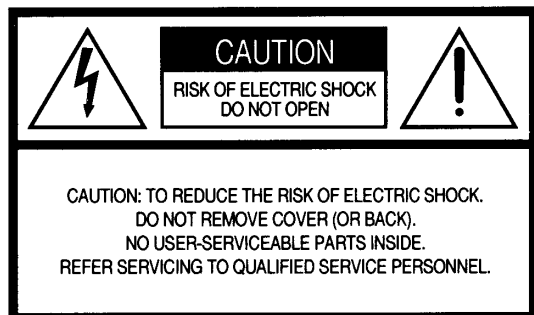
Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

SPECIAL MESSAGE SECTION

PRODUCT SAFETY MARKINGS: Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated in the safety instruction section.



See bottom of Keyboard enclosure for graphic symbol markings



The exclamation point with the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.



The lightning flash with arrowhead symbol within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.

IMPORTANT NOTICE: All Yamaha electronic products are tested and approved by an independent safety testing laboratory in order that you may be sure that when it is properly installed and used in its normal and customary manner, all foreseeable risks have been eliminated. **DO NOT** modify this unit or commission others to do so unless specifically authorized by Yamaha. Product performance and/or safety standards may be diminished. Claims filed under the expressed warranty may be denied if the unit is/has been modified. Implied warranties may also be affected.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE: The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

ENVIRONMENTAL ISSUES: Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

Battery Notice: This product **MAY** contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

Warning: Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have the option of having the servicer dispose of these parts for you.

Disposal Notice: Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc.

NOTICE: Service charges incurred due to lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

NAME PLATE LOCATION: The graphic below indicates the location of the name plate. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



Model _____

Serial No. _____

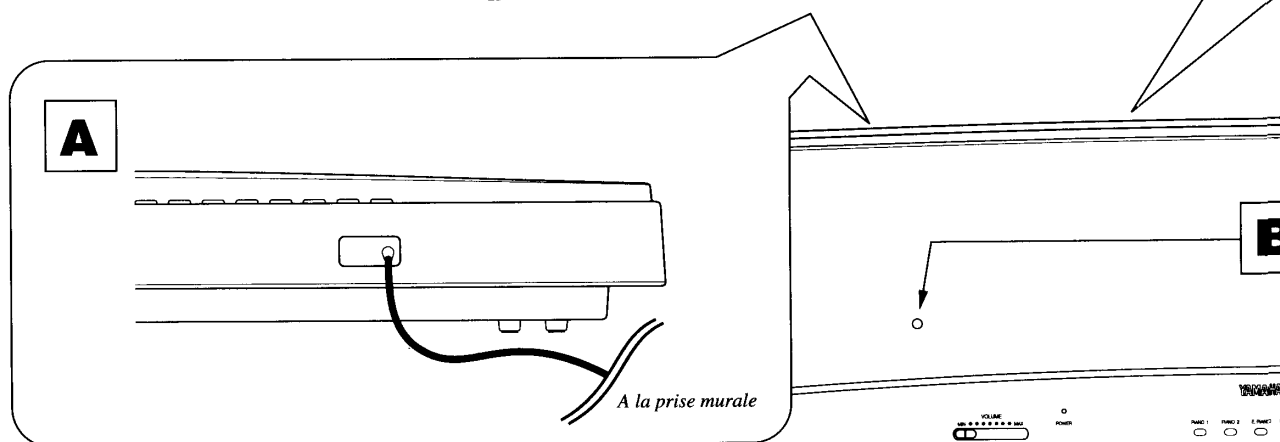
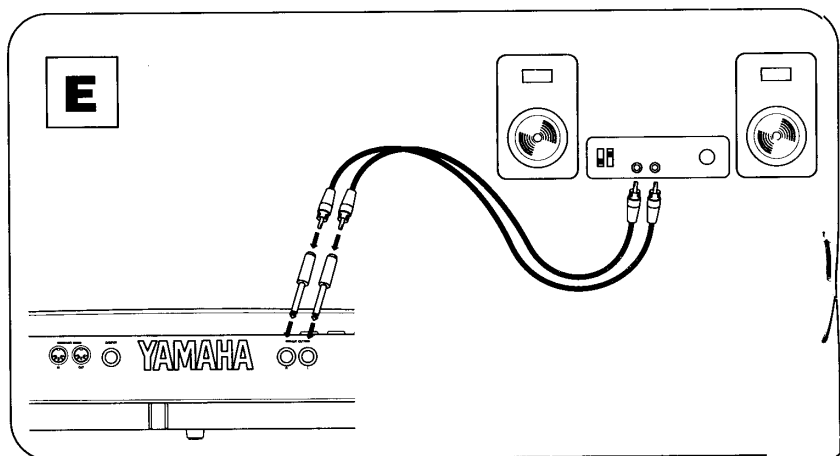
Purchase Date _____

Nous vous félicitons et vous remercions d'avoir choisi le YAMAHA YPP-45. Nous sommes persuadés que vous serez enchanté par le son naturel et le fonctionnement facile de son clavier. Il est doté de nombreuses caractéristiques telles la technologie AWM (pour un son clair et réaliste), le son stéréo, cinq voix différentes et les touches sensibles à la pression, pour en citer quelques-unes. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi pour apprendre à utiliser au mieux et apprécier votre nouvel instrument. Nous vous souhaitons de nombreuses années de plaisir musical avec votre YPP-45.

TABLE DES MATIERES

1. AVANT DE COMMENCER À JOUER.....	34
A. Alimentation	34
B. Mise en place du pupitre à musique.....	35
C. Branchement de la pédale de commande	35
D. Branchement du casque d'écoute	35
E. Branchement du YPP-45 sur un autre système audio	35
2. EXÉCUTION	36
A. Opérations fondamentales.....	36
B. Démonstration	37
3. CARACTÉRISTIQUES ET CONSEILS POUR JOUER	38
A. Sensibilité de pression	38
B. Utilisation du métronome	38
C. Transposition.....	39
D. Accord fin	39
4. MIDI.....	40
A. Qu'est-ce que MIDI?	40
B. Types d'informations MIDI.....	41
C. Canaux MIDI	42
D. Applications	43
E. Mode multitimbral	45
ENTRETIEN	47
DÉPISTAGE DES PANNES	47
FICHE TECHNIQUE	48
CARTE D'IMPLANTATION MIDI	66

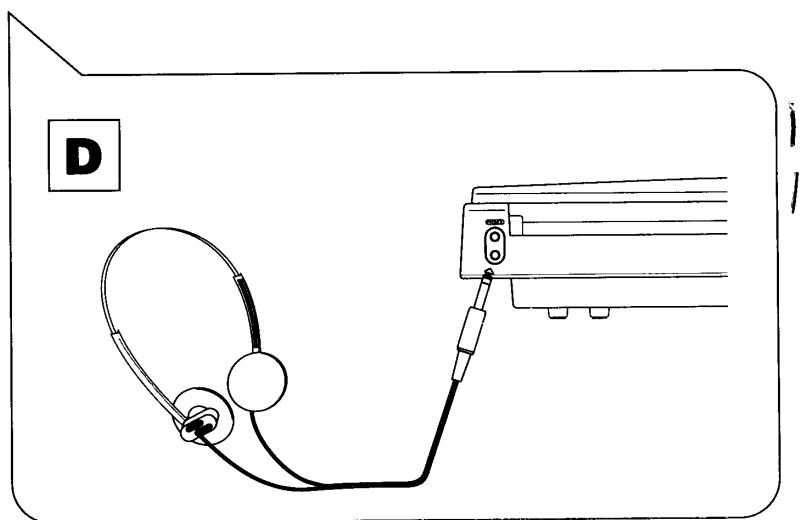
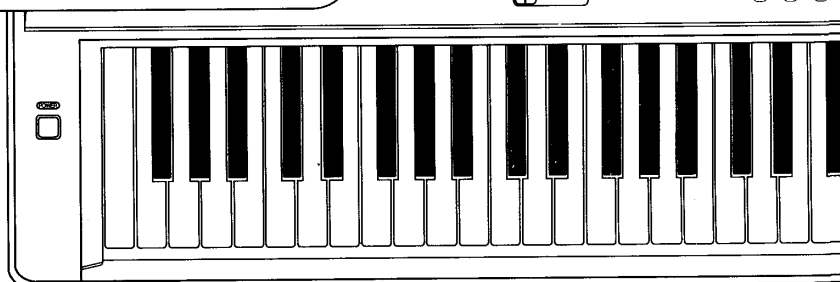
1. AVANT DE COMMENCER À JOUER

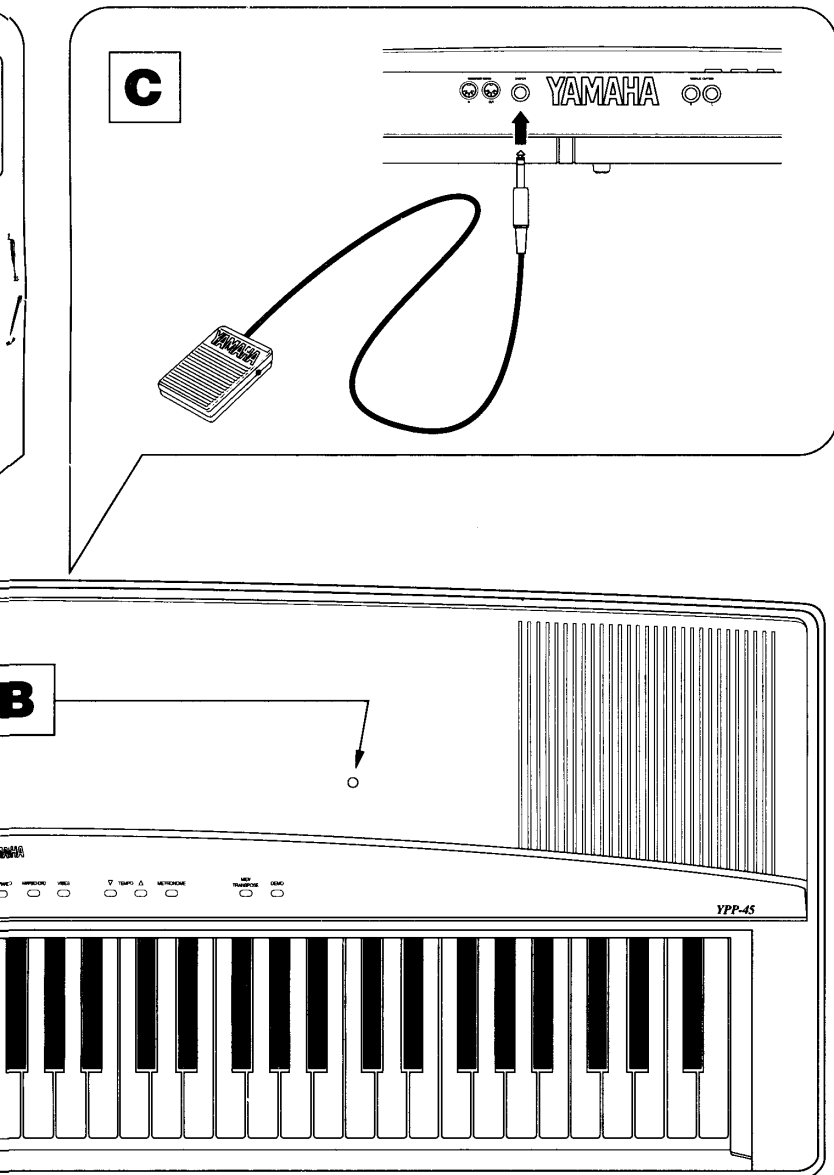


A Alimentation

Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation POWER n'est pas sur on (n'est pas enforcé) et branchez la prise d'alimentation dans la prise secteur. Ne tirez jamais sur le câble d'alimentation lui-même lorsque vous voulez le débrancher de la prise secteur ou déplacer votre YPP-45, car le câble pourrait être endommagé.

- * Votre YPP-45 est conçu pour répondre au voltage standard de votre pays. Assurez-vous que le courant secteur local correspond bien aux spécifications d'alimentation précisées sur la plaque signalétique du panneau de fond de l'instrument. Si vous avez des doutes sur la compatibilité du courant, vérifiez auprès de votre concessionnaire Yamaha. Si vous envisagez d'utiliser votre instrument dans un pays où le voltage est différent, utilisez un adaptateur approprié.





B Mise en place du pupitre à musique

Insérez les deux extrémités du pupitre à musique, qui est fourni, dans les deux trous du panneau avant qui se trouvent à côté des haut-parleurs.

C Branchement de la pédale de commande

Raccordez la pédale de commande fournie sur le jack DAMPER du panneau arrière. Si vous appuyez sur cette pédale pendant que vous jouez, le son sera tenu.

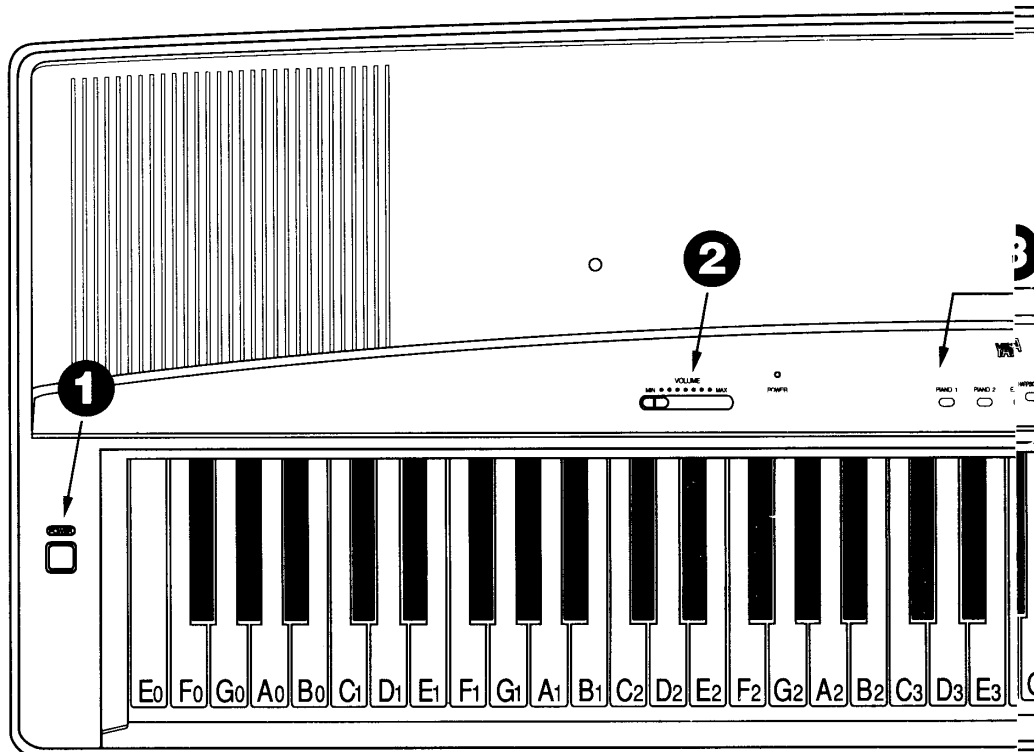
D Branchement du casque d'écoute

Il y a deux jacks PHONE sur le panneau arrière du YPP-45. Le fait de raccorder des casques d'écoute sur les jacks PHONE déconnecte la sortie aux haut-parleurs et permet à une ou deux personnes de s'exercer ou d'écouter leur musique sans déranger les autres.

E Branchement du YPP-45 sur un autre système audio

Pour obtenir un volume plus fort, raccordez les jacks L et R AUX. OUT du YPP-45, avec les câbles spécifiques, sur les entrées LINE IN de votre système stéréo ou d'un appareil similaire. Si l'appareil raccordé est monophonique (amplificateur de clavier, etc.), n'utilisez que le jack de sortie AUX. OUT L du YPP-45.

2. EXÉCUTION



A. Opérations fondamentales

1) Mise sous tension

Lorsque toutes les connexions nécessaires ont été effectuées, mettez l'interrupteur principal marche/arrêt POWER **1** sous tension.

2) Volume

Réglez le volume à l'aide du curseur VOLUME **2**. Ce curseur commande le volume des haut-parleurs et du casque d'écoute, comme le niveau de sortie des jacks AUX. OUT.

3) Sélection des voix

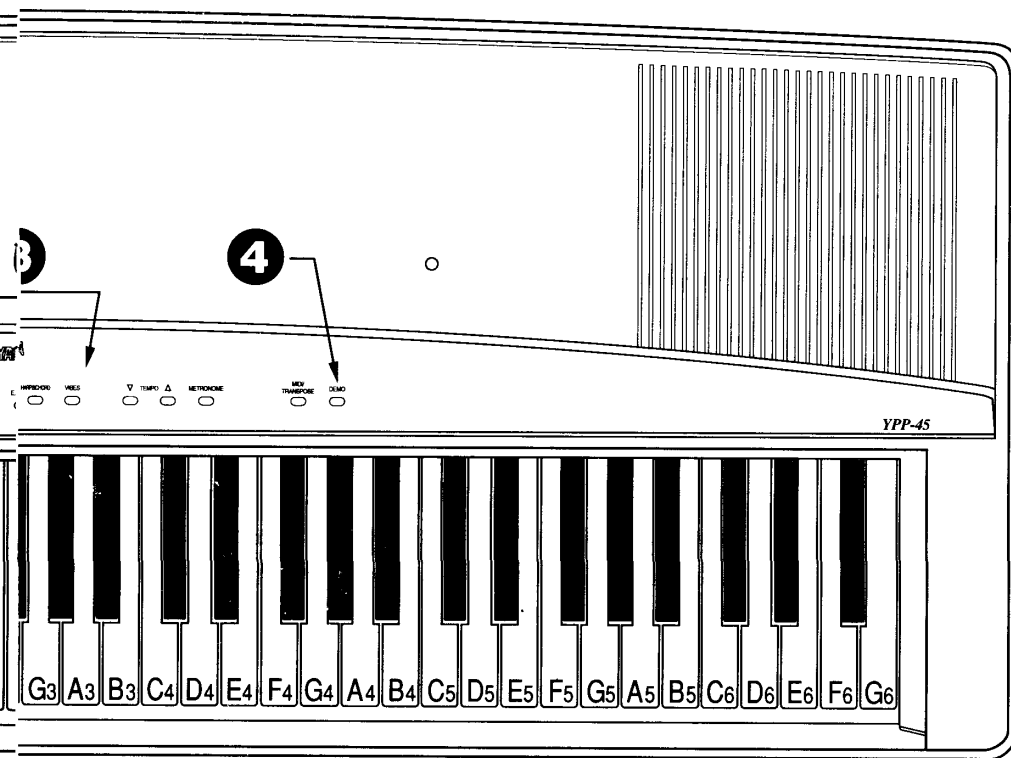
Sélectionnez le son que vous désirez jouer en appuyant sur l'un des 5 boutons de sélection de voix **3**.

* Lorsque le YPP-45 est mis sous tension pour la première fois, la voix PIANO 1 est automatiquement sélectionnée.

4) Jeu

Normalement, vous pouvez jouer au maximum 16 notes simultanément sauf pour PIANO 2, pour lequel vous pouvez jouer 14 notes à la fois, alors qu'en appuyant sur l'interrupteur au pied raccordé au jack DAMPER, vous pouvez jouer au maximum 28 notes dans toutes les voix.

* La tonalité de certaines voix peut changer légèrement à un ou plusieurs points sur le clavier. C'est lié à la manière dans laquelle les formes d'ondes de voix ont été échantillonnées à l'origine et c'est un phénomène normal.



B. Démonstration

1) Ecoute d'un morceau démonstration

Le YPP-45 est doté d'un morceau de démonstration pour chaque voix. Pressez le bouton jaune DEMO ④ pour entendre le morceau de démonstration de chaque voix dans l'ordre PIANO 1 à VIBES. Cette séquence se répète à l'infini.

Pour arrêter l'exécution, appuyez à nouveau sur le bouton DEMO.

- * Durant le jeu de démonstration, la fonction métronome n'est pas disponible.
- * Les morceaux de démonstration ne sont pas sortis comme messages d'exécution MIDI (voir section 4, MIDI).

2) Reproduction individuelle des morceaux de démonstration

Si vous désirez reproduire des morceaux de démonstration individuellement, appuyez d'abord sur le bouton DEMO. Tout en le maintenant enfoncé, appuyez sur l'un des boutons de sélection de voix. Le morceau correspondant à la voix que vous aurez sélectionnée sera joué une fois. Si vous désirez arrêter l'exécution, appuyez à nouveau sur le bouton DEMO.

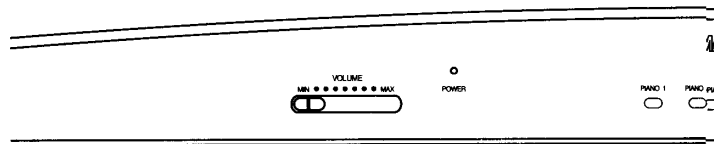
Voix	Nom du morceau	Compositeur
PIANO 1	PIANO SONATA K.V. 331 Var. 6	W. A. MOZART
PIANO 1	MOMENTS MUSICAUX, Opus94 No. 3 F minor	SCHUBERT
E. PIANO	—————	Original de Yamaha
HARPSICORD	INVENTION No. 8	J. S. BACH
VIBES	—————	Original de Yamaha

3. CARACTÉRISTIQUES ET CONSEILS POUR JOUER

A Sensibilité de pression

Le YPP-45 est sensible à la pression, c'est-à-dire que le son change en fonction de la force de pression exercée sur les touches par le joueur. Si vous exercez une pression plus forte (en frappant plus fort, par exemple), le son rendu sera plus fort. Pour ajuster la sensibilité, appuyez et maintenez les touches F[#]6 et G6 (les touches noire et blanche les plus hautes), puis appuyez sur l'une des sélections de voix suivantes : PIANO 1 (Gamme 1), PIANO 2 (Gamme 2) ou E. PIANO (Gamme 3).

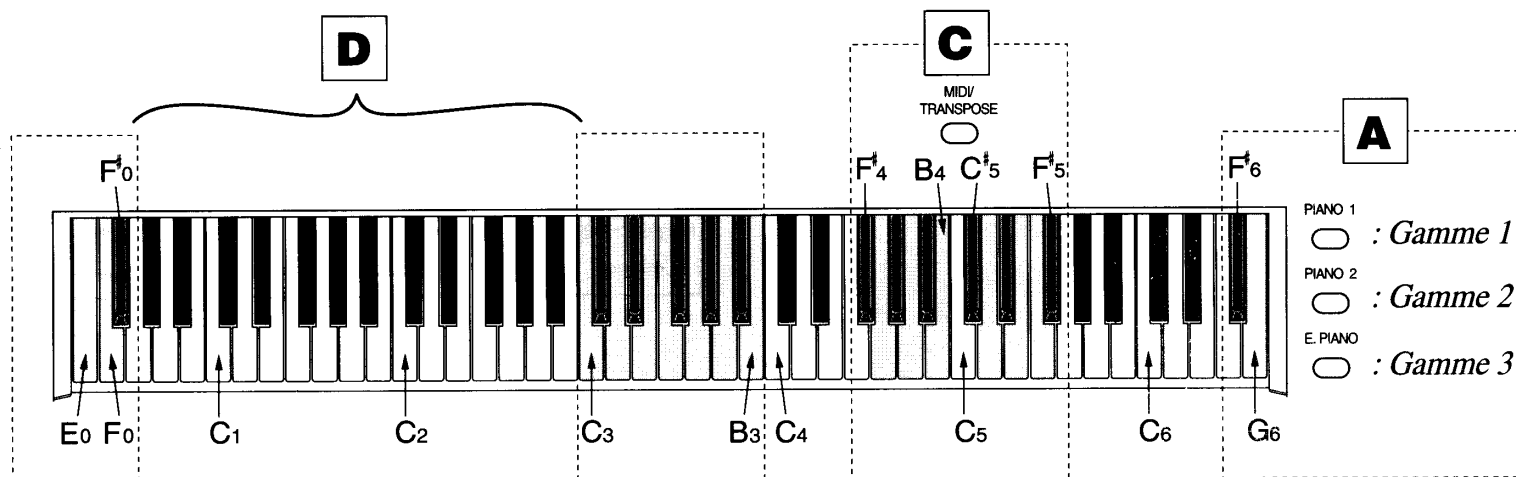
- * Le réglage de la gamme 1 permet de produire un volume maximum de tonalité en appuyant relativement légèrement sur les touches.
- * Le réglage de la gamme 2 produit une réponse assez "standard" du clavier.
- * Le réglage de la gamme 3 demande que les touches soient frappées fort pour rendre le volume de tonalité maximum.
- * A la mise sous tension du YPP-45, le réglage de la gamme 2 est automatiquement sélectionné.

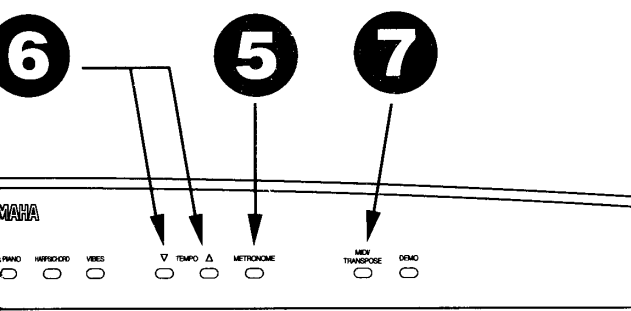


B Utilisation du métronome

Pour activer le métronome, appuyez sur le bouton METRONOME ⑤. Le tempo initial, une fois que l'instrument est sous tension, est toujours de 120 mesures par minute. Les deux boutons TEMPO ⑥ sont utilisés pour régler le tempo. Pour l'augmenter, appuyez sur le bouton TEMPO ▲ plusieurs fois ou maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le tempo désiré soit obtenu. Pour le diminuer, appuyez sur le bouton TEMPO ▼ selon le même principe. Le tempo revient à 120 battements par minute lorsque vous appuyez sur les deux boutons TEMPO à la fois. La plage du métronome se situe entre 40 et 280 battements par minute. Appuyez sur le bouton METRONOME pour arrêter celui-ci.

- * Le tempo des morceaux de démonstration ne peut être modifié. Lorsque le morceau de démonstration s'arrête, le tempo du métronome revient automatiquement à 120 battements par minutes (comme à la mise sous tension).





C Transposition

La tessiture, étendue des notes du YPP-45 peut être déplacée vers le haut ou vers le bas, jusqu'à 6 demi-tons (demi incréments). La transposition s'effectue par incréments de 100 centièmes (1 demi-ton).

Vous pouvez utiliser la fonction de transposition pour jouer un passage musical d'une tonalité différente sans toutefois changer votre doigté. De la même manière, si vous voulez jouer (par exemple, en accompagnement ou pour improviser) dans une clé difficile, vous pouvez transposer le YPP-45 sur cette touche, afin que la gamme en C majeur jouée (c'est-à-dire les touches blanches) soit sortie comme une gamme dans la note désirée.

1) Procédure

Tout d'abord, appuyez sur le bouton MIDI/TRANPOSE **7**.

Puis appuyez sur l'une des touches de F[#]4 à F[#]5 correspondant à la note désirée. (Indiquées sur le diagramme du panneau avant).

APPUYEZ SUR	F [#] 4	G4	G [#] 4	A4	A [#] 4	B4	C [#] 5	D5	D [#] 5	E5	F5	F [#] 5
transposé en	F [#]	G	G [#]	A	A [#]	B	C [#]	D	D [#]	E	F	F [#]

lorsque vous jouez en C majeur
(c'est-à-dire les touches blanches seulement)

2) Pour revenir au diapason

Pour remettre le YPP-45 au diapason (clé de C), appuyez sur le bouton MIDI/TRANPOSE et tout en le maintenant enfoncé, pressez C5. Vous pouvez également éteindre en appuyant sur POWER et rallumer l'appareil quelques secondes après.

D Accord fin

Cette fonction s'avère très utile si vous jouez dans un groupe ou un autre ensemble. Elle vous permet d'accorder votre instrument sur les autres. Le YPP-45 peut être accordé avec précision d'un quart de ton vers le haut ou vers le bas (+/- 50 centièmes). Vous pouvez aussi utiliser la fonction d'accord fin en conjonction avec la fonction de transposition, dans l'ordre désiré.

1) Pour élever la hauteur de son

Tout en maintenant les touches E0 et F0 (les deux touches blanches les plus basses) enfoncées, appuyez sur une touche de C3 à B3 au choix. Chaque fois que vous appuyez sur une touche, la hauteur de son augmentera, jusqu'à un niveau de 50 centièmes au maximum.

2) Pour abaisser la hauteur de son

Tout en maintenant les touches E0 et F[#]0 (les touches noire et blanche les plus basses) enfoncées, appuyez sur une touche de C3 à B3 au choix. Chaque fois que vous appuyez sur une touche, la hauteur de son diminuera, jusqu'à un niveau de 50 centièmes au maximum.

3) Pour revenir au diapason (A3=440 Hz)

Tout en maintenant les touches E0, F0 et F[#]0 (les trois touches les plus basses) enfoncées simultanément, appuyez sur une touche de C3 à B3. Ou encore, éteignez et rallumez après quelques secondes l'interrupteur général de marche/arrêt.

4. MIDI

A. Qu'est-ce que MIDI ?

Le YPP-45 est un clavier équipé MIDI. MIDI (Musical Instrument Digital Interface) est une norme mondiale de communication de données musicales entre les instruments électroniques ou autres dispositifs électriques. Avec l'interface MIDI, le YPP-45 peut commander d'autres instruments équipés MIDI, tels des synthétiseurs, des séquenceurs ou des boîtes à rythmes, ou être commandés par eux.

Dans une connexion MIDI simple entre deux instruments, l'instrument qui commande est appelé le **maître** et l'instrument qui est contrôlé, l'**esclave** (Diagramme A). Vous pouvez aussi connecter les deux instruments afin qu'ils se commandent mutuellement, c'est-à-dire que les machines sont simultanément maîtres et esclaves (Diagramme B.) Pour raccorder le YPP-45 à un autre instrument équipé MIDI, utilisez les jacks MIDI IN et MIDI OUT sur le panneau arrière et raccordez les instruments comme indiqué sur les diagrammes A ou B.

DIAGRAMME A

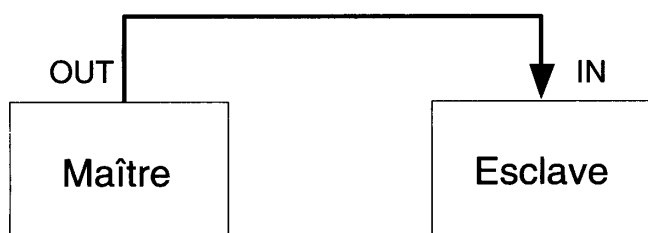
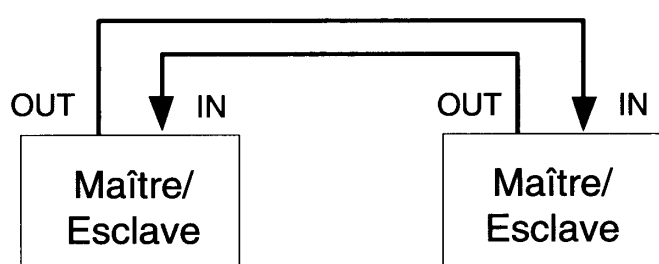


DIAGRAMME B



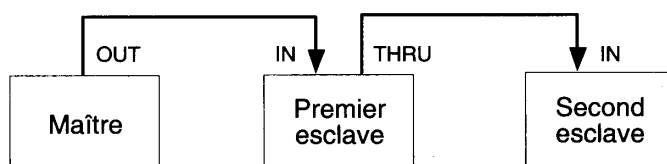
Note: Utilisez toujours un câble MIDI de haute qualité pour connecter les bornes MIDI OUT et MIDI IN. N'utilisez jamais de câble MIDI d'une longueur supérieure à 15 mètres car de

tels câbles captent du bruit ce qui peut provoquer des erreurs de données.

Le diagramme A décrit une connexion à **sens unique** et le diagramme B une connexion **handshaking** (échange de données entre deux instruments MIDI). Toutes les explications MIDI qui suivent se rapportent à ces termes, comme aux termes de maître et d'esclave. Il est donc nécessaire de bien comprendre ces concepts avant de continuer.

Note: En raccordant plus de deux instruments, le troisième instrument deviendra le second esclave. Il suffit dans ce cas de faire une connexion à sens unique supplémentaire depuis le jack MIDI THRU du premier esclave au jack MIDI IN du second esclave:

DIAGRAMME



A ce point, le premier esclave transmet simplement, depuis son jack MIDI THRU, les informations reçues sur son jack MIDI IN. De cette manière, un maître peut contrôler deux esclaves à la fois.

Note: Certains instruments MIDI, comme le YPP-45, ne sont pas équipés de jack MIDI THRU, aussi, il vaut mieux les utiliser en tant qu'esclave final dans une chaîne MIDI.

* MIDI est une norme uniforme qui définit les méthodes de transmission/réception des diverses informations d'exécution. Cependant, tous les instruments MIDI n'ont pas toujours la même plage de caractéristiques MIDI. Par exemple, une boîte à rythmes équipée MIDI sera dotée de caractéristiques rythmiques (c-à-d., commencement/fin) pour une exécution synchronisée qu'un simple clavier n'aura pas. Aussi, procéder à une simple connexion MIDI est parfois insuffisant. Pour obtenir les meilleurs résultats, il est important de connaître les capacités de chaque instrument MIDI. Pour connaître les fonctions des dispositifs et instruments MIDI, référez-vous à la carte d'implantation MIDI. La **carte d'implantation MIDI** du YPP-45 figure à la page 66 de ce mode d'emploi.

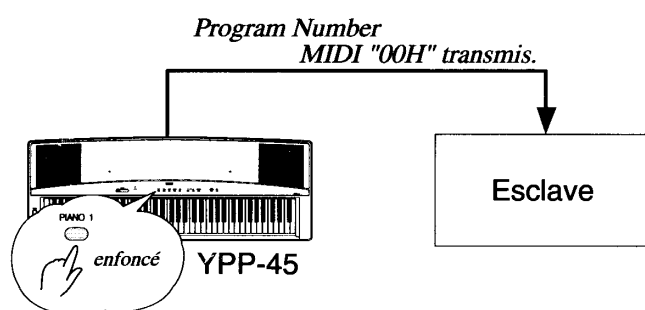
B. Types d'informations MIDI

Quelles sont les informations transmises par MIDI? Les plus classiques sont celles qui concernent les notes en cours d'exécution (ou de reproduction) depuis le maître. C'est ce qu'on appelle le message **Note On** qui comprend les informations sur la touche enfoncée (transmise en tant que numéro de note MIDI) et, pour les instruments à sensibilité à la pression tel le YPP-45, la vitesse (vitesse) d'enfoncement de touche (transmise en tant que donnée de vitesse). Par exemple, lorsque le YPP-45 est désigné en tant que maître, le fait de jouer quelque chose dessus active le module sonore de l'esclave et vous entendrez, simultanément, les voix des deux instruments pendant que vous jouez. Si votre instrument esclave est équipé pour recevoir les données de vitesse, le volume et le timbre de sa voix varieront aussi en fonction de votre performance.

En plus de l'information Note On, le YPP-45 est aussi équipé pour les messages **Program Change** et **Control Change**.

1) Program Change

Ce message Program Change permet de changer les voix de tous les appareils esclaves réglés sur le même canal. Par exemple, lorsque votre YPP-45 est désigné en tant que maître, et que vous sélectionnez l'une de ses voix, un message Program Change (comportant **Program Number MIDI**) sera transmis à l'esclave. Si l'esclave a la possibilité MIDI de recevoir ce message, sa propre voix sera changée selon le numéro de programme MIDI qu'il aura reçu. A l'inverse, si le YPP-45 est l'esclave, il peut recevoir le message et sélectionnera automatiquement sa voix en fonction du numéro de programme MIDI envoyé par le maître.



Le tableau suivant indique la relation entre les numéros de programme MIDI et les voix YPP-45.

Program Number MIDI	Voix YPP-45/bouton de sélection de voix
00H	PIANO 1
01H	PIANO 2
02H	E. PIANO
03H	HARPSICHORD
04H	VIBES

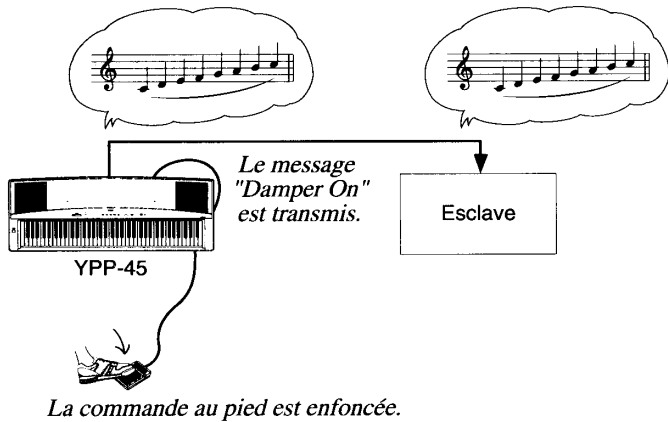
* Cette relation s'applique à la transmission et à la réception. Les numéros de programmes MIDI autres que ceux mentionnés dans le tableau ne peuvent être ni transmis, ni reçus. (H: nombre hexadécimal; utilisé pour décrire les données MIDI).

Annulation du message Program Change

Le message Program Change est systématiquement disponible à la mise sous tension du YPP-45. Bien que cette caractéristique soit très utile, vous pouvez désirer l'annuler. **Dans ce cas, maintenez le bouton MIDI/TRANPOSE enfoncé, puis, appuyez sur le bouton de sélection de voix PIANO 2.** Répétez la même opération pour réactiver ce message.

2) Message Control Change

Le message Control Change traite des divers aspects du son joué. Par exemple, si vous utilisez le YPP-45 en tant que maître, et que vous appuyez sur la pédale de commande, un message de Control Change (comportant le **Control Number** et une **valeur Damper**) sera transmis et le son de l'esclave sera aussi tenu (à moins qu'il ne puisse recevoir le message). Si le YPP-45 est esclave, il recevra les messages de Control Change en provenance du maître. Le YPP-45 en tant que maître peut seulement transmettre les informations Damper (dans le tableau suivant, Control Number MIDI 64). En tant qu'esclave cependant, il peut recevoir beaucoup plus d'informations, comme mentionné dans le tableau ci-dessous:



les **canaux MIDI**. Mais que sont les canaux MIDI? La section suivante répond à cette question.

C. Canaux MIDI

Il y a 16 canaux MIDI (1 à 16). A moins que les instruments MIDI ne soient réglés sur le même canal, ils ne peuvent communiquer certaines sortes d'informations MIDI (Note ON, Program Change, Control Change, etc.), même si les câbles sont raccordés correctement. Les canaux MIDI peuvent être comparés aux canaux de télévision, c'est-à-dire que la transmission des informations des chaînes de télévision est aérienne et pour recevoir le programme désiré, il vous suffit de sélectionner un canal sur votre poste de télévision.

A la mise sous tension du YPP-45, ses **canaux de transmission comme de réception MIDI sont réglés sur 1**. Si c'est nécessaire, vous pouvez changer ce réglage.

Message Control Change du YPP-45 : Capacité de réception

Control Number MIDI	Nom	Valeur
64	Damper	0-63: OFF 64-127: ON
122	Local ON/OFF (*1)	0: OFF, 1-127: ON
123	All Notes OFF (*2)	0
124	Omni OFF (*3)	0
125	Omni On (*3)	0

(*1) Local ON/OFF : A la réception d'un message Local OFF, le clavier du YPP-45 sera séparé de son module sonore interne. Voir les notes de la page 45 pour les détails.

(*2) All Notes OFF : Dès que le YPP-45 reçoit cette instruction, toutes les notes émises à ce moment seront rendues muettes.

(*3) Omni ON/OFF : Reportez-vous à la section suivante, "Canaux MIDI", pour les détails.

Annulation du message Control Change

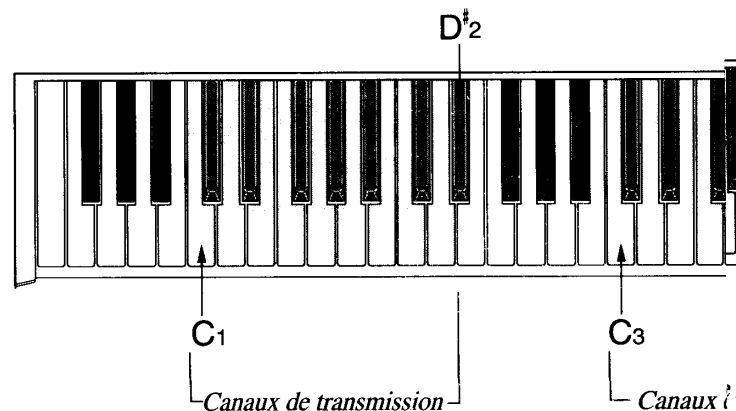
Normalement, le message Control Change est automatiquement disponible lorsque le YPP-45 est mis sous tension. Mais, vous pouvez désirer créer une situation où, par exemple, les sons de l'esclave YPP-45 ne sont pas tenus en tandem avec les sons du maître. **Pour annuler le message Control Change, tout en maintenant la touche MIDI/TRANPOSE enfoncée, appuyez sur le bouton de sélection de voix E. PIANO.** Répét la même opération pour réactiver ce message.

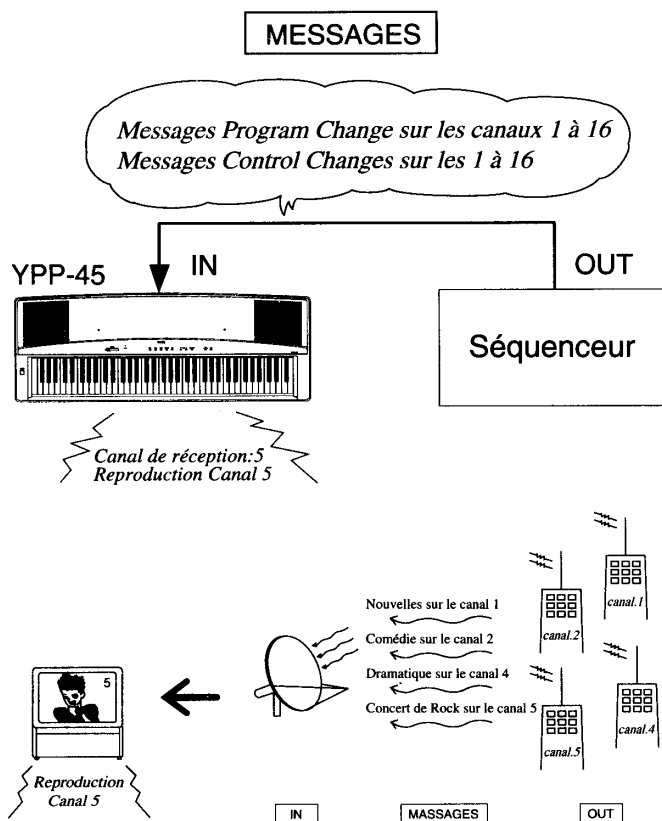
Les messages Note ON, Program Change et Control Change décrits ci-dessus sont connus comme informations de canaux MIDI. C'est-à-dire que ces messages sont communiqués via

1) Réglage du canal de transmission MIDI

Tout en maintenant le bouton MIDI/TRANPOSE enfoncé, appuyez sur l'une de 16 touches de C1 à D[♯]2 selon le tableau ci-dessous.

Touche	C ₁	C ₁ [♯]	D ₁	D ₁ [♯]	E ₁	F ₁	F ₁ [♯]	G ₁	G ₁ [♯]	A ₁	A ₁ [♯]	B ₁	C ₂	C ₂ [♯]	D ₂	D ₂ [♯]
Canal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

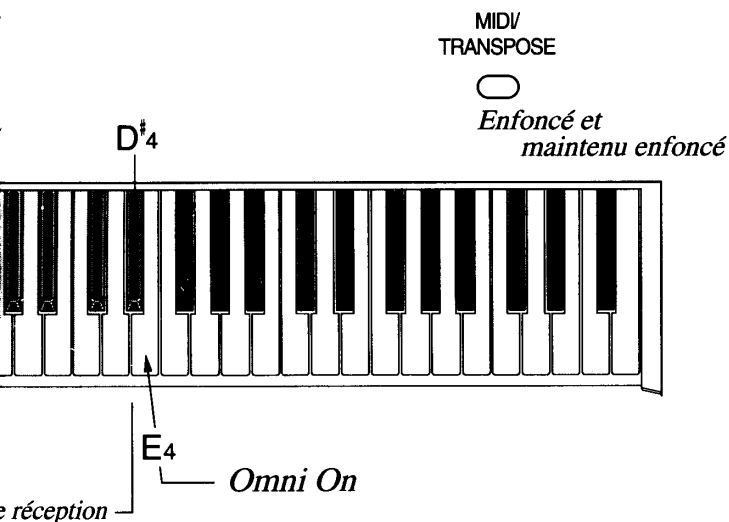




2) Réglage du canal de réception MIDI

Tout en maintenant le bouton MIDI/TRANSPOSE enfoncé, appuyez sur l'une de 16 touches de C₃ à D[♯]₄ selon le tableau ci-dessous.

Touche	C ₃	C [♯] ₃	D ₃	D [♯] ₃	E ₃	F ₃	F [♯] ₃	G ₃	G [♯] ₃	A ₃	A [♯] ₃	B ₃	C ₄	C [♯] ₄	D ₄	D [♯] ₄
Canal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16



3) Mode OMNI ON

Si nécessaire, le YPP-45 peut être réglé pour recevoir les informations sur tous les canaux MIDI (1 à 16). Ce mode est appelé **OMNI ON**. Pour régler le YPP-45 dans ce mode, tout en maintenant le bouton MIDI/TRANSPOSE enfoncé, appuyez sur la touche de E₄. Pour sortir de ce mode, sélectionnez un canal de réception spécifique ou éteignez puis rallumez le YPP-45 quelques secondes après.

Note: Lorsque plusieurs esclaves sont tous réglés sur le mode OMNI ON, ils reçoivent tous les mêmes instructions et par conséquent, ils jouent la même musique. Pour obtenir une commande individuelle des esclaves, c'est-à-dire pour que chaque instrument réponde à des instructions différentes et joue sa propre partie dans un ensemble, vous devez régler individuellement les canaux de réception MIDI des instruments esclaves. Lorsqu'un canal spécifique est sélectionné, cela signifie que l'instrument est en mode OMNI OFF.

D. Applications

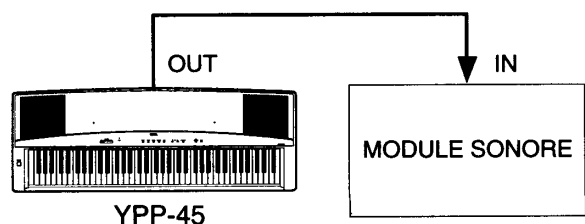
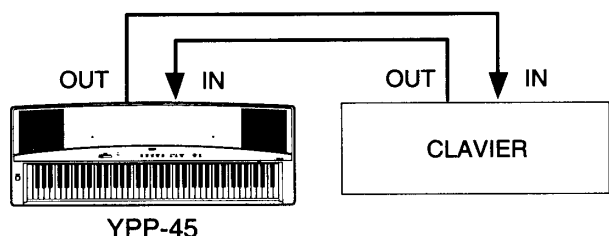
1) Exemples de réglages MIDI

Les trois exemples suivants illustrent la manière dont plusieurs fonctions MIDI du YPP-45 peuvent s'appliquer selon des réglages spécifiques. Pour obtenir les meilleures possibilités d'une interface MIDI, il est important de déterminer les instruments qui sont les plus efficaces comme maîtres ou comme esclaves. Cela dépend bien entendu de chaque situation. Le fait de consulter la carte d'implantation MIDI de chaque instrument en effectuant vos réglages vous aidera à décider dans chaque cas. Si l'un des instruments dispose de plus de capacités de transmissions que les autres, il conviendra mieux, en général, comme instrument maître. A l'inverse, les instruments qui sont dotés de meilleures capacités de reconnaissance feront de meilleurs instruments esclaves.

Exemple 1: Utilisation du YPP-45 avec un autre clavier ou un module sonore

Si vous êtes un débutant pour utiliser la fonction MIDI, vous devez tout d'abord effectuer une connexion en "handshaking" (échange de données) entre les deux claviers MIDI. Après avoir fait correspondre les canaux de transmission et de réception MIDI (dans les deux directions), vous pourrez utiliser au choix vos instruments comme maître ou esclave. Quel que soit le clavier sur lequel vous jouerez, le son sera sorti aux deux instruments. De plus, l'instrument esclave reproduira les tenues, réponses de touches, etc., de l'instrument maître, dans la mesure où il est équipé pour recevoir les messages MIDI tel le Program Change, le Control Change et ainsi de suite.

- * S'exercer à faire des connexions "handshaking" est une bonne manière d'apprendre à discerner l'instrument qui sera le meilleur maître ou le meilleur esclave dans les connexions unidirectionnelles.
- * Si vous raccordez le YPP-45 sur un module sonore MIDI, il est préférable d'utiliser ce dernier comme instrument esclave dans une connexion uni-directionnelle.

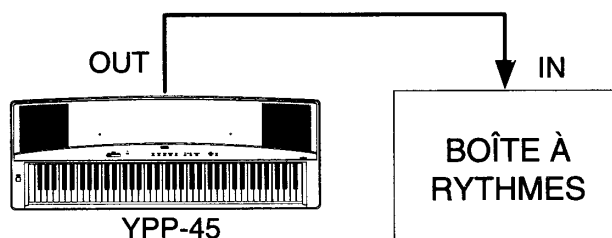


Exemple 2: Utilisation du YPP-45 avec une boîte à rythmes

Si vous disposez d'une boîte à rythmes compatible MIDI, utilisez-la comme instrument esclave du YPP-45. Après avoir fait correspondre les canaux MIDI, jouez sur le

clavier du YPP-45. Maintenant, vous disposez de divers sons de percussion sous vos doigts. Lorsque vous jouez une touche sur le YPP-45, un numéro de note spécifique est transmis à la boîte à rythmes qui reproduit le son de percussion correspondant.

Voici une autre suggestion: Si votre boîte à rythmes comprend un instrument mélodique comme une basse ou un vibraphone, vous pouvez obtenir ce son à partir du YPP-45. Tout d'abord, cherchez le canal de réception MIDI qui est affecté pour commander ce son. Puis, réglez les deux instruments sur ce canal. Vous pouvez dès lors jouer l'instrument mélodique de votre boîte à rythmes depuis le YPP-45. Si vous le désirez, vous pouvez accompagner votre exécution d'un motif rythmique (mis en marche/arrêté localement sur la boîte à rythmes). Votre exécution complète pour l'instrument mélodique peut être introduite dans la boîte à rythmes en tant que donnée de séquence.



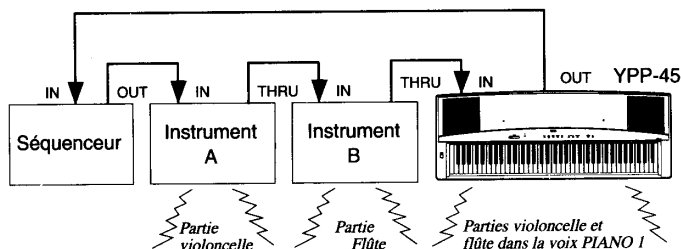
Exemple 3: Utilisation du YPP-45 avec un séquenceur (et d'autres claviers)

Savoir comment utiliser efficacement le YPP-45 avec un séquenceur fera de vous un professionnel MIDI !

Une fois que vous avez enregistré toutes les parties de votre exécution sur le séquenceur, il faut les reproduire en tant qu'ensemble, chaque partie correspondant (via les canaux MIDI) à l'instrument ou au module sonore approprié. Considérons que vous avez enregistré un ensemble à deux parties, violoncelle et flûte, sur les canaux MIDI 1 et 2, chaque canal raccordé sur un instrument ou un module sonore séparé dans votre système MIDI (les instruments A et B dans le diagramme ci-

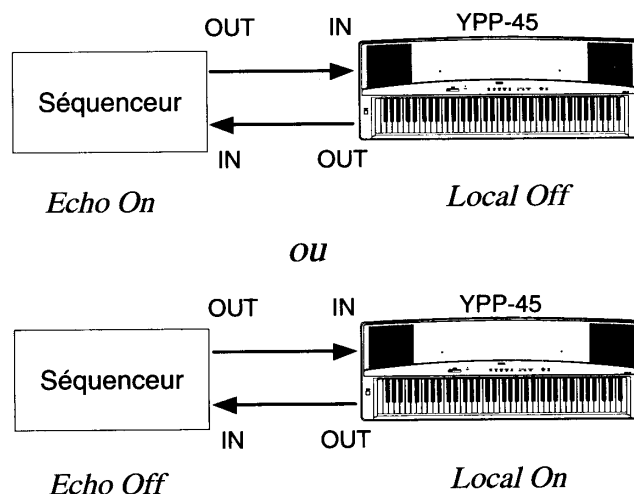
dessous). Lorsque vous voudrez jouer l'ensemble, vous voudrez peut-être essayer les sons d'abord. Procédez comme suit : mettez le YPP-45 (un des esclaves dans votre configuration) sur le mode OMNI ON et sélectionnez la voix que vous désirez, par exemple, PIANO 1. Le YPP-45 recevra alors les données d'exécution sur les deux canaux MIDI 1 et 2 et reproduira les deux parties dans la voix PIANO 1 en complément aux sons du violoncelle et de la flûte des instruments A et B.

- * Une autre utilisation du mode OMNI ON consiste à vérifier le contenu d'un disque de données d'exécution non étiqueté dont les canaux MIDI ne sont pas spécifiés. Après avoir chargé les données dans le séquenceur, transmettez-les du séquenceur au YPP-45 dans le mode OMNI ON. Quels que soient les canaux MIDI sur lesquels les données auront été affectées en mode OMNI ON, le YPP-45 les reproduira.



Si vous établissez une connexion handshaking entre le YPP-45 et le séquenceur, vous devez retenir deux choses:

- * Si le séquenceur est réglé pour transmettre les mêmes informations MIDI que celles reçues à son jack MIDI IN (selon le constructeur, ceci s'appelle **Echo On**, **Soft Thru On**, etc.), spécifiez le YPP-45 sur **Local Control Off** (Voir la section suivante). Si vous oubliez de faire ce réglage, lorsque vous appuierez sur une touche, celle-ci restituera deux fois le nombre de notes du jeu normal. Ceci aura pour effet de réduire les notes polyphoniques que vous pouvez jouer à la fois.
- * A l'inverse, lorsque le séquenceur est réglé sur **Echo Off** (**Soft Thru Off**, etc.), vous ne pouvez pas jouer directement à partir du clavier lorsque le YPP-45 est en mode Local Control Off, parce que le séquenceur ne retransmet aucune donnée MIDI reçue. Dans ce cas, vous devez régler le YPP-45 sur **Local Control On** (Voir la section suivante), ce qui vous permettra de commander le module sonore du clavier ou du séquenceur.



2) Notes générales sur Local Control

Normalement le YPP-45 est raccordé sur son module sonore interne, ce qui signifie que lorsque vous jouez, un son sort de l'instrument et lorsque vous sélectionnez une voix différente, le son change. Cet état est appelé **Local Control On**. Cependant, le YPP-45 peut aussi être réglé sur **Local Control Off**. Dans ce cas, le clavier est déconnecté du module sonore, ce qui signifie que si vous jouez des notes, le son ne sera pas sorti à l'instrument lui-même mais votre exécution sera transmise via l'interface MIDI sur un instrument externe.

Réglage sur Local Control Off

Tout en maintenant le bouton MIDI/TRANPOSE enfoncé, appuyez sur la touche de sélection de voix PIANO 1. Répétez la même opération pour respecifier le YPP-45 sur Local Control On.

E. Mode multitimbral

Une des caractéristiques les plus intéressantes du YPP-45 est qu'il peut jouer ses cinq voix en même temps. Cette caractéristique est appelée **multitimbrale** et s'avère particulièrement pratique lorsque vous utilisez le YPP-45 en tant qu'instrument esclave à partir d'un séquenceur.

1) Qu'est-ce que la caractéristique multitimbrale

Le YPP-45 dispose de deux modes de jeu: normal et multi-timbral. A la mise sous tension de l'instrument, c'est toujours le mode normal qui est appelé, c'est-à-dire que vous jouez une seule voix sur le clavier. Dans le mode multitimbral, cependant, le YPP-45 se comportera comme dix modules sonores indépendants, avec toutes ses 5 voix pré-réglées, disponibles pour être utilisées dans une exécution d'ensemble.

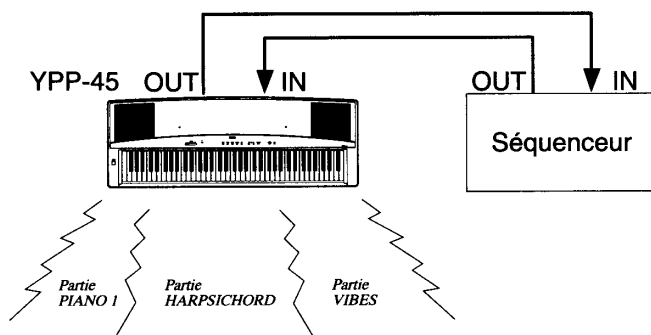
2) Introduction du mode multitimbral

Tout en maintenant le bouton MIDI/TRANSPOSE enfoncé, appuyez sur le bouton de sélection de voix HARPSICHORD. Pour sortir du mode multitimbral, répétez cette opération une autre fois.

Maintenant, essayez d'utiliser le YPP-45 en mode multitimbral avec un séquenceur (*).

* Pour mieux utiliser le YPP-45 en mode multitimbral, vous devez avoir un dispositif maître qui commandera les autres appareils sur des canaux MIDI différents en même temps. Cela peut être un séquenceur, un ordinateur personnel équipé d'une interface MIDI ou un clavier maître MIDI.

Le diagramme suivant décrit une connexion "handshaking" entre le YPP-45 et un séquenceur. Lisez rapidement la procédure suivante pour vous habituer au mode multitimbral. Le but consiste à enregistrer une performance d'ensemble de plusieurs parties dans le séquenceur, puis de la jouer avec chaque part restituée dans une voix différente du YPP-45.



Phase 1: Spécifiez le YPP-45 en mode multitimbral.

Phase 2: Le YPP-45 doit être sur Local Control On et le séquenceur sur Echo Off, ou le YPP-45 sur Local Control Off et le séquenceur sur Echo On. Consultez les notes de la page 45.

Phase 3: Sélectionnez un canal de transmission MIDI de 0 à 10 (*) sur le YPP-45, puis sélectionnez la voix désirée.

* Dans le mode multi-timbral, le module sonore du YPP-45 peut recevoir les messages MIDI sur les canaux 1 à 10. Les messages MIDI sur les canaux 11 à 16 commandent le module sonore du YPP-45. De plus, lorsque vous entrez le mode multi-timbral, si vous ne sélectionnez pas une voix désirée, le YPP-45 en sélectionnera automatiquement une selon le tableau suivant:

Canal 1:	PIANO 1
Canal 2:	PIANO 2
Canal 3:	E. PIANO
Canal 4:	HARPSICHORD
Canal 5:	VIBES
Canal 6:	PIANO 1
Canal 7:	PIANO 2
Canal 8:	E.PIANO
Canal 9:	HARPSICHORD
Canal 10:	VIBES

Phase 4: Jouez une des parties de l'ensemble sur le clavier, en utilisant les pédales si nécessaire, et enregistrez-la sur l'une des pistes du séquenceur. Vous pouvez aussi bien sûr changer les voix pendant que vous jouez.

Phase 5: Répétez les phases 3 et 4 autant de fois que c'est nécessaire. Dans chaque cas, sélectionnez le canal MIDI approprié (selon la voix désirée pour cette partie) et enregistrez sur une nouvelle piste ou réenregistrez sur une piste enregistrée précédemment.

Phase 6: Reproduisez la performance d'ensemble terminée depuis le séquenceur. Vous entendrez les différentes voix, correspondant aux différentes parties de l'ensemble, jouées simultanément.

ENTRETIEN

- Nettoyez périodiquement le coffret avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution savonneuse diluée, puis essuyez avec un chiffon propre. N'utilisez pas de chiffon de nettoyage imbibé de produits chimiques ou de produits comme du pétrole, des solvants/dissolvants ou des insecticides.
- N'exposez pas cet instrument au soleil, à l'humidité ou à des températures extrêmes. Cela implique aussi qu'il ne faut pas le placer sur des amplificateurs, des récepteurs ou tout autre appareil générant de la chaleur, notamment ceux dont la température est supérieure à 60°C.
- Placez l'appareil sur un niveau plat, ferme, exempt de vibrations. Ne mettez rien dessus.
- Eloignez l'instrument des champs magnétiques forts et évitez les endroits où la poussière et l'humidité sont excessives.
- N'enlevez pas le couvercle de cette unité. Il y a des risques d'électrocution. Confiez toutes vos réparations au service après-vente YAMAHA ou au personnel agréé YAMAHA.

YAMAHA NE SERA PAS TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES PROVOQUES PAR UNE UTILISATION INCORRECTE.

DÉPISTAGE DES PANNES

Certains "problèmes" sont assez faciles à résoudre. Avant d'appeler votre concessionnaire YAMAHA, reportez-vous au tableau suivant.

PROBLEME	SOLUTION
<ul style="list-style-type: none"> • La mise sous tension est impossible. • Le volume est trop faible. • Les sons ne peuvent être tenus. • Absence de son. • Le son est distordu. • Les informations MIDI ne sont ni transmises, ni reçues. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si la prise de l'instrument est bien branchée dans la prise murale. • Réglez le curseur VOLUME. • Vérifiez si la commande au pied est fermement raccordée au Jack DAMPER. • Enlevez la prise du casque d'écoute s'il est branché. • Réglez le YPP-45 sur Local Control On, si l'instrument n'est pas dans cette condition. • Baissez le volume. • Faites correspondre les canaux MIDI des appareils de transmission et de réception.

FICHE TECHNIQUE

Clavier	76 notes (E0-G6) avec commande de sensibilité à la pression.
Technologie de voix	AWM
Voix	PIANO 1, PIANO 2, E. PIANO, HARPSICHORD, VIBES
Effets	(Pédale) DAMPER
Métronome	Bouton METRONOME, boutons TEMPO
Commandes	Interrupteur général M/A, curseur de VOLUME, bouton MIDI/TRANSPONSE, bouton DEMO
Jacks	Entrée MIDI IN, sortie MIDI OUT, DAMPER, sortie AUX. OUT (L, R), PHONES x 2
Amplificateur	7,0 W x 1
Haut-parleurs	12 cm (8 ohms) x 2
Dimensions	1.203 mm x 774 mm x 433 mm (LxHxP, avec le support de clavier LW-11) 1.203 mm x 147 mm x 433 mm (LxHxP, sans le support de clavier LW-11)
Poids	22,5 kg (dont le support de clavier LW-11) 14 kg (sans le support de clavier LW-11)
Accessoires	pupitre à musique, interrupteur au pied FC5, housse anti-poussière)

* Selon le système de distribution et les réglementations en vigueur dans le pays desservi, le support de clavier LW-11 peut être inclus ou non avec le piano. S'il n'est pas compris, il peut être acheté séparément.

* Sous réserve de modifications sans préavis de la part de YAMAHA.

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	1-16	1-16	Default 1
Mode Messages	x	OMNI ON/OFF x	Default Mode3*
Note Number : True Voice	28-103 * * * * *	21-108 21-108	
Velocity Note On Note Off	9nH, v=1-127 9nH, v=0	9nH, v=1-127 9nH, v=0 or 8nH	
After Key's Touch Ch's	x x	x x	
Pitch Bender	x	x	
Control Change 64	o	o	DAMPER
Program Change : True #	o 0-4 * * * * *	o 0-4 0-4	
System Exclusive	o	o	
System : Song Pos : Song Sel Common : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time : Commands	x x	x x	
Aux : Local ON/OFF : All Notes OFF Messages : Active Sense : Reset	x x o x	o o (122-125) o x	
Notes :			

* Mode 1: OMNI ON, POLY MODE 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO

o: YES
x: NO

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance

with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

Personal Electronic Piano Typ: YPP-45

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

VERFÜGUNG 1046/84

(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Yamaha Europa GmbH

Name des Importeurs

• Dies bezieht sich nur auf die von der Yamaha Europa GmbH vertriebenen Produkte.

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE : NEUTRAL

BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

• This applies only to products distributed by Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.

CANADA

THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE "CLASS B" LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS FROM DIGITAL APPARATUS SET OUT IN THE RADIO INTERFERENCE REGULATION OF THE CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.

LE PRESENT APPAREIL NUMERIQUE N'EMET PAS DE BRUITS RADIOELECTRIQUES DEPASSANT LES LIMITES APPLICABLES AUX APPAREILS NUMERIQUES DE LA "CLASSE B" PRESCRITES DANS LE REGLEMENT SUR LE BROUILLAGE RADIOELECTRIQUE EDICTE PAR LE MINISTERE DES COMMUNICATIONS DU CANADA.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

ATTENTION: POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

• This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.
• Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

Dit produkt is gefabriceerd in overeenstemming met de radiostoringsvoorschriften van de Richtlijn van de Raad (82/499/EEG).
ΑΥΤΗ Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΝΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ 82/499/Ε.Ο.Κ..

Este produto está de acordo com o radio de interferencia frequente requeridos do Conselho Diretivo 82/499/EEC.

Dette apparat overholder det gældende EF-direktiv vedrørende radiostøj.

Cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive communautaire 87/308/CEE.

Diese Geräte entsprechen der EG-Richtlinie 82/499/EWG und/oder 87/308/EWG.

This product complies with the radio frequency interference requirements of the Council Directive 82/499/EEC and/or 87/308/EEC.

Questo apparecchio è conforme al D.M.13 aprile 1989 (Direttiva CEE/87/308) sulla soppressione dei radiodisturbi.

Este producto está de acuerdo con los requisitos sobre interferencias de radio frecuencia fijados por el Consejo Directivo 87/308/CEE.

YAMAHA CORPORATION

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

INFORMATION RELATING TO PERSONAL INJURY, ELECTRICAL SHOCK, AND FIRE HAZARD POSSIBILITIES HAS BEEN INCLUDED IN THIS LIST.

WARNING- When using any electrical or electronic product, basic precautions should always be followed. These precautions include, but are not limited to, the following:

1. Read all Safety Instructions, Installation Instructions, Special Message Section items, and any Assembly Instructions found in this manual **BEFORE** making any connections, including connection to the main supply.
2. **Main Power Supply Verification:** Yamaha products are manufactured specifically for the supply voltage in the area where they are to be sold. If you should move, or if any doubt exists about the supply voltage in your area, please contact your dealer for supply voltage verification and (if applicable) instructions. The required supply voltage is printed on the name plate. For name plate location, please refer to the graphic found in the Special Message Section of this manual.
3. This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). If you are unable to insert the plug into the outlet, turn the plug over and try again. If the problem persists, contact an electrician to have the obsolete outlet replaced. Do **NOT** defeat the safety purpose of the plug.
4. Some electronic products utilize external power supplies or adapters. Do **NOT** connect this type of product to any power supply or adapter other than one described in the owners manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.
5. **WARNING:** Do not place this product or any other objects on the power cord or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. **NOTE:** The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.
6. **Ventilation:** Electronic products, unless specifically designed for enclosed installations, should be placed in locations that do not interfere with proper ventilation. If instructions for enclosed installations are not provided, it must be assumed that unobstructed ventilation is required.
7. **Temperature considerations:** Electronic products should be installed in locations that do not significantly contribute to their operating temperature. Placement of this product close to heat sources such as; radiators, heat registers and other devices that produce heat should be avoided.
8. This product was **NOT** designed for use in wet/damp locations and should not be used near water or exposed to rain. Examples of wet/damp locations are; near a swimming pool, spa, tub, sink, or wet basement.
9. This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by the manufacturer. If a cart, rack, or stand is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.
10. The power supply cord (plug) should be disconnected from the outlet when electronic products are to be left unused for extended periods of time. Cords should also be disconnected when there is a high probability of lightening and/or electrical storm activity.
11. Care should be taken that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings that may exist.
12. Electrical/electronic products should be serviced by a qualified service person when:
 - a. The power supply cord has been damaged; or
 - b. Objects have fallen, been inserted, or liquids have been spilled into the enclosure through openings; or
 - c. The product has been exposed to rain; or
 - d. The product does not operate, exhibits a marked change in performance; or
 - e. The product has been dropped, or the enclosure of the product has been damaged.
13. Do not attempt to service this product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
14. This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. **DO NOT** operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. **IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.
15. Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied as a part of the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured **BEFORE** using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

PLEASE KEEP THIS MANUAL



NAME PLATE LOCATION: The nameplate is located on the bottom panel. The Model, Serial Number, Power requirements, etc., are indicated on this plate. You should note the model, serial number and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

Model _____

Serial No. _____

Purchase Date _____

LAGE DES TYPENSCHILDS: Das Typenschild befindet sich am Geräteboden. Modellbezeichnung, Seriennummer, Betriebsstrom etc. sind auf dem Typenschild angegeben. Tragen Sie Modellbezeichnung, Seriennummer und Kaufdatum in die unten vorhandenen Felder ein und bewahren Sie dieses Handbuch als permanenten Kaufbeleg auf.

Modell _____

Seriennummer _____

Kaufdatum _____

EMPLACEMENT DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE: La plaque signalétique se trouve sur le panneau inférieur. Le modèle, le numéro de série, l'alimentation requise et autres paramètres sont indiqués sur cette plaque. Inscrire le modèle, le numéro de série et la date de l'achat dans l'espace prévu ci-dessous et conserver le mode d'emploi à titre d'enregistrement permanent de l'achat.

Modèle _____

N° de série _____

Date de l'achat _____

UBICACION DE LA PLACA DE CARACTERISTICAS: La placa de características está situada en el panel inferior. En esta placa se indican el modelo, el número de serie, la tensión de alimentación, etc. Anote el modelo, el número de serie, y la fecha de adquisición en los espacios ofrecidos a continuación, y guarde este manual como registro permanente de su adquisición.

Modelo _____

N.º de serie _____

Fecha de adquisición _____