

SYNTHÉTISEUR MUSICAL

WS/W7

Mode d'emploi

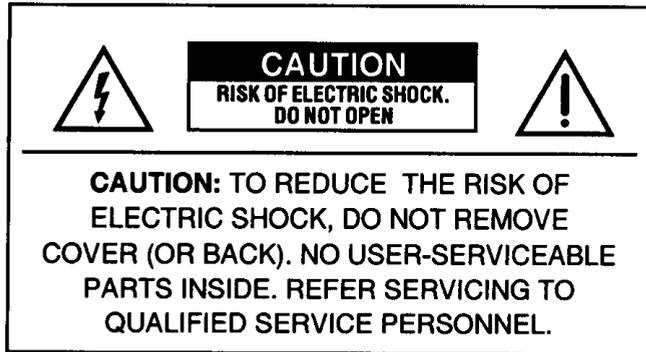
YAMAHA

GENERAL
MI

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.

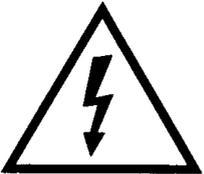
Please observe all cautions indicated on this page and those indicated in the safety instruction section.



See the name plate for graphic symbol markings.



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the present 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 nonrechargeable 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.

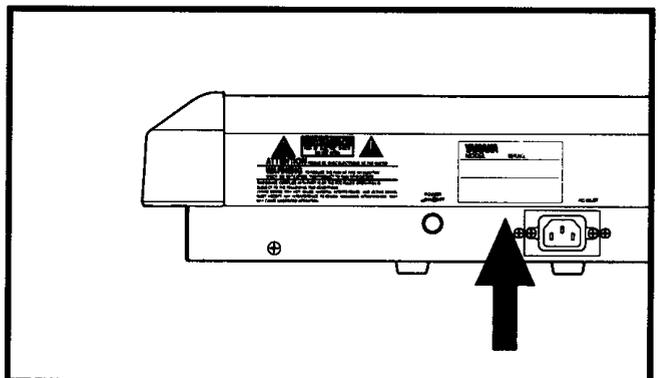
WARNING: Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have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

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.** 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.
- 3.** 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.
- 4. DANGER-** Grounding Instructions: This product must be grounded and therefore has been equipped with a three pin attachment plug. If this product should malfunction, the ground pin provides a path of low resistance for electrical current, reducing the risk of electrical shock. If your wall socket will not accommodate this type plug, contact an electrician to have the outlet replaced in accordance with local electrical codes. Do NOT modify the plug or change the plug to a different type!
- 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 installation 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 seriously contribute to their operating temperature. Placement of this product close to heat sources such as; radiators, heat registers etc., 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 lightning and/or electrical storm activity.
- 11.** Care should be taken that objects do not fall on 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.** 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.
- 14.** 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

TABLE DES MATIERES

AVANT DE COMMENCER 7

PANNEAU AVANT	10
DIAGRAMME ET CONNECTEURS	15
SYNTHETISEUR POUR MUSICIENS	17

COMMENT DEMARRER 43

INSTALLATION ET JEU	44
CHARGEMENT ET JEU DES MORCEAUX DE DEMONSTRATION	52
PROGRAMMATION	56
SAUVEGARDE ET CHARGEMENT DE DONNEES	64
INTEGRATION DU W5/W7 A UN SYSTEME MIDI	67

■ REFERENCE DES FONCTIONS 71

MODE DE MORCEAUX "SONG" 72

JEU DE MORCEAUX "SONG PLAY"	73
SONG MULTI	74
EFFETS DU SYSTEME	79
JEU DE SEQUENCES DE MORCEAUX OU "SONG SEQUENCE PLAY"	80
CREATION D'UN MORCEAU "SONG SETUP"	82
ENREGISTREMENT DE MORCEAUX "SONG RECORD"	85
ENREGISTREMENT EN TEMPS REEL	87
L'ENREGISTREMENT PAS A PAS	89
EDITION DE MORCEAUX "SONG EDIT"	91
GRAPHIQUE DES PISTES DE SEQUENCES	91
CHANGEMENT DE DONNEES DE SEQUENCES DE PISTES ET DE TEMPO	92
INSERTION DE DONNEES DE SEQUENCES/DE TEMPO DANS UNE PISTE	93
MODE D'OPERATIONS DE MORCEAUX "SONG JOB"	95
OPERATION DE MORCEAU "SONG JOB" 1	96
OPERATION DE MORCEAU "SONG JOB" 2	98
OPERATION DE MORCEAU "SONG JOB" 3	100

GENERATION DE SONS AWM 104

MODE DE SONORITES "VOICE" 106

JEU DES SONORITES "VOICE PLAY"	107
EDITION DES SONORITES "VOICE EDIT"	108
MODE D'EDITION DES SONORITES NORMALES	109
MODE D'EDITION DES SONORITES RYTHMIQUES	124

MODE DE SAUVEGARDE "STORE" 129

- SAUVEGARDE DE MULTIS "STORE MULTI" 129
- SAUVEGARDE DE SONORITES "STORE VOICE" 130

MODE DE DISQUE "DISK" 131

- STATUT DE LA DISQUETTE "DISK STATUS" 133
- SAUVEGARDE SUR DISQUETTE "SAVE TO DISK" 134
- CHARGEMENT A PARTIR D'UNE DISQUETTE "LOAD FROM DISK" .. 136
- DONNER UN NOUVEAU DE NOM A UN FICHER "RENAME FILE" ... 139
- EFFACER UN FICHER "DELETE FILE" 140
- FORMATAGE DE DISQUETTE "FORMAT DISK" 141

MODE DE UTILITAIRE "UTILITY" 142

- MEMOIRE DE SONORITES DE MORCEAUX "SONG VOICE MEMORY" ... 143
- INITIALISATION "INITIALIZE" 144
- TRANSFERT GLOBAL DES SONORITES "VOICE BULK DUMP" .. 144
- CONFIGURATION DU SYNTHETISEUR "SYNTHESIZER SETUP" .. 145
- COMMANDES "CONTROLLERS" 147
- CONFIGURATION MIDI "MIDI SETUP" 148
- AUTRES CONFIGURATIONS "OTHER SETUP" 149
- MESSAGE DE BIENVENUE "GREETING MESSAGE" 149

■ APPENDICE 151

- MESSAGES D'ERREUR 152
- GUIDE DE DEPANNAGE 153
- INSTALLER LA CARTE D'EXTENSION 155
- SPECIFICATIONS 156

INDEX 158

AVANT DE COMMNCER

COMMENT DEMARRER

MODE DE MORCEAUX "SON

GENERATION DE SONS AW

MODE DE SONORITES "VOI

MODE DE SAUVEGARDE "STO

MODE DE DISQUE "DISK"

MODE UTILITAIRE "UTILITY"

APPENDICE

MERCI D'AVOIR PORTE VOTRE CHOIX SUR LE SYNTHÉTISEUR MUSICAL W5/W7 DE YAMAHA

Le synthétiseur musical W5 (76 touches) / W7 (61 touches) est un instrument complet d'interprétation et de production musicales au niveau professionnel, avec un clavier complet, une polyphonie de 32 notes et un séquenceur, des fonctions d'édition de sonorités et de morceaux étendues, des effets numériques, une compatibilité GM et bien d'autres possibilités.

Equippé du système de génération de sons unique à Yamaha, le AWM2 (mémoire d'onde avancée de la seconde génération), dans lequel les sons et les éléments sonores proviennent d'enregistrements numériques des instruments véritables, d'une très grande qualité. Le W5/W7 est un clavier multitimbre qui peut fonctionner comme plusieurs synthétiseurs réunis et jouer jusqu'à 16 sons d'instruments différents via le séquenceur de morceaux interne et une source MIDI externe.

Le W5/W7 a été spécialement conçu pour le compositeur et le musicien, afin de leur donner tous les outils nécessaires pour créer une musique avec de grands effets sonores grâce à un seul élément compact, facile à utiliser, mais extrêmement puissant.

Pour tirer le meilleur parti des nombreuses caractéristiques en profondeur et des possibilités de production musicales du W5/W7, et pour profiter pendant de longues années de son utilisation sans problèmes, veuillez lire attentivement le présent manuel.

COMMENT UTILISER CE MANUEL

Le présent manuel se divise en trois sections, qui sont les suivantes:

- **SECTION D'INTRODUCTION - "AVANT DE COMMENCER"**

une vaste explication générale du W5/W7, complète avec des détails sur les fonctions principales et les possibilités de l'instrument, des diagrammes des panneaux avant et arrière avec des descriptions claires des commandes et des autres fonctions, ainsi qu'une explication de la logique du système et des autres traits techniques - tout ce que vous devez savoir sur le W5/W7 avant de commencer à l'utiliser afin de pouvoir remettre ses nombreuses fonctions et capacités dans leur contexte.

- **SECTION D'APPRENTISSAGE - "COMMENT DEMARRER"**

un survol simple mais précis du fonctionnement de base de toutes les fonctions principales du W5/W7, y compris l'installation et le raccordement à un système de surveillance, l'exploration des sonorités pré-programmées et les possibilités de commandes en temps réel, l'édition des sonorités, la création de morceaux et le

mixage de sons, la sauvegarde et le chargement de données, plus l'intégration du W5/W7 dans un système MIDI plus vaste - tout ce dont vous avez besoin pour démarrer immédiatement et vous familiariser avec le W5/W7 en "mettant la main" au clavier.

- **SECTION DE REFERENCE - "REFERENCE DES FONCTIONS"**

une véritable encyclopédie de toutes les caractéristiques du W5/W7, y compris des informations détaillées sur les modes de sonorités, de morceaux, utilitaire, disque et de sauvegarde, ainsi qu'un index complet des caractéristiques - tout ce dont vous avez besoin pour accéder rapidement et facilement au sujet que vous souhaitez localiser.

REMARQUE IMPORTANTE: Veuillez conserver ce manuel dans un endroit sûr pour pouvoir l'utiliser ultérieurement.

PRECAUTIONS

IMPORTANT! LIRE CETTE PARTIE AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

Le W5/W7 est un instrument de musique électronique puissant muni de circuits électroniques de pointe et sensibles. Pour lui assurer de nombreuses années de bons services sans problèmes, veuillez observer scrupuleusement les précautions reprises ci-dessous.

EMPLACEMENT

- Afin d'éviter d'endommager sérieusement le W5/W7, ne jamais exposer l'instrument aux rayons directs du soleil, à des températures élevées, à une humidité ou à de la poussière excessives, ni à de fortes vibrations.
- Placer le W5/W7 sur une surface solide et stable, telle qu'un pied pour clavier ou une table ou un bureau bien stable.

ALIMENTATION

- Couper l'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- Le cordon d'alimentation doit être retiré de la prise secteur si l'instrument ne va pas être utilisé pendant un certain laps de temps (REMARQUE: Lorsque le cordon d'alimentation est rebranché, les données de séquences de morceaux, y compris les données de sonorités de morceaux, auront été effacées).
- Débrancher l'instrument en cas d'orages électriques.
- Eviter de raccorder l'instrument sur le même circuit que des appareils électro-domestiques à forte consommation tels que des chauffages électriques ou des fours. Eviter également d'utiliser des adaptateurs multi-prises car ceux-ci peuvent causer une qualité sonore inférieure et même provoquer des dégâts au W5/W7.

DEBRANCHER TOUS LES INSTRUMENTS LORS DU RACCORDEMENT

- Pour éviter d'endommager l'instrument et les autres appareils auxquels il doit être raccordé (tels qu'un système sonore ou des instruments MIDI), couper l'alimentation et débrancher tous les appareils reliés avant de brancher ou de débrancher les câbles audio et MIDI. Lors du raccordement au circuit d'alimentation secteur, veiller à ce que le W5/W7 soit bien relié à la terre.

INTERFERENCES ELECTRIQUES

- Eviter d'utiliser le W5/W7 à proximité de postes de télévision, de radio ou d'autres appareils qui génèrent des champs électromagnétiques, car cela pourrait conduire à un mauvais fonctionnement du W5/W7 et créer des interférences sur les autres appareils.

PILE DE SAUVEGARDE

- Le W5/W7 contient une pile spéciale longue durée qui conserve le contenu de sa mémoire de sonorités et de multis interne lorsque l'instrument est hors tension. Cette pile a une durée de vie de plusieurs années. Lorsqu'elle doit être remplacée, le message "Change internal battery!" (Changer la pile interne) va apparaître sur l'affichage à la mise sous tension. Dans ce cas, faire remplacer la pile par du personnel technique qualifié de Yamaha. Ne jamais essayer de remplacer la pile soi-même!

MANIPULATIONS ET TRANSPORT

- Manipuler avec précautions. Les chocs physiques dus aux chutes et aux coups peuvent endommager sérieusement le W5/W7 de même que si l'on y place des objets lourds.
- Ne jamais appuyer de manière excessive sur les commandes, les connecteurs ou toute autre partie de l'instrument.
- Débrancher tous les câbles avant de déplacer l'instrument. Toujours débrancher les câbles en les saisissant fermement par la fiche, jamais en tirant sur le câble lui-même.

ENTRETIEN

- Ne jamais utiliser de solvants chimiques ou de thinner pour nettoyer le W5/W7, car ceux-ci risquent d'endommager la finition ou de ternir les touches. Nettoyer l'instrument avec un chiffon doux et sec. Si nécessaire, utiliser un chiffon doux, légèrement imprégné de détergent non abrasif et dilué. Ensuite bien essuyer avec un tissu sec.
- Eviter de placer des objets en vinyle sur l'instrument, car le vinyle pourrait coller et décolorer la surface.

COPIE DE SAUVEGARDE ET STOCKAGE DES DONNEES

- Veiller à toujours sauvegarder toutes les données de séquences de morceaux et de sonorités de morceaux sur disquette avant de mettre l'instrument hors tension. Lorsque l'alimentation est coupée, ces données ne sont en effet pas conservées dans la mémoire interne du W5/W7.
- Pour ne pas perdre les données de la mémoire interne suite à une mauvaise manœuvre, à des manipulations incorrectes ou pour toute autre raison, toujours conserver une copie de sauvegarde sur disquette pour les données de sonorités, de morceaux ou de multis importantes et les garder dans un endroit sec et frais. Comme les données de la disquette pourraient également s'effacer notamment à cause de l'électricité statique et de champs magnétiques, il est toujours bon de faire au moins deux copies de sauvegarde des disquettes et de les ranger dans des endroits différents, pour plus de sécurité.
- Pour éviter d'effacer malencontreusement des données importantes qui ont été sauvegardées sur disquette, faire glisser le taquet de protection contre l'écriture vers la position "protégé" (la fenêtre du taquet doit alors être ouverte). Ainsi, il sera impossible d'effacer accidentellement les données qui se trouvent sur la disquette.
- Effectuer régulièrement des copies de sauvegarde sur disquette des données importantes et garder les disquettes dans un endroit sûr et séparé.

- Pour la sécurité des données (et pour celle du lecteur également), toujours utiliser des disquettes de fabrication connue et fiable. Les disquettes "sans nom commercial" (produits "blancs") peuvent en effet causer des problèmes.

REMARQUE IMPORTANTE: Yamaha vous conseille de sauvegarder régulièrement vos données sur disquette et de conserver ces disquettes dans un endroit sûr! Yamaha ne peut pas être tenu responsable pour la perte accidentelle d'importantes données musicales.

MANIPULER LES DISQUETTES ET LE LECTEUR AVEC PRECAUTIONS

- Utiliser uniquement des disquettes 3 pouces 1/2.
- Le moyen d'enregistrement réel se trouvant à l'intérieur d'une disquette possède un fin revêtement de particules magnétiques sur lequel les données sont enregistrées. Pour protéger ce revêtement ainsi que la tête de lecture et d'écriture du lecteur, toujours conserver les disquettes dans leur pochette de protection lorsqu'elles ne sont pas utilisées.
- Ne jamais déposer d'objets lourds sur les disquettes ni les plier ou appuyer sur elles avec excès. Ne pas ouvrir le volet à glissière ni toucher la surface interne exposée. Ne pas exposer la disquette aux rayons directs du soleil, à des températures extrêmes, à une humidité et une poussière excessives. Ne pas les mettre en contact avec des liquides ni les exposer disquettes à des champs magnétiques, tels que ceux produits par les postes de télévision, les haut-parleurs, certains moteurs, etc. car les champs magnétiques peuvent effacer partiellement ou complètement les données contenues sur la disquette et rendre celle-ci impossible à lire.
- Ne jamais utiliser une disquette dont le volet ou la pochette a été endommagé.
- Uniquement appliquer les étiquettes fournies sur les disquettes. Veiller également à ce que ces étiquettes soient bien apposées à l'endroit prévu.
- Pour introduire une disquette dans le lecteur du W5/W7, tenir la disquette avec l'étiquette vers le haut et le volet à glissière vers l'avant, vers la fente d'insertion. Introduire soigneusement la disquette - volet à l'avant - dans la fente, en la poussant doucement à fond jusqu'à ce qu'elle se mette en place avec un déclic et que le bouton d'éjection ressorte.
- Lors de l'écriture de données sur une disquette, ou de la lecture de données à partir de celle-ci, le voyant lumineux rouge du lecteur de disquettes va s'allumer. Ne jamais essayer de retirer la disquette ou de couper l'alimentation lorsque le voyant est allumé. Vous pourriez endommager la disquette et même le lecteur.
- Pour éjecter une disquette, appuyer doucement sur le bouton d'éjection et l'enfoncer à fond; la disquette ressortira automatiquement. Lorsque la disquette est tout-à-fait éjectée, la retirer soigneusement à la main. Si l'on appuie trop rapidement sur le bouton d'éjection, ou s'il n'est pas enfoncé à fond, il se peut que la disquette ne s'éjecte pas correctement. Le bouton d'éjection pourrait se bloquer à mi-chemin alors que la disquette ne ressort de la fente que de quelques millimètres. Dans ce cas, ne pas essayer de retirer la disquette partiellement éjectée, car l'usage de la force dans de telles circonstances peut endommager le méca-

nisme du lecteur ou la disquette en elle-même. Pour retirer une disquette qui a été partiellement éjectée, essayer d'appuyer de nouveau sur le bouton d'éjection ou repousser la disquette dans la fente d'insertion et répéter toute la procédure d'éjection.

- Ne jamais rien insérer d'autre que des disquettes dans la fente d'insertion. Des corps étrangers risqueraient d'endommager le lecteur ou les disquettes.
- Toujours retirer la disquette du lecteur avant de couper l'alimentation. Une disquette qui reste dans le lecteur pendant un certain laps de temps peut rapidement être victime de la poussière ou des saletés qui peuvent causer des erreurs de lecture et d'écriture de données.

NETTOYAGE DE LA TÊTE DE LECTURE/D'ÉCRITURE DU LECTEUR DE DISQUETTES

- Nettoyer régulièrement la tête de lecture/d'écriture du lecteur de disquettes. Cet instrument utilise une tête de lecture/d'écriture à précision magnétique qui, après un certain temps d'utilisation, va rassembler une couche de particules magnétiques provenant des disquettes utilisées et qui pourrait provoquer des erreurs de lecture ou d'écriture. Pour conserver le lecteur de disquettes dans sa meilleure condition de travail, Yamaha recommande l'utilisation d'une disquette de nettoyage pour tête de type sec, disponible sur les marchés, et conseille de nettoyer la tête environ une fois par mois. Demander à votre revendeur Yamaha de plus amples informations sur les disquettes de nettoyage de têtes adéquates et disponibles.

SERVICE TECHNIQUE ET MODIFICATIONS

- Le W5/W7 ne contient aucun élément directement accessible à l'utilisateur, aussi il ne faut jamais essayer d'ouvrir le boîtier ou de modifier les circuits internes d'une manière ou d'une autre. Toute tentative de modification peut provoquer un choc électrique et endommager l'instrument. Pour tout service technique, veuillez consulter du personnel technique Yamaha qualifié.

LOGICIELS PRODUITS PAR DES TIERS

- Yamaha ne peut pas être tenu responsable des logiciels produits pour cet instrument par des fabricants tiers. Veuillez diriger toutes vos questions ou commentaires au sujet du logiciel au fabricant lui-même ou à ses représentants officiels.

REMARQUE IMPORTANTE: Yamaha ne peut pas être tenu responsable pour tout dégât commis au W5/W7 à la suite de mauvaises manipulations ou d'opérations incorrectes.

AVANT DE COMMENCER

Félicitations! Vous êtes à présent l'heureux possesseur d'un synthétiseur musical Yamaha W5/W7. Le W5/W7 est un poste de travail complet de production musicale multitimbre et de performance. Il est muni de nombreuses fonctions et caractéristiques, faciles à utiliser et possède un synthétiseur d'une polyphonie de 32 notes, un séquenceur de 16 pistes, des possibilités d'édition de sonorités et de morceaux complètes, des effets numériques de qualité studio, de puissantes capacités de mélange de sons stéréo, un lecteur de disquettes incorporé, une compatibilité Général MIDI, une interface très simple pour l'utilisateur et bien d'autres qualités. Les fonctions et caractéristiques principales comprennent notamment:

- **UN GENERATEUR DE SONS AWM2**

Le W5/W7 contient en effet un système de génération de sons utilisant la mémoire d'onde avancée de la seconde génération (AWM2), dans lequel les sons des instruments et les éléments sonores sont des échantillons de haute qualité numérique, provenant des instruments véritables et d'autres sons réels.

- **UNE FORME D'ONDES ROM A GRANDE CAPACITE**

8 mégabytes de formes d'ondes linéaires de 16 bits échantillonnées à la fréquence d'échantillonnage maximum de 48kHz, avec une possibilité d'extension.

- **INTERFACE FACILE A CONTROLER ET SIMPLE A UTILISER**

De nombreux contrôleurs programmables, un grand écran à cristaux liquides, des touches de fonctions aux objets multiples, un pavé d'entrée de données, une molette Jog/Shuttle et autres commandes pour l'entrée de données, plus des touches de pistes de séquenceur individuelles, etc. pour permettre d'accéder instantanément à chaque mode et à chaque paramètre. Les fonctions d'accès demandent rarement plus de deux ou trois mouvements de touches.

- **SONG MULTI**

Le mode de fonctionnement de base "Song Play" (jeu des morceaux) du W5/W7. Un multi permet de concevoir une production musicale complète, du début jusqu'à la fin et il peut être sauvegardé en tant que "morceau" sous une des 16 mémoires de morceaux. Un multi est la configuration de tous les réglages de performances et de sonorités et autres données qui sont combinées pour créer un "mélange stéréo". Au sein d'un multi, vous pouvez assigner jusqu'à 16 sonorités d'instrument incorporées aux 16 pistes du séquenceur et définir tous les réglages d'effets et de mélangeur plus les commandes MIDI et de nombreux autres paramètres.

- **SEQUENCEUR MUSICAL A 16 PISTES ET 16 MORCEAUX**

Séquenceur de morceaux avec vaste capacité de mémoire (environ 100.000 notes), avec possibilités d'enregistrement en temps réel, pas à pas ou par punch-in et des opérations d'édition de morceaux très étendues. Les 16 séquences de morceaux au sein de la mémoire de morceaux peuvent être agencées pour être restituées l'une après l'autre selon un ordre numérique.

• GENERAL MIDI

Configuration globale standard de 128 sonorités d'instruments et des assignations de canaux MIDI précises et autres paramètres. Les commandes Général MIDI permettent de charger et de jouer des données musicales créées par un autre séquenceur et sauvegardées en format de fichier MIDI standard.

REMARQUES CONCERNANT LE SYSTEME GENERAL MIDI NIVEAU 1



La norme Général MIDI ("GM") est un protocole de communication utilisé mondialement et conçu par un ensemble de fabricants d'équipements de musique et de logiciels afin d'éviter la confusion et de devoir reprogrammer les instruments lors de l'utilisation d'appareils de marques différentes. Le W5/W7 accepte le format du "Système Général MIDI Niveau 1" qui est la "configuration MIDI minimum" standard reconnue par l'association MIDI internationale.

Le système Général MIDI permet de transférer des données de performance et autres entre différents instruments, y compris ceux conçus par des fabricants différents. Par exemple, des données de séquences créées à l'origine pour commander un générateur de sons spécifique peuvent ainsi être utilisées pour commander un générateur de sons d'une autre marque sans devoir reconfigurer le canal MIDI et les autres assignations. Les messages de changement de programmes et autres données transmises par le séquenceur vont sélectionner les sonorités et réglages corrects sur le générateur de sons de destination.

Le système Général MIDI comprend un tableau standard d'assignations de sonorités dans lequel des sonorités identiques ou similaires sont accessibles par le biais des mêmes numéros de changement de programmes (de 001 à 128) et les mêmes canaux MIDI (de 1 à 16); le même type de sonorités rythmiques est également assigné à des touches précises, et les contrôleurs commandant notamment la plage de pitch bend, l'enregistrement des octaves, l'expressivité, la modulation, etc. sont désignés par des numéros de contrôleurs bien précis. (Pour de plus amples informations concernant les sons et les commandes Général MIDI, veuillez consulter la brochure d'informations techniques du W5/W7 fournie séparément.)

• 384 SONORITES INSTRUMENTALES ET 10 ENSEMBLES RYTHMIQUES

384 sonorités "normales" pré-sélectionnées et 10 sonorités ou ensembles "rythmiques", comprenant notamment les 128 sonorités et les 8 ensembles Général MIDI, toutes construites à partir des centaines d'éléments AWM pré-sélectionnés et des nombreux paramètres intégrés.

• EDITION DES SONORITES

Des fonctions étendues d'édition des sonorités du synthétiseur donnent un potentiel de création sonore illimité. Une sonorité, qui peut être fabriquée à partir de 1 à 4 éléments AWM, possède en effet des centaines de paramètres programmables.

• VASTE MEMOIRE RAM INTERNE DE SONORITES ET DE SONORITES DE MORCEAUX

128 mémoires utilisateur internes de sonorités "normales" et 2 mémoires internes de "sonorités rythmiques", pour sauvegarder vos propres sons instrumentaux et ensembles rythmiques. Le W5/W7 possède également 16 banques de 128 mémoires de sonorités de "morceaux" chacune et 16 banques de 2 mémoires de sonorités rythmiques - une banque de sonorités de morceaux par mémoire de morceaux - qui sont particulièrement utiles dans l'organisation des sonorités et des rythmes pour des morceaux précis ou des configurations de performances en direct et pour les sauvegarder ensemble sur disquette, avec les données de multis des morceaux.

• 75 EFFETS NUMERIQUES

Deux systèmes de processeurs d'effets numériques (DSP) indépendants, de qualité studio, avec des effets "d'insertion" et des effets du "système", contenant chacun trois types de générateurs d'effets différents. Un effet d'insertion peut être assigné à chacune des sonorités en mode Voice Edit et il peut être activé ou désactivé par le biais du mélangeur. Une sonorité multi-éléments peut contenir jusqu'à trois effets d'insertion. Les trois effets du système peuvent être appliqués au mixage global du son. Les effets stéréo pré-définis comprennent notamment la réverbération, le retard, le chorus, le positionnement panoramique automatique, l'équaliseur à trois bandes, l'Aural Exciter®, le changement de hauteur de son, la distorsion, et bien d'autres. Il y a un total de 35 effets d'insertion pré-programmés et 40 effets du système, qui peuvent être édités et configurés selon différentes manières, dans le multi d'un morceau ou dans la configuration de performances.

** Aural Exciter® est une marque déposée de Aphex Systems Ltd, qui le fabrique sous licence.*

• MIXAGE DE SONS STEREO

De vastes capacités de mixage de sons stéréo grâce au mélangeur de sons du générateur de son intégré et aux effets numériques et autres. En travaillant conjointement avec le séquenceur, il est possible de réaliser un mixage automatisé pour la sortie de la restitution finale.

• CARACTERISTIQUES DE PERFORMANCE

Clavier polyphonique à 76 touches (W5) ou 61 touches (W7) sensible à la vitesse de frappe et à l'après-toucher. Possibilité de partager le clavier, de superposer les sonorités ou de créer un clavier en 4 zones. Le W5/W7 peut jouer jusqu'à 32 notes simultanément et en mode Song Multi, il peut jouer jusqu'à 16 timbres, ou sonorités, simultanément; en mode de sonorités Voice, il peut jouer un timbre à la fois. Il possède également de nombreux contrôleurs de performances, y compris des molettes de pitch bend et de modulation, une commande au pied et un curseur linéaire à fonctions multiples.

• LECTEUR DE DISQUETTES

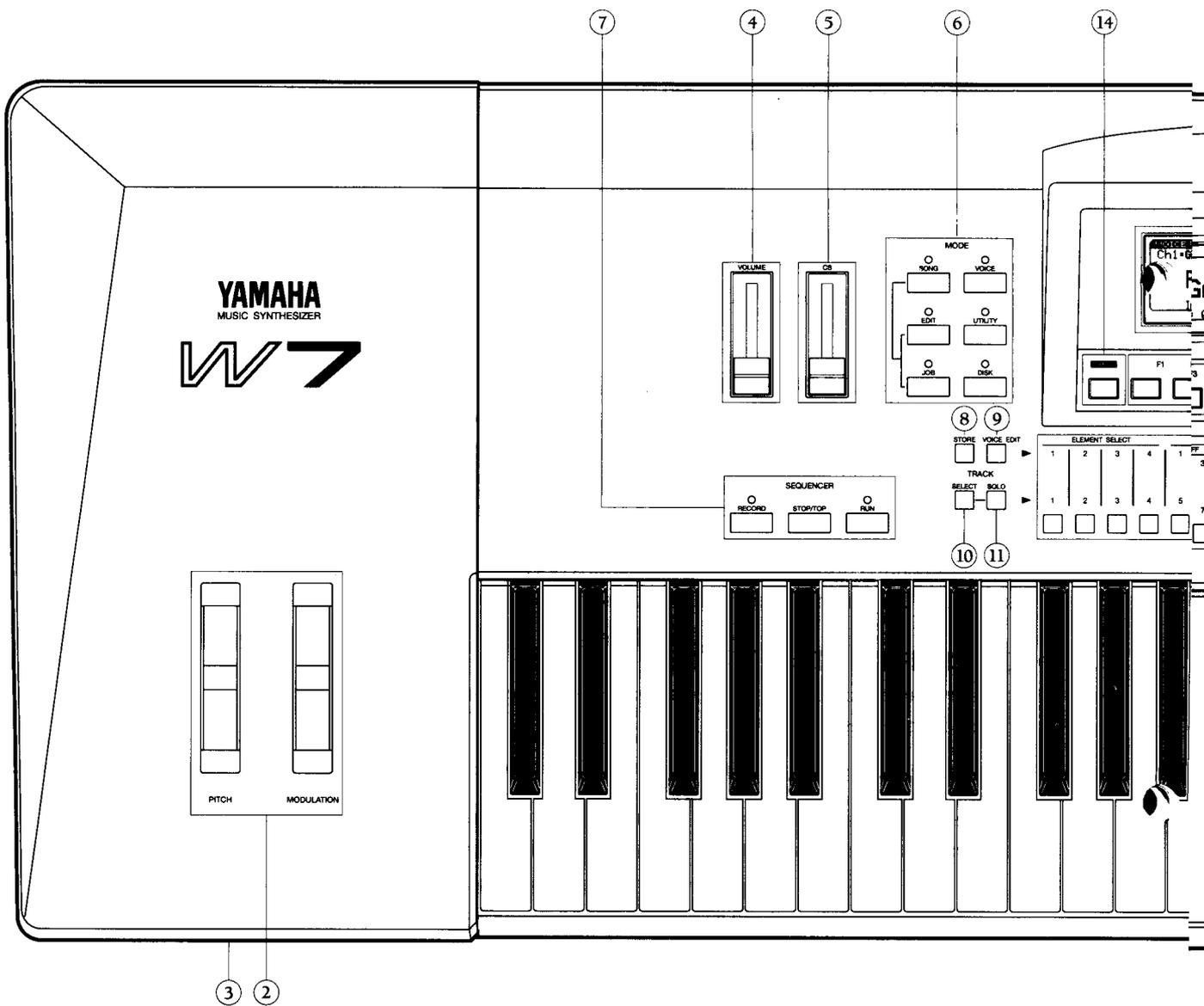
Pour sauvegarder vos données de morceaux et de sonorités sur des disquettes de 3,5 pouces, double densité (2DD).

• POSSIBILITE D'EXTENSION

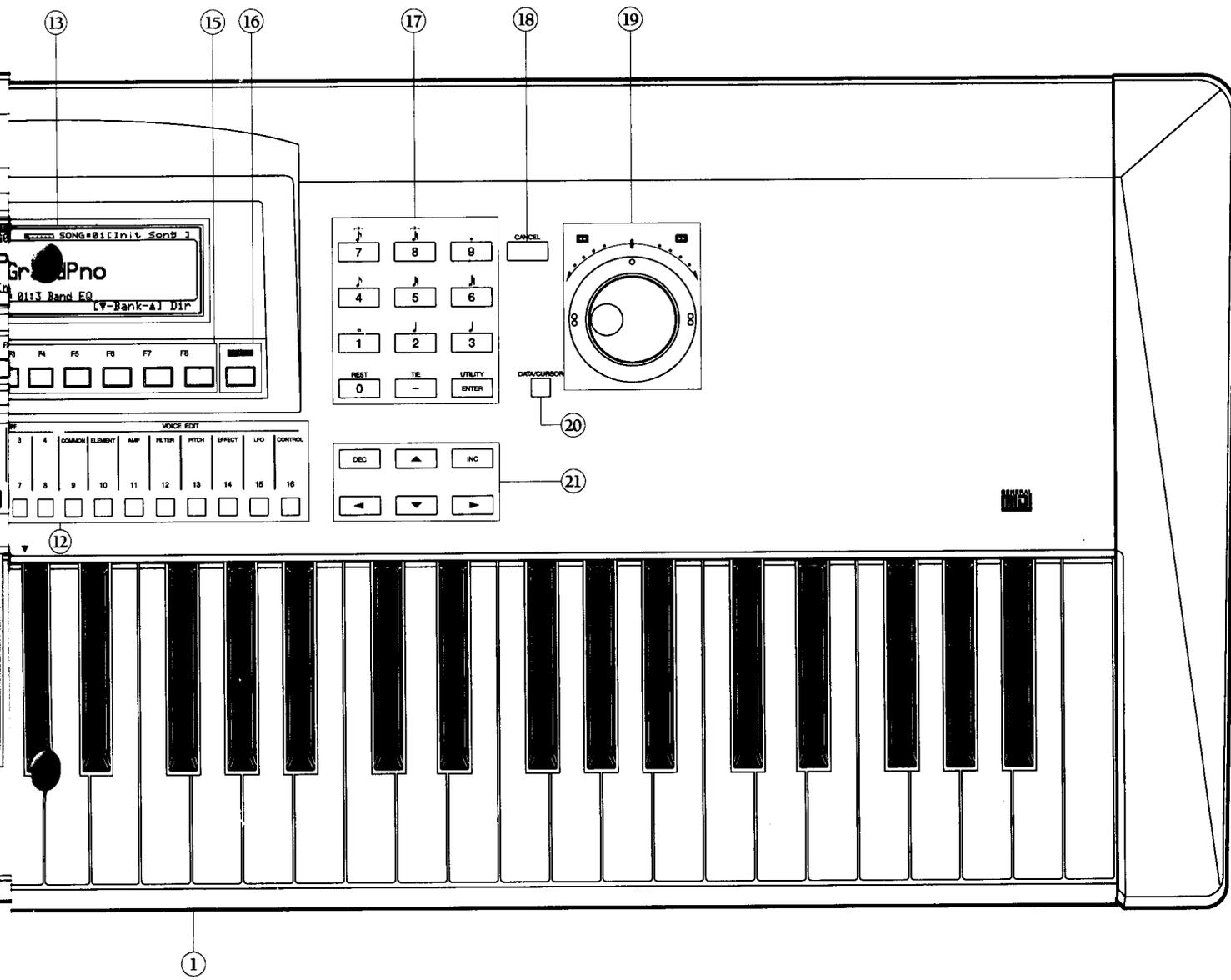
La mémoire de sons pré-programmés à l'usine peut être étendue (grâce à la carte d'extension Yamaha d'ondes/de sonorités de 4 Mbytes, disponible en option).

PANNEAU AVANT

DIAGRAMME ET CARACTERISTIQUES



REMARQUE: Le diagramme repris ci-dessus représente le synthétiseur musical W7 à 61 touches. Le W5, qui compte 76 touches, possède exactement les mêmes commandes intégrées et le même système de fonctionnement interne. Seul le nombre de touches du clavier est différent.



1 LE CLAVIER

Clavier de 76 touches (W5) ou 61 touches (W7) sensible à la vitesse de frappe et à l'après-toucher des canaux qui procure un contrôle complet sur l'expression et les nuances à mesure que l'on joue.

2 MOLETTES DE PITCH BEND ET DE MODULATION

La molette de pitch bend (hauteur de son) permet de fléchir le son vers le haut ou vers le bas tout en jouant. Elle est axée sur un ressort si bien qu'elle retourne à sa position centrale dès qu'elle est relâchée. La molette de modulation permet elle d'appliquer ou de définir une quantité déterminée de vibrato ou de tremolo. Il est également possible de la régler pour qu'elle affecte la distorsion du générateur d'enveloppe, la coupure de filtre, la modulation d'amplitude, la modulation de hauteur de son, la modulation de fréquence et de nombreux autres paramètres programmables.

3 LECTEUR DE DISQUETTES

Le lecteur de disquettes de 3,5 pouces, double densité (2DD) permet de sauvegarder d'énormes quantités de données de sonorités, de multis et de morceaux. Le voyant rouge du lecteur va s'allumer lors de la lecture de la disquette ou d'écriture de données. (REMARQUE: Ne jamais essayer de retirer la disquette lorsque le voyant est allumé car vous pourriez l'endommager ainsi que le lecteur. Toujours introduire la disquette avec l'étiquette vers le haut et le volet à glissière vers l'avant. Pour retirer la disquette, appuyer sur le bouton d'éjection dans la partie inférieure droite du lecteur.)

4 CURSEUR DE VOLUME

Règle le volume de sortie des bornes de sortie stéréo situées sur le panneau arrière.

5 CURSEUR LINEAIRE (CS)

Ce curseur est en fait un contrôleur à fonctions multiples qui permet de contrôler le paramètre qui lui est assigné, tel que le panoramique, les fonctions de commande au pied, l'expression, les entrées de données et autres.

6 SECTION DES MODES

Permet de choisir entre les six modes de fonctionnement du W5/W7: Song (morceaux), Edit (édition), Job (opérations), Voice (sonorités), Utility (utilitaire) et Disk (disquette).

7 SECTION DU SEQUENCEUR

Permet de démarrer et d'arrêter les fonctions d'enregistrement et de restitution du séquenceur interne et de revenir au début du morceau, ou à sa première mesure. En appuyant sur RECORD, on engage le mode d'enregistrement de morceaux; si on appuie une fois sur STOP/TOP, le morceau restitué s'arrête, deux fois, le morceau revient à la première mesure (au début); en appuyant sur RUN le morceau est restitué à partir de la mesure sélectionnée.

8 TOUCHE DE SAUVEGARDE (STORE)

Permet d'entrer en mode de sauvegarde "Store" afin de stocker les multis et les sonorités dans les banques de sons et de sonorités internes respectivement. En mode de sauvegarde, le voyant de la touche STORE va être allumé et vert.

9 TOUCHE D'ÉDITION DE SONORITÉS (VOICE EDIT)

Permet de passer directement au mode d'édition de sonorités (Voice Edit), sans tenir compte du mode dans lequel on se trouve, pour accéder aux fonctions et aux paramètres d'édition des sonorités. Lors de l'édition, il est possible de comparer le son de la sonorité éditée avec la sonorité originale du début en appuyant sur VOICE EDIT. En mode d'édition des sonorités, le voyant de la touche VOICE EDIT va être allumé et orange (comme c'est le cas pour beaucoup des voyants des touches de pistes TRACK qui, en mode d'édition des sonorités, fonctionnent également comme sélecteurs de fonctions d'édition et comme sélecteurs d'éléments).

10 TOUCHE DE SÉLECTION DES PISTES (TRACK SELECT)

Dans les modes de fonctionnement normaux, le voyant de la touche TRACK SELECT sera allumé en vert, pour signaler que l'on peut sélectionner les pistes 1 à 16 du multi de morceaux. En modes d'édition des sonorités et solo, le voyant de la touche TRACK SELECT va s'éteindre pour indiquer qu'il n'est pas possible de sélectionner des pistes.

11 TOUCHE DE PISTE EN SOLO (TRACK SOLO)

Lors de la restitution d'une séquence de morceaux, vous pouvez mettre des pistes en solo et en assourdir certaines en appuyant sur la touche SOLO. Les voyants des pistes mises en solo vont s'allumer en rouge et ceux des pistes assourdies seront verts.

12 TOUCHES DE PISTES (TRACK) 1 à 16.

En modes de jeu de morceaux (Song Play), de jeu des sonorités (Voice Play) et d'enregistrement de morceaux (Song Record), les touches de pistes TRACK permettent de sélectionner n'importe quelle piste d'un multi - le voyant de la touche de piste sélectionnée va s'allumer en rouge. En mode de jeu de séquences de morceaux (Song Sequence Play), les touches TRACK correspondant aux pistes contenant des données musicales seront signalées par un témoin vert. En mode d'édition des sonorités (Voice Edit) plusieurs touches de pistes fonctionnent également comme sélecteurs de fonction d'édition, sélecteur d'éléments et commutateurs d'activation/de désactivation d'éléments, comme l'indiquent les données imprimées sur le panneau de commandes juste au-dessus de chaque touche. En mode d'édition des sonorités, les touches sélectionnées seront indiquées par des voyants oranges.

13 ECRAN A CRISTAUX LIQUIDES

L'écran d'affichage à cristaux liquides de 240 × 64 points, avec réglage de contraste fournit des informations visuelles, graphiques, numériques et autres.

14 TOUCHE DE SHIFT

La touche SHIFT s'utilise conjointement avec les touches de fonctions pour accéder aux fonctions et aux paramètres secondaires. Elle permet aussi de passer directement aux menus principaux et à d'autres fonctions.

15 TOUCHES DE FONCTIONS 1 à 8

Les fonctions de ces touches [F1 à F8] dépendent du mode sélectionné. Elles sont normalement utilisées pour activer la fonction indiquée sur l'écran juste au-dessus de la touche elle-même.

16 TOUCHE DE SORTIE (EXIT)

La touche EXIT permet de quitter une fonction ou un mode secondaire. Dans de nombreux cas, le fait d'appuyer plusieurs fois sur "EXIT" permet de revenir de plusieurs "pas" en arrière.

17 PAVE NUMERIQUE D'ENTREE DE DONNEES

Pour une entrée de données précise et bien spécifique, entrer un nombre puis appuyer sur ENTER. La touche [-] permet d'entrer des valeurs négatives. En mode d'enregistrement de morceaux, il est aussi possible d'entrer les valeurs des notes de musique correspondant aux symboles de musique et aux indications imprimées au-dessus de chaque touche. ENTER sert à exécuter de nombreuses opérations différentes.

18 TOUCHE D'ANNULATION (CANCEL)

Si vous changez un paramètre puis voulez récupérer les valeurs précédentes, vous pouvez appuyer sur CANCEL avant de passer à une autre fonction afin d'annuler l'entrée de données et de revenir au statut des valeurs antérieures.

19 MOLETTE JOG/SHUTTLE

Molette concentrique à deux fonctions (interne et externe). La fonction JOG (molette interne) permet d'entrer des données et de faire défiler les différentes fonctions. La fonction SHUTTLE (molette externe) permet d'avancer rapidement ou de revenir en arrière dans les mesures d'une séquence de morceaux.

20 TOUCHE DE DONNEES/DE CURSEUR

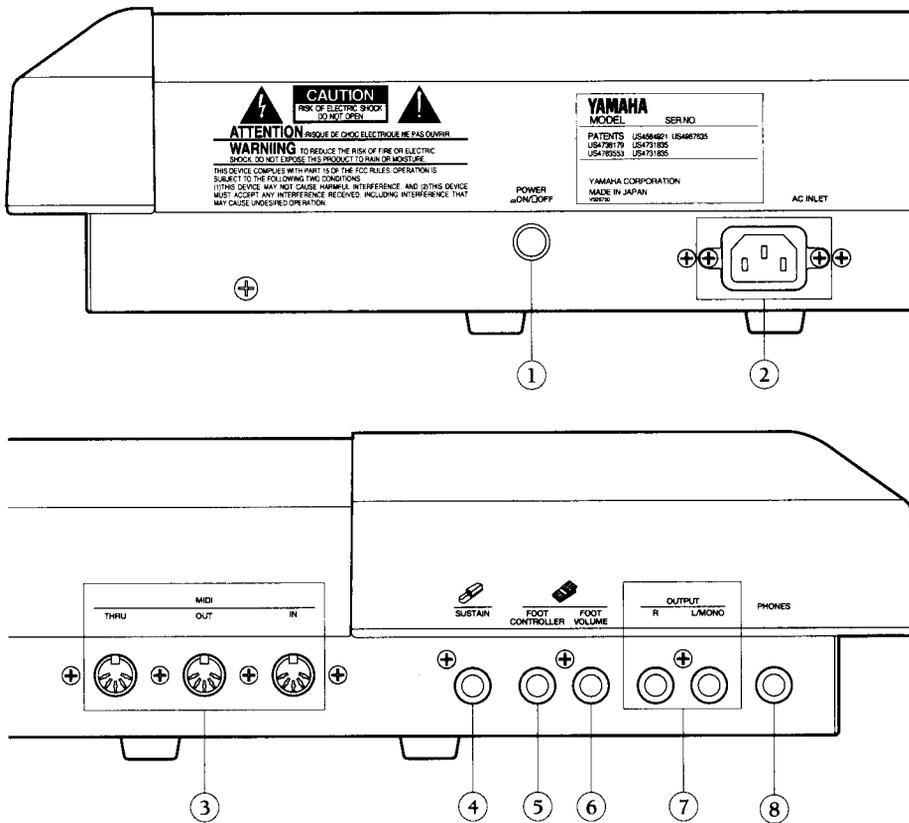
Définit la fonction de la molette JOG. Lorsqu'elle est désactivée (voyant éteint), la molette JOG servira tout d'abord pour l'entrée de données. Lorsqu'elle est activée (voyant rouge allumé), le mouvement de la molette JOG va servir à déplacer le curseur.

21 COMMANDES DE CURSEUR ET TOUCHES INC/DEC

Les touches de flèches de curseur vers le haut, vers le bas, vers la gauche ou vers la droite permettent de déplacer le curseur dans ces directions un pas à la fois. INC permet d'entrer un incrément de données par pression de la touche alors que DEC permet d'entrer une donnée inférieure d'un pas à chaque pression de la touche. Les touches INC/DEC servent également à confirmer l'exécution d'une opération (INC) ou à l'annuler (DEC) après avoir poussé sur ENTER.

PANNEAU ARRIERE

DIAGRAMME ET CONNECTEURS



1 INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION

Appuyer sur l'interrupteur pour mettre l'appareil sous ou hors tension.

2 CONNECTEUR D'ALIMENTATION

Introduire le cordon d'alimentation dans cette borne puis brancher l'autre extrémité à une prise secteur.

3 CONNECTEURS MIDI

Servent à raccorder d'autres appareils MIDI. Le connecteur MIDI IN reçoit les données MIDI provenant d'un séquenceur externe ou d'un autre dispositif MIDI qui contrôlera ou transmettra des données au W5/W7. Le connecteur MIDI THRU laisse simplement passer les données reçues au connecteur MIDI IN, pour permettre un enchaînement pratique d'appareils MIDI. Le connecteur MIDI OUT transmet les données correspondant à toutes les opérations de performance du W5/W7, ou des blocs de données, lorsqu'une des fonctions de transmission de données MIDI est activée.

4 BORNE DE SUSTAIN

Un commutateur au pied Yamaha FC4 ou FC5 (en option) peut être raccordé à cette borne pour permettre une commande de sustain au pied (appuyer-activé/relâcher-désactivé). Elle permet également de définir la limite du niveau d'expression.

5 BORNE DE LA COMMANDE AU PIED

Une commande au pied Yamaha FC7 ou FC9 (en option) peut être raccordée à cette borne pour être utilisée comme commande de modulation d'amplitude, de modulation de hauteur de son, de modulation de fréquence, de distorsion du générateur d'enveloppe et de fréquence de coupure du filtre.

6 BORNE DE COMMANDE DE VOLUME AU PIED

Une commande au pied Yamaha FC7 ou FC9 (en option) peut être raccordée à cette borne pour régler le volume global.

7 BORNES DE SORTIE

Il s'agit de sorties audio permettant de surveiller le W5/W7 grâce à une amplification externe, mono ou stéréo. Si une seule fiche est introduite, et ce dans la borne L/MONO, les signaux des canaux gauche et droit seront combinés et sortiront par une seule borne.

8 PRISE DU CASQUE D'ECOUTE PHONES

Accepte un casque d'écoute stéréo normal (prise Phone stéréo d'1/4 de pouce) pour pouvoir écouter seul le W5/W7.

LOGIQUE DU SYSTEME

SYNTHETISEUR POUR MUSICIENS

Le synthétiseur musical W5/W7 est un véritable poste de travail musical conçu tant pour le compositeur que pour le musicien. Au sein d'un seul coffret rationnel, facile à utiliser, se trouve rassemblé tout un ensemble d'outils nécessaires au musicien qui se concentre pour jouer de la musique naturellement, que ce soit pour la composition, l'enregistrement, la représentation ou la simple pratique, sans devoir être dérangé par de nombreuses machines et câbles.

Le W5/W7 est équipé d'origine d'un clavier avec polyphonie de 32 notes, d'un séquenceur à 16 pistes et 16 morceaux, des fonctions d'édition de morceaux et de sonorités complètes, d'effets numériques de la qualité d'un studio, des caractéristiques de mixage de sons stéréo extrêmement puissantes, d'une vaste capacité de mémoire, d'un lecteur de disquettes intégré, etc.... et il est compatible avec le système Général MIDI! Il contient donc tout ce dont un musicien peut avoir besoin, quelle que soit la situation. Son système de génération de sons AWM2, qui comprend des centaines d'échantillons numériques de très grande qualité (les éléments sonores qui composent les sonorités) fournit un son riche et dynamique, d'une qualité professionnelle.

Avec le W5/W7, il n'existe pas qu'une seule méthode pour travailler: la manière dont vous allez l'utiliser sera dictée par les besoins de votre séance musicale du moment. Toutes les opérations sont réalisées au sein d'un "multi de morceaux" ou, en anglais, "song multi", c'est-à-dire une configuration de tous les réglages de paramètres et autres données qui composent un morceau, qui peut lui-même être stocké dans une des 16 mémoires de morceaux internes puis sauvegardé sur disquette.

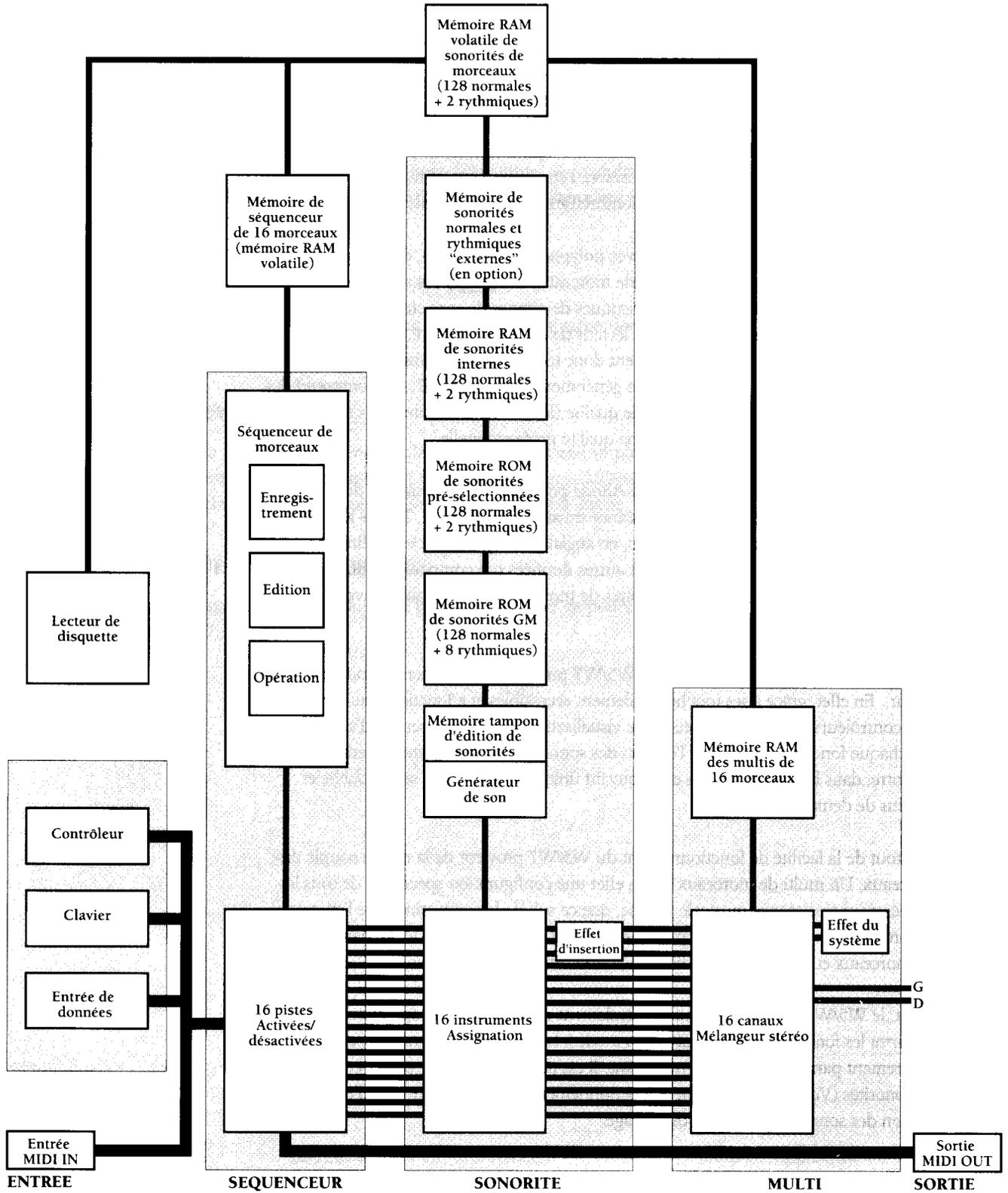
Un atout de la facilité de fonctionnement du W5/W7 provient de son interface intuitive, faite pour l'utilisateur. En effet, grâce à ses touches facilement accessibles et à fonctions multiples, ses curseurs et ses contrôleurs, plus son large écran de visualisation, le W5/W7 permet d'accéder directement à chaque fonction, que ce soit l'édition des sonorités, l'enregistrement, l'édition de morceaux ou autre, dans la plupart des cas en appuyant uniquement sur une seule touche et rarement sur plus de deux ou trois.

Un autre atout de la facilité de fonctionnement du W5/W7 provient de la nature souple des multis de morceaux. Un multi de morceaux est en effet une configuration spécifique de tous les réglages effectués pour une séance musicale précise, que ce soit de la composition, de l'enregistrement, de la représentation ou de la simple pratique. Ce multi peut alors être stocké dans les 16 mémoires de morceaux et sauvegardé sur disquette selon différentes méthodes.

Finalement, le W5/W7 permet d'effectuer littéralement n'importe quelle opération "au vol", en se déplaçant parmi les fonctions et en sautant d'un mode à l'autre intuitivement, tout en commutant librement parmi les modes en travaillant. Il est même possible de passer en mode d'édition des sonorités (Voice Edit) pendant le fonctionnement du séquenceur, afin d'effectuer des réglages d'édition des sonorités précis lors du mixage.

APPERCU DU SYSTEME

AVANT DE COMMENCER



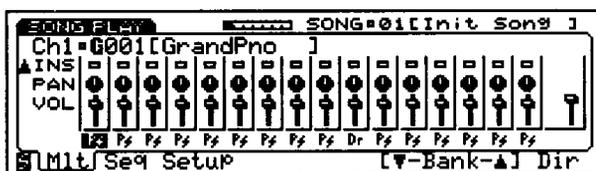
MODES DE FONCTIONNEMENT

Les principaux modes de fonctionnement du W5/W7 sont les suivants:

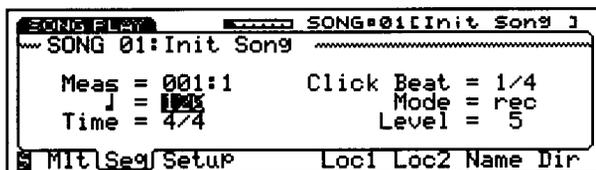
• MODE DE MORCEAUX (SONG)

Permet de jouer des morceaux, de les enregistrer, de les éditer et d'accéder aux opérations de morceaux "Song Jobs". (Pour de plus amples informations, voir le mode de morceaux (Song) page 72.)

JEU DE MORCEAUX (SONG PLAY) - Ce mode permet de choisir entre les fonctions de multis de morceaux, de jeu de séquences de morceaux ou de création de morceaux, afin de définir un multi en assignant une sonorité instrumentale à chacune des 16 pistes et en définissant le mélange de sons et les autres réglages pour chaque piste, y compris le volume, le positionnement panoramique, les effets, l'accordage, le changement de note et le pitch bend. Il permet également de choisir un des 16 morceaux de la mémoire de morceaux interne, d'assigner différents réglages MIDI tels que le canal de transmission MIDI, de mettre le clavier en mode normal, partagé, superposé ou en 4 zones, de régler l'horloge du séquenceur sur la synchronisation interne ou MIDI, et de définir les autres réglages qui vont affecter le multi de morceaux sélectionné. (Pour plus d'informations, voir le mode de jeu de morceaux -Song Play-, page 73.)



ENREGISTREMENT DE MORCEAUX (SONG RECORD) - Permet d'enregistrer une séquence dans la mémoire de morceaux sélectionnée, que ce soit en temps réel (avec le remplacement, l'overdub et l'enregistrement punch-in) ou pas à pas, ainsi que de définir les paramètres d'enregistrement tels que la quantification, le tempo, le volume du clic du métronome et autres. (Pour plus d'informations, voir le mode d'enregistrement de morceaux -Song Record- page 85.)



EDITION DE MORCEAUX (SONG EDIT) - Permet de visualiser et d'éditer chaque note, contrôleur et événement MIDI individuellement dans la séquence de morceaux, grâce à trois fonctions séparées: le changement de données, qui permet de modifier les données, l'insertion de données, qui permet d'introduire de nouvelles données, et la représentation graphique, qui permet de visualiser les notes sous forme de carrés noirs sur le diagramme du clavier ainsi qu'une ligne horizontale affichant des points noirs pour indiquer la position des données de note au sein d'une mesure. (Pour plus d'informations, voir le mode d'édition de morceaux -Song Edit-page 91.)



OPERATION DE MORCEAUX (SONG JOB) - Permet d'effectuer des modifications à la séquence. Ces changements vont s'appliquer à toutes les données d'une ou de plusieurs mesures complètes. Les opérations de morceaux Song Job comprennent notamment la copie, l'annexe et l'effacement de morceaux; la copie, l'effacement et le mixage de pistes; la copie, la suppression, la création, l'effacement et l'insertion de mesures; la réduction, l'extraction de données et le tri des accords, plus la quantification, les mouvements d'horloge, les modifications de temps de porte, la modification de la vélocité, la transposition, le changement de note et le crescendo. (Pour plus d'informations, voir le mode d'opérations de morceaux -Song Job- page 95.)



• MODE DE SONORITES

Permet de jouer une seule sonorité à la fois et de réaliser des opérations d'édition de sonorités. (Pour plus d'informations, voir le mode de sonorités -Voice- page 106.)

JEU DES SONORITES (VOICE PLAY) - Permet de jouer des sonorités individuelles à partir des banques de sonorités pré-sélectionnées, Général MIDI, internes, de morceaux ou externes (en option) sans effets du système ou autres réglages de multi. (Pour plus d'informations, voir le mode de jeu des sonorités -Voice Play- page 107.)

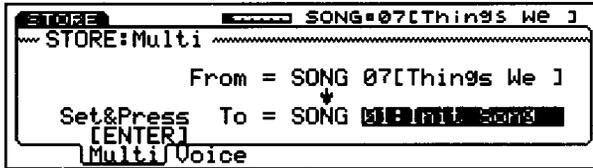


EDITION DES SONORITES (VOICE EDIT) - Permet d'éditer tout paramètre, ou tous, qui composent une sonorité, y compris les réglages d'effet d'insertion et de contrôleur. Vous pouvez passer directement au mode d'édition des sonorités à partir de l'écran de jeu des sonorités ou des morceaux et commencer à éditer la sonorité sélectionnée à tout moment, même lorsque le séquenceur fonctionne. (Pour plus d'informations, voir le mode d'édition des sonorités -Voice Edit- page 108.)



• **MODE DE SAUVEGARDE (STORE)**

Permet de stocker des multis dans la mémoire de morceaux interne (de 01 à 16) ainsi que de sauvegarder des sonorités originales et pré-sélectionnées dans la banque de sonorités internes. Le mode de sauvegarde est pratique pour organiser les sonorités et les multis avant de les sauvegarder sur disquette. (pour plus de détails, voir le mode de sauvegarde -Store- page 129.)



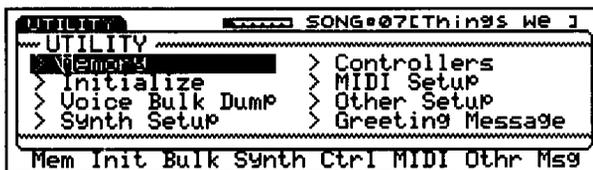
• **MODE DISQUE (DISK)**

Permet de sauvegarder sur disquettes (de 3,5 pouces 2 DD) les données de sonorités créées, de multis de morceaux et de séquences selon diverses combinaisons dans des "fichiers" disque et de recharger ces fichiers dans la mémoire de sonorités de morceaux/interne ou de morceaux tout court du W5/W7. Il permet également de réaliser diverses tâches de gestion des fichiers telles que le changement de nom et l'effacement de fichiers et de formater une disquette pour le système de fonctionnement du W5/W7. (Pour plus de détails, voir le mode Disque, page 131.)



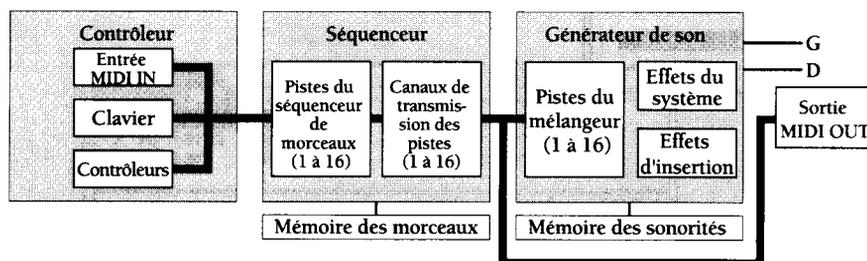
• **MODE UTILITAIRE (UTILITY)**

Permet de gérer les sonorités de morceaux, de ré-initialiser la banque de sonorités interne, de définir les divers réglages MIDI et de transmettre des blocs de données MIDI, de définir les paramètres d'accordage maître et de vélocité du clavier, et d'accéder à d'autres fonctions qui vont affecter le système du W5/W7 dans son ensemble. (Pour plus de détails, voir le mode Utilitaire, page 142.)



ARCHITECTURE DU SYSTEME

Le système global du W5/W7 comprend trois sections distinctes: la section du contrôleur, la section du séquenceur et la section de génération de sons. Le signal MIDI passe consécutivement par chacune de ces sections.



• SECTION DU CONTROLEUR

Contrôle la source de données MIDI, qu'il s'agisse d'une source externe, ou qui passe par le clavier du W5/W7 et ses contrôleurs, ou des deux à la fois.

• SECTION DU SEQUENCEUR

Elle reçoit 16 canaux de données MIDI provenant d'une source externe et achemine chaque canal aux 16 pistes de séquenceur correspondantes. Le séquenceur permet d'enregistrer, d'éditer et de restituer des séquences de morceaux et d'assigner un canal de transmission MIDI à chacune des pistes.

• SECTION DU GENERATEUR DE SON (MELANGEUR)

Cette section vous permet de jouer simultanément jusqu'à 16 instruments différents, tels qu'ils ont été assignés aux pistes du séquenceur. Déterminez à l'aide du mélangeur intégré au générateur de son les paramètres des multis de morceaux. Ainsi, vous pouvez régler pour chaque piste: sélection de sonorités, volume, panoramique, effet d'insertion (activé/désactivé), niveaux d'envoi des effets du système (1 à 3), accordage, hauteur de note et variation de hauteur maximale. Vous disposez également de paramètres globaux affectant uniformément toutes les pistes.

MULTIS DE MORCEAUX (SONG MULTI)

La fonction de multis de morceaux permet d'assigner une sonorité instrumentale à chacune des 16 touches de pistes du panneau de commandes. Elle permet également de définir tous les réglages du mélangeur de sons et autres pour chaque piste ainsi que pour le mixage global, tels que les réglages de volume, de positionnement panoramique et d'effets numériques et les paramètres d'accordage, de changement de note et de pitch bend.

Un multi de morceaux (Song Multi) est la configuration complète de toutes les assignations et de tous les réglages MIDI, de sonorités, de mélangeur et autres qui définissent le statut de fonctionnement du W5/W7.

En fonction de vos besoins créatifs particuliers, c'est-à-dire si vous composez, si vous vous exercez, si vous enregistrez ou si vous donnez une représentation en direct, ou si vous utilisez le W5/W7 comme contrôleur de clavier principal ou comme générateur de sons asservi, un multi de morceaux peut contenir les données suivantes:

- Des réglages multis (c'est-à-dire tous les réglages de paramètres), des données de séquences de morceaux et la banque de sonorités de morceaux l'accompagnant.
- Des réglages multis avec la banque de sonorités de morceaux les accompagnant;
- Des réglages multis uniquement.

Un multi de morceaux peut être stocké dans n'importe laquelle des 16 mémoires de morceaux du W5/W7 puis sauvegardé sur disquette et rechargé sur le W5/W7 par le biais du lecteur de disquettes. Etant donné que chaque mémoire de morceau contient également une banque de sonorités de morceaux dans laquelle il est possible de stocker jusqu'à 128 sonorités normales et deux sonorités rythmiques - copiées à partir des banques de sonorités internes, pré-sélectionnées ou Général MIDI (ou de la banque de sonorités externe si la carte d'extension d'ondes/de sonorités est installée). Il est même possible d'organiser toute une banque de sonorités de morceaux pour l'usage précis d'un seul multi. Cela permet de conserver toutes les données d'un multi sous un seul et même emplacement, c'est-à-dire au sein d'une mémoire de morceaux unique.

Les multis de morceaux font partie intégrale de la souplesse et de la facilité d'utilisation du W5/W7. En bref, il suffit de définir les multis pendant le jeu, que ce soit dans la composition, l'enregistrement, la préparation de configurations pour une représentation en direct, en sélectionnant une piste et en lui assignant une sonorité d'instrument, en définissant un positionnement panoramique, un niveau d'envoi d'effet, etc. Chaque multi aura le caractère unique d'une séance de travail. Ensuite, il faut juste sauvegarder les multis sur disquette afin de pouvoir recharger celui dont vous avez besoin, quand vous le souhaitez, dans une des 16 mémoires de morceaux du W5/W7 et être ainsi assuré que tous les réglages et toutes les données sont toujours exactement comme vous les avez définis, et instantanément accessibles.

Bien qu'un multi de morceau soit composé de centaines de paramètres, seules quatre étapes de base sont impliquées dans sa création et sa définition: (1) sélectionner un emplacement de mémoire de morceau; (2) assigner des sonorités d'instruments aux pistes et déterminer les réglages des paramètres du multi au fil de votre travail, que vous enregistriez ou arrangez une configuration destinée à la scène; (3) sauvegarder au fil de votre travail le multi de morceau dans la mémoire de morceaux; enfin, (4) sauvegarder le multi de morceau sur disquette. (Pour plus de détails sur les multis de morceaux, reportez-vous au Mode de Morceaux page 74)

REMARQUE: Les multis de morceaux peuvent être sauvegardés sur disquette et rechargés dans le W5/W7 de différentes manières comme par exemple tous les 16 morceaux ensemble avec les banques de sonorités des morceaux les accompagnant, un seul morceau à la fois, ou un seul morceau avec la banque de sonorités de morceaux l'accompagnant. (Pour de plus amples informations concernant la sauvegarde sur disquette ou le chargement à partir de celle-ci, veuillez vous reporter au mode Disque, page 131.)

G D

CANAUX DU MELANGEUR 1 à 9/11 à 16	CANAL 10 DU MELANGEUR								
Variation de hauteur maximale	Effet du système Niveau d'envoi 1								
Hauteur de note	Effet du système Niveau d'envoi 2								
Accordage	Effet du système Niveau d'envoi 3								
Effet du système Niveau d'envoi 1	Effet d'insertion Activé/désactivé								
Effet du système Niveau d'envoi 2	Position du panoramique								
Effet du système Niveau d'envoi 3	Niveau du volume								
Effet d'insertion Activé/désactivé	INSTRUMENT Assignment								
Position du panoramique									
Niveau du volume									
INSTRUMENT Assignment									
<div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Edition de Sonorites</div> SONORITE STEREO Nom de sonorité Niveau du volume Type/paramètre d'effet d'insertion	<div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Edition de Sonorites</div> SONORITE STEREO Nom de sonorité Niveau du volume Type/paramètre d'effet d'insertion								
<div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Edition d'Elements</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th style="width: 25%;">Elément</th> <th style="width: 25%;">Elément</th> <th style="width: 25%;">Elément</th> <th style="width: 25%;">Elément</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	Elément	Elément	Elément	Elément	1	2	3	4	<div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Edition de Touches (Elements)</div> Panoramique Volume Niveaux d'envoi des effets du système
Elément	Elément	Elément	Elément						
1	2	3	4						
SONORITE NORMALE	SONORITE RYTHMIQUE								

SONORITES D'INSTRUMENT ET POLYPHONIE

Les sonorités "d'instrument" correspondent aux sonorités pré-sélectionnées, GM, de morceaux et externes (en option) assignées aux pistes du mélangeur intégré au générateur de son. Vous pouvez jouer jusqu'à 32 notes simultanément via une sonorité d'instrument (depuis le clavier ou depuis le séquenceur). Toutefois, en pratique, la polyphonie est déterminée par le nombre d'éléments propres à une sonorité ainsi que par le nombre de sonorités propres à une séquence. Plus la sonorité comprend d'éléments, plus le nombre de notes que vous pouvez jouer sur le clavier ou produites par le générateur de son du séquenceur diminuera.

BANQUES DE SONORITES

Le W5/W7 dispose d'un total de 10 banques de sonorités indépendantes. Huit d'entre elles sont fournies lors de l'achat du synthétiseur. Les deux autres banques de sonorités de mémoire ROM sont disponibles sous forme de carte en option. Il vous suffit d'installer cette carte sur la carte de circuits du W5/W7 accessible via un orifice situé au dos de l'appareil.

Les différentes banques de sonorités sont organisées en fonction des types de sons d'instruments qu'elles contiennent, c.-à-d. selon des sonorités "normales" (des sonorités dont les hauteurs de sons sont transposées) ou sonorités "rythmiques" (des sonorités disposant de sons de percussions). Le type de banque de sonorités (banque de sonorités normales ou rythmiques) est indiqué par un code d'abréviation d'une lettre et de deux lettres respectivement. Ce code apparaît directement à gauche du numéro de sonorité. Vous trouverez ci-dessous une liste des différentes banques de sonorités et leur code d'abréviation ainsi qu'une description de ces banques.

SONORITES NORMALES

- **(G) SONORITES GM**

128 sonorités ROM pré-définies en fonction des normes Général MIDI, qui ne peuvent pas être effacées ni modifiées.

- **(P) SONORITES PRE-PROGRAMMEES**

128 sons ROM pré-programmés à l'usine, qui ne peuvent pas être effacés ni modifiés.

- **(I) SONORITES INTERNES**

128 emplacements de mémoire utilisateur RAM, auxquels sont assignées des sonorités lorsque l'appareil quitte l'usine, mais celles-ci peuvent être effacées en y enregistrant vos propres sonorités normales originales, qui seront conservées en mémoire même lorsque l'appareil est mis hors tension.

- **(S) SONORITES DE MORCEAUX**

128 emplacements de mémoire utilisateur RAM pour sauvegarder les sonorités internes ou pré-sélectionnées et utilisées dans un morceau ou multi particulier. Les banques de sonorités de morceaux, contenant chacune 128 sonorités normales pour chaque morceau - peuvent être sauvegardées sur disquettes ou chargées à partir de celles-ci grâce au lecteur de disquettes intégré. Attention: les sonorités de morceaux ne sont pas conservées en mémoire lorsque l'appareil est mis hors tension.

- **(E) SONORITES EXTERNES**

Des sonorités ROM supplémentaires sont disponibles en option. (REMARQUE: Le "E" ne s'affichera pas si la carte en option d'extension de mémoire d'ondes/de sonorités n'est pas installée.)

SONORITES RYTHMIQUES

- **(GD) SONORITES RYTHMIQUES GENERAL MIDI PRE-SELECTIONNEES**

8 ensembles rythmiques en mémoire ROM, chacun possédant des douzaines de sons fléchés sur le clavier, pré-sélectionnés en fonction des normes Général MIDI, et qui ne peuvent pas être effacés ou modifiés.

- **(PD) SONORITES RYTHMIQUES PRE-SELECTIONNEES**

2 ensembles rythmiques en mémoire ROM, chacun possédant des douzaines de sons fléchés sur le clavier, pré-sélectionnés en usine, et qui ne peuvent pas être effacés ou modifiés.

- **(ID) SONORITES RYTHMIQUES INTERNES**

2 emplacements de mémoire utilisateur RAM pour la sauvegarde de vos propres sonorités rythmiques originales, qui seront conservées en mémoire lorsque l'appareil est mis hors tension.

- **(SD) SONORITES RYTHMIQUES DE MORCEAUX**

2 emplacements de mémoire utilisateur RAM pour la sauvegarde de sonorités rythmiques Général MIDI, pré-sélectionnées ou internes utilisées dans un morceau précis ou dans un multi. Jusqu'à 16 banques de sonorités rythmiques de morceaux - chacune contenant deux sonorités rythmiques - peuvent être sauvegardées sur disquettes ou chargées à partir de celles-ci grâce au lecteur de disquettes intégré. Attention: les sonorités rythmiques de morceaux ne seront pas conservées en mémoire lorsque l'appareil est mis hors tension.

- **(ED) SONORITES RYTHMIQUES EXTERNES**

Des ensembles rythmiques supplémentaires sont disponibles en option. (REMARQUE: Le "ED" ne s'affichera pas si la carte en option d'extension de mémoire d'ondes/de sonorités n'est pas installée.)

Pour de plus amples informations concernant les sonorités et leurs éléments, veuillez vous reporter à la brochure d'informations techniques, fournie séparément.

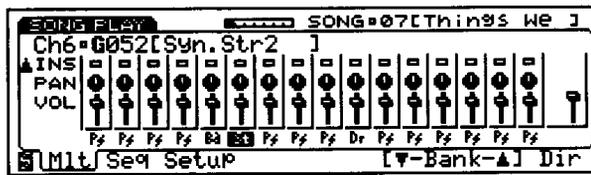
CATEGORIES DE SONORITES

Les sonorités individuelles sont réparties selon les 21 ensembles de groupes d'instruments suivants, appelés "catégories de sonorités", pour faciliter leur accès:

—	Pas d'assignation		
Pf	Piano	Ld	Lead synthé
Cp	Percussion chromatique	Pd	Pad de synthé
Or	Orgue	Fx	Effets sonores du synthé
Gt	Guitare	Et	Ethnique
Ba	Basse	Pc	Percussion
St	Cordes/Orchestral	Se	Effet sonore
En	Ensemble	Dr	Batterie
Br	Cuivres	Sc	Accompagnement de synthé
Rd	Instruments à anche	Vo	Sonorité
Pi	Instruments à vent	Co	Combinaison

REMARQUE: Si la banque de sonorités est positionnée sur "off", aucun code de catégorie de sonorité ne s'affichera.

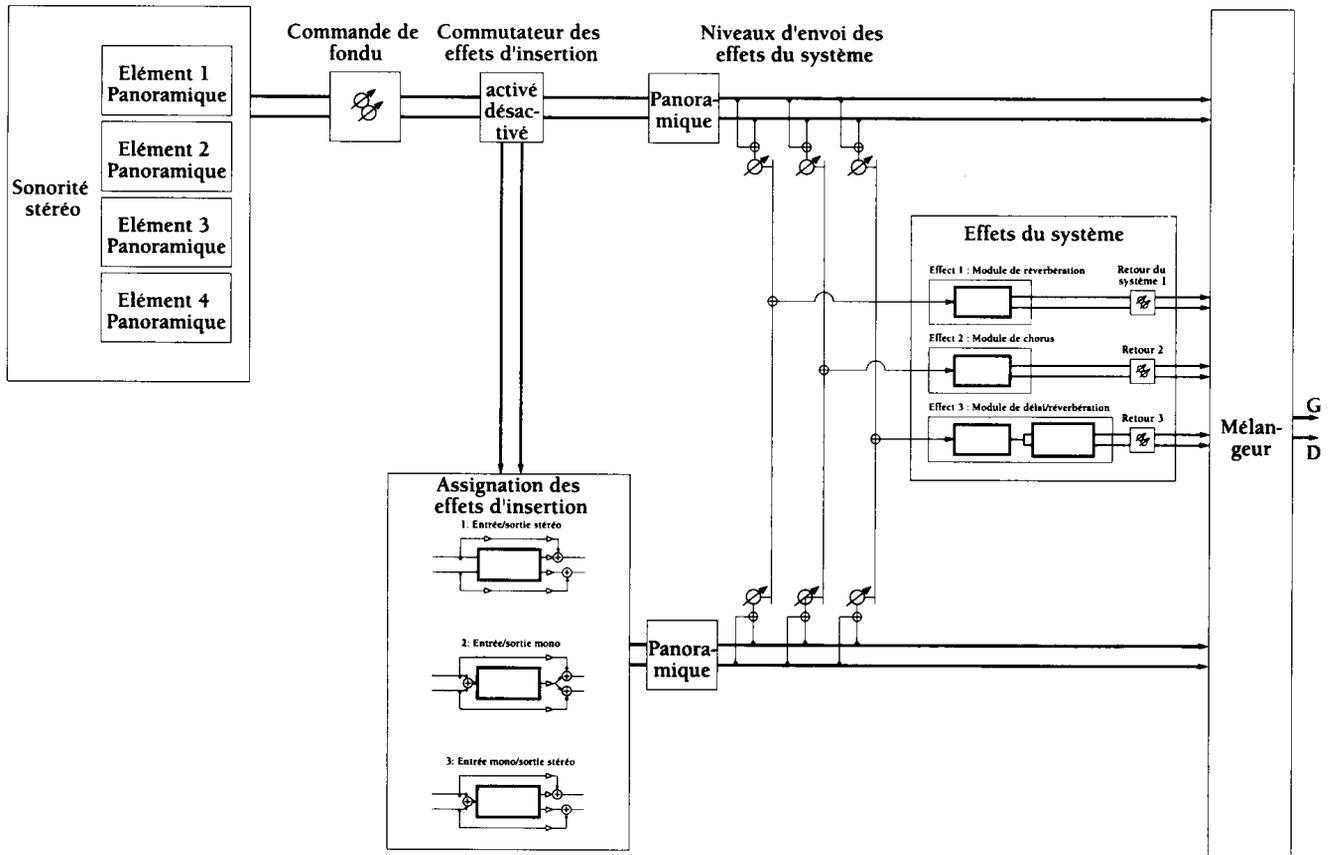
La catégorie de chaque sonorité s'indique par un préfixe de deux lettres, qui va apparaître à gauche du nom de la sonorité, en mode de sonorité; en mode de morceaux, il apparaîtra juste en dessous de la section de volume de piste, à l'écran du mélangeur.



REMARQUE: Il est possible d'assigner un code de catégorie de sonorité à vos propres créations, en mode d'édition des sonorités (Voice Edit).

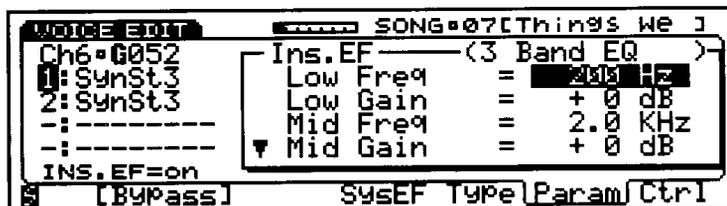
EFFETS D'INSERTION ET EFFETS DU SYSTEME

Le W5/W7 possède 75 effets numériques contenus dans deux processeurs d'effets stéréo DSP de qualité studio, avec des paramètres programmables, appelés respectivement "effets d'insertion" et "effets du système". Ceux-ci fournissent une étonnante souplesse et un contrôle incroyable sur le traitement des sons. Les effets comprennent notamment la réverbération, le retard, le chorus, le positionnement panoramique automatique, l'équaliseur à trois bandes, l'Aural Exciter (R), le changement de hauteur de son, la distorsion et bien d'autres.



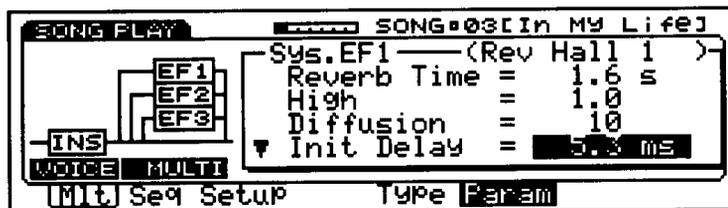
* Aural Exciter® est une marque déposée de Aphex Systems Ltd, qui le fabrique sous licence.

LES EFFETS D'INSERTION - Un effet d'insertion peut être assigné à une sonorité instrumentale (un maximum de trois sonorités peuvent donc utiliser un effet d'insertion simultanément, soit un effet d'insertion par sonorité pour un morceau). Un effet d'insertion spécifique, avec les réglages de paramètres assignés par l'utilisateur, peut être assigné à une sonorité au sein du mode d'édition des sonorités (Voice Edit).



L'effet d'insertion attaché à chaque sonorité peut être activé ou désactivé à partir d'une piste du mélangeur. Il existe un total de 35 effets d'insertion pré-programmés, qui peuvent être édités et configurés de différentes manières dans la sonorité et le multi d'un morceau ou lors de la création d'ensembles de performance. (Pour plus d'informations concernant les effets d'insertion, voir page 119.)

LES EFFETS DU SYSTEME - Il existe trois effets du système qui peuvent être appliqués au mixage global et les niveaux d'envoi de chaque effet peuvent être ajustés par le biais du mélangeur. Les effets du système peuvent être désignés et il est possible d'éditer leurs paramètres à partir d'un multi.



Le W5/W7 contient un total de 40 effets du système pré-programmés qui peuvent être édités et configurés de différentes manières dans la sonorité et le multi d'un morceau ou lors de la création d'ensembles de performance. (Pour plus d'informations concernant les effets du système, voir page 79.)

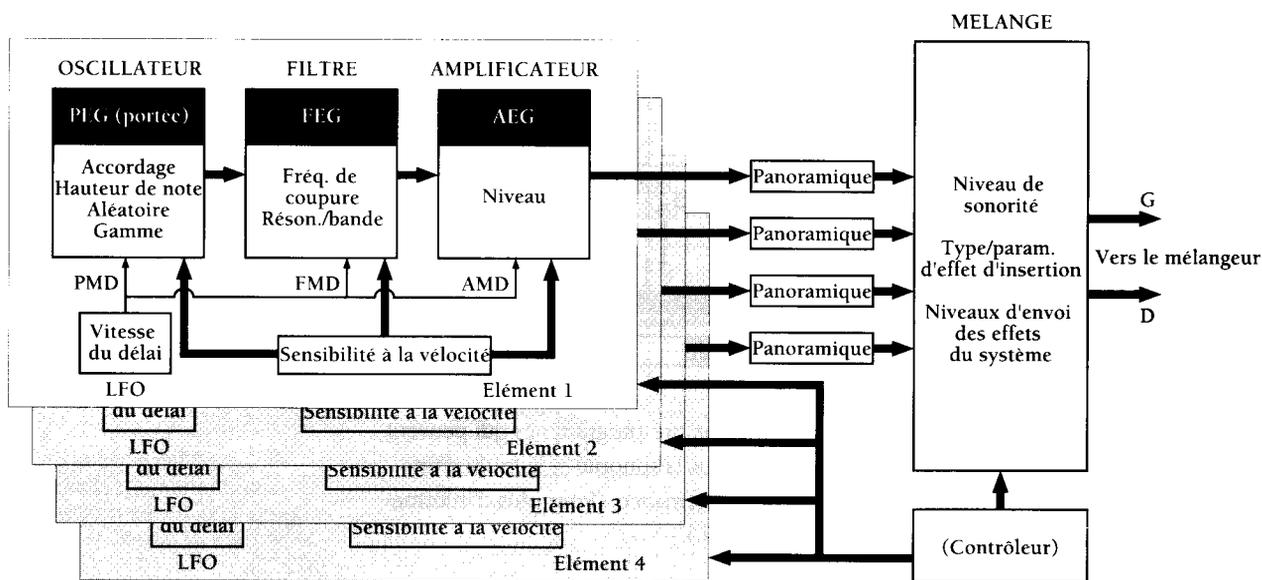
GENERATION DE SONS AWM2

Le W5/W7 crée des sons grâce au processus de génération de sons exclusif à Yamaha, le AWM2 ou mémoire d'onde avancée de la seconde génération. Celui-ci part d'échantillons numériques de très haute qualité provenant des instruments véritables et de sons réels.

Le synthétiseur étendu intégré au W5/W7 et ses nombreuses fonctions d'édition des sonorités donnent un potentiel de modelage du son illimité alors que son interface intuitive et facile d'utilisation permet d'accéder littéralement à n'importe quel paramètre de son, en deux pressions de touches maximum pour la plupart des cas.

Le W5/W7 est équipé d'une forme d'onde ROM de vaste capacité, chargée d'éléments sonores AWM pré-sélectionnés - 8 Mégabytes de formes d'ondes linéaires de 16 bits, échantillonnées à la fréquence d'échantillonnage maximale de 48 kHz. Ces sons pré-programmés sont les "ondes" fondamentales qui composent un "élément" du W5/W7 - les blocs de construction nécessaires à la fabrication d'une "sonorité" instrumentale.

Il existe des centaines d'éléments pré-sélectionnés à choisir et une carte d'extension "externe" d'ondes/de sonorités peut être achetée séparément et installée dans le tableau logique du W5/W7 pour augmenter la capacité interne de 4 Mégabytes supplémentaires.



Les éléments AWM sont au coeur de la qualité sonore riche et dynamique du W5/W7. Un élément AWM est déjà capable de créer une sonorité instrumentale mais le W5/W7 vous permet également de composer des sonorités qui contiennent jusqu'à quatre éléments différents, pour obtenir un potentiel sonore et de performance quasi illimité.

Un élément AWM est un son d'instrument musical, complet et entièrement formé de par lui-même. Il se compose d'un échantillon AWM, ou "onde" plus les éléments de hauteur de son, de filtre, d'amplitude, d'oscillateur basse fréquence (LFO) et de contrôleurs, qui peuvent tous être manipulés de plusieurs manières.

L'onde AWM, qui est en fait la caractéristique fondamentale d'une sonorité, peut être contrôlée de plusieurs façons pour modifier la hauteur du son. Le générateur d'enveloppe de hauteur (PEG) peut être utilisé pour donner à chaque note un motif fixe de changement de hauteur de son dans le temps. Le changement de hauteur de son peut également être affecté par la vitesse de frappe. Un effet de vibrato (modulation de hauteur) peut être créé à l'aide de l'oscillateur basses fréquences (LFO) et la quantité de vibrato peut être déterminée par un contrôleur. La hauteur de son peut être contrôlée directement par la molette de pitch bend et par l'après-toucher.

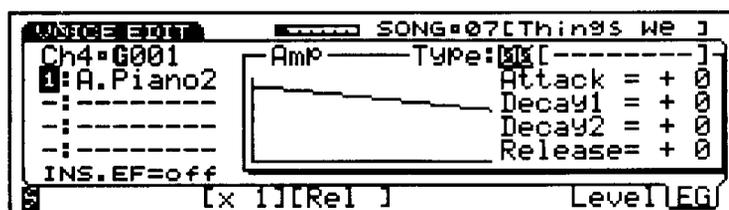
Le filtre peut également être contrôlé de diverses façons pour modifier le ton du son. Un motif fixe de changement tonal peut être attribué à chaque note à l'aide du générateur d'enveloppe du filtre (FEG), qui peut également être affecté par la vitesse de frappe. Il est possible de créer un effet wah-wah (modulation de filtre) à l'aide de l'oscillateur basses fréquences (LFO) et de régler la profondeur du wah-wah à l'aide d'un contrôleur. Le ton peut également être directement défini par un contrôleur.

L'amplificateur, ou ampli, peut être contrôlé de plusieurs manières pour manipuler le volume sonore. Il est possible d'attribuer un motif fixe de changement de volume à chaque note à l'aide de l'amplificateur du générateur d'enveloppe (AEG), qui peut également être affecté par la vitesse de frappe. Un effet de tremolo (modulation de volume) peut être créé par le biais du LFO et la profondeur de ce tremolo peut être gérée par un contrôleur. Le volume peut aussi être directement réglé par contrôleur.

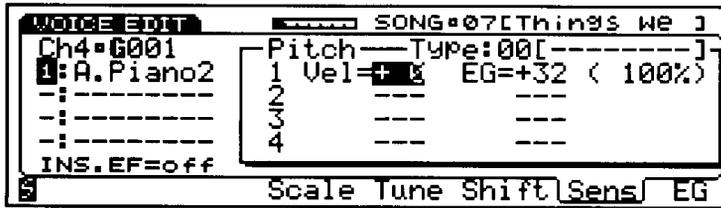
CONTROLE DU SON

Les sons des instruments musicaux sont complexes et changent constamment et, de plus, les sons des différents types d'instruments changent distinctement avec le temps. Avec un instrument tel que le piano, par exemple, le ton et le volume de chaque note change de manière prévisible dans le temps. Avec un instrument tel que le violon, par contre, le volume, le ton ou la hauteur de son peuvent être continuellement modifiés par le musicien ou la musicienne pendant son interprétation. Le W5/W7 peut contrôler les différents aspects sonores de façon suivante:

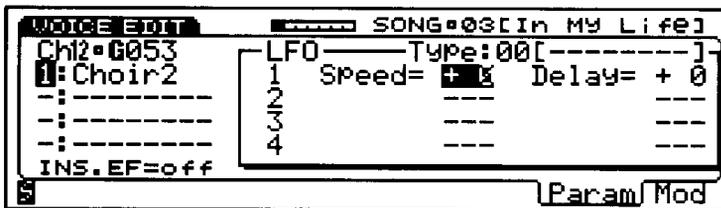
- **LE GENERATEUR D'ENVELOPPE (EG)** - Le générateur d'enveloppe produit un motif fixe de changement dans le temps. Par exemple, pour simuler l'attaque et l'estompement d'un piano, l'amplitude du générateur doit être réglée pour être forte lorsque la note est jouée et pour diminuer progressivement dans les moments qui suivent.



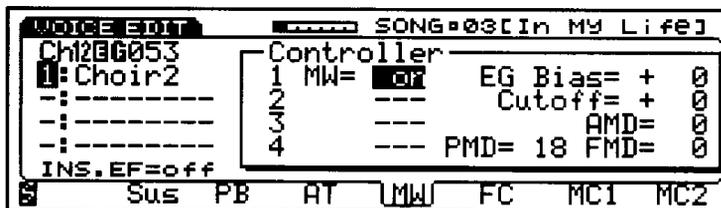
- **VELOCITE DE FRAPPE** - La vitesse (vitesse) à laquelle vous frappez chaque touche peut également affecter différents aspects du son. Par exemple, des notes jouées fort ou doucement peuvent être programmées pour changer de hauteur de son, de ton ou de volume.



- **OSCILLATEUR BASSES FREQUENCES (LFO)** - L'oscillateur basses fréquences produit différents motifs de changement cyclique. L'application de l'oscillateur à un élément de hauteur produit un effet de vibrato; son application à un composant du filtre produit un effet wah-wah; son application à un élément de l'amplificateur produit un effet de tremolo.

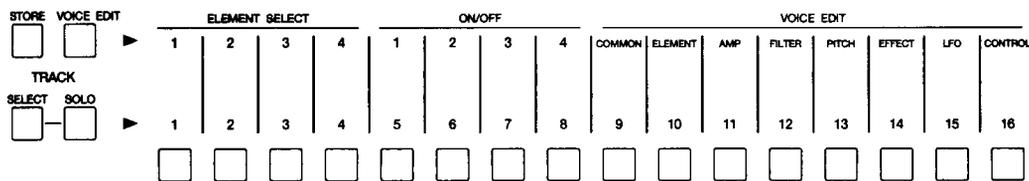


- **LES CONTROLEURS** - Les contrôleurs comme la molette de pitch bend et celle de modulation, l'après-toucher et les commandes au pied en option peuvent être utilisés pour contrôler le son de plusieurs manières. Certains contrôleurs comme la molette de pitch bend peuvent définir directement la hauteur de son. Les autres contrôleurs peuvent être assignés à contrôler divers aspects du son. Par exemple, l'après-toucher peut être assigné à augmenter la quantité de vibrato (modulation LFO pour le composant de l'onde) en fonction de la pression appliquée au clavier.



EDITION DE SONORITES

En mode d'édition de sonorités (VOICE EDIT), il est possible d'éditer n'importe quel paramètre ou tous les paramètres qui composent une sonorité, y compris les assignations des effets d'insertion et les réglages de paramètres, ainsi que les réglages de contrôleurs. Il est possible de passer directement au mode d'édition des sonorités à partir de n'importe quel mode et de commencer l'édition de la sonorité sélectionnée à tout moment, même lorsque le séquenceur est en cours de fonctionnement.



En mode d'édition des sonorités, les touches de pistes TRACK du panneau de commandes ont également une fonction d'accès à l'édition des sonorités et une fonction de contrôle, permettant ainsi de choisir les fonctions d'édition de sonorités principales en une simple opération, et de sélectionner les éléments AWM pour les activer ou les désactiver. Les voyants oranges des touches VOICE EDIT et TRACK vont toujours indiquer le statut d'édition des sonorités, y compris les éléments qui sont sélectionnés ou ceux qui sont activés ou désactivés, ainsi que la fonction d'édition d'éléments sélectionnée. De même, en mode d'édition des sonorités, la touche VOICE EDIT va également fonctionner comme touche de "comparaison" afin de permettre de comparer la sonorité originale avec la sonorité créée.

L'édition de sonorités normales peut commencer soit par une sonorité ré-initialisée, lorsque l'on veut éditer une sonorité à partir d'une ébauche, ou bien elle peut commencer par une sonorité pré-sélectionnée Général MIDI interne ou externe (en option) lorsque vous voulez simplement modifier un son existant. L'accès à toutes les caractéristiques d'édition de sonorités, y compris les paramètres commun, d'élément, d'amplificateur, de filtre, de hauteur de son, d'effet, d'oscillateur basses fréquences et de commandes, demande rarement d'enfoncer plus d'une touche ou deux et le réglage des paramètres est tout aussi simple, grâce à la molette JOG, aux touches INC/DEC et au pavé numérique.



L'édition des sonorités rythmiques commence automatiquement par une sonorité rythmique Général MIDI ou pré-sélectionnée. De même, l'accès à toutes les caractéristiques d'édition de sonorités, y compris les paramètres commun, de touche, d'effet et de commandes, demande rarement d'enfoncer plus d'une touche ou deux et le réglage des paramètres est tout aussi simple, grâce à la molette JOG, aux touches INC/DEC et au pavé numérique.



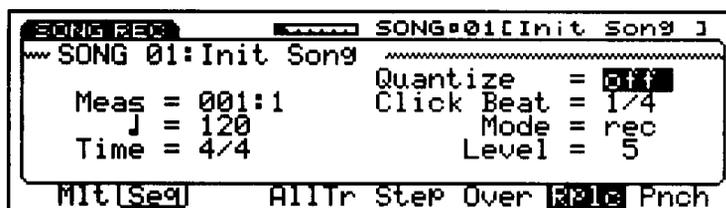
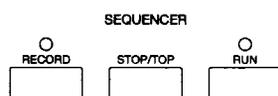
(Pour de plus amples informations concernant l'édition de sonorités, voir le mode d'édition des sonorités -Voice Edit-page 108.)

MISE EN SEQUENCE DE MORCEAUX

Le W5/W7 est équipé d'origine d'un séquenceur musical puissant de 16 pistes et 16 morceaux, avec une vaste capacité de mémoire (environ 100.000 notes) qui permet l'enregistrement en temps réel (y compris l'overdub et le punch-in) et pas à pas. Il possède en outre des fonctions d'édition de morceaux étendues.

Le séquenceur du W5/W7 n'enregistre pas de sons, il enregistre des données de notes, de contrôleurs, de changements de programmes et autres données MIDI. Sans tenir compte du son utilisé pour enregistrer une partie bien déterminée, il est toujours possible de l'altérer par la suite en assignant une sonorité différente à la piste. Les événements musicaux au sein de chaque piste peuvent être isolés lors de la procédure d'édition du morceau et modifiés de différentes manières.

Le voyant de la piste de séquenceur sélectionnée sera rouge. Les voyants des pistes de séquenceur contenant des données seront verts, alors qu'un voyant de piste éteint indique que la piste ne contient aucune donnée musicale. Lors de la restitution de séquences, il est possible d'isoler en solo ou s'assourdir différentes pistes.

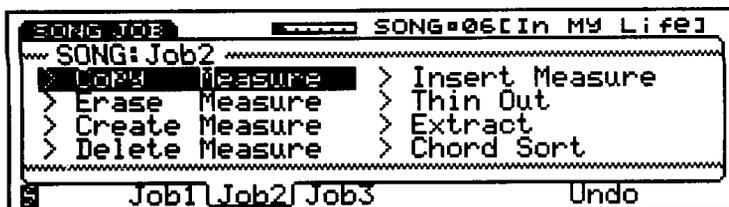


A mesure que l'on compose, il est possible d'utiliser certaines ou toutes les 16 mémoires de morceaux pour y inscrire des "parties" d'un morceau, puis d'écouter à quoi elles ressemblent dans le contexte réel en les faisant rejouer les unes à la suite des autres par ordre numérique, sans interruption.

Lors de l'édition des morceaux, il est possible de visualiser et d'éditer des événements de notes individuelles, de contrôleurs et autres types d'événements MIDI dans la séquence de morceaux, grâce à trois fonctions distinctes: celle de changement de données, qui permet de modifier les données, celle d'insertion de données, qui permet d'insérer de nouvelles données, et la fonction graphique, qui permet de visualiser les notes sous forme de carrés noirs sur un diagramme plus une ligne horizontale de points pour indiquer la position de la note dans la mesure.



Grâce aux opérations de morceaux ou "Song Jobs", il est également possible d'introduire dans la séquence des modifications qui s'appliquent à toutes les données d'une ou de plusieurs mesures complètes. Les opérations Song Job comprennent notamment la copie, l'annexe et l'effacement de morceaux, la copie, l'effacement et le mixage de pistes, la copie, l'effacement, la création, la suppression et l'insertion de mesures, l'affinement, l'extraction et le tri des accords dans les données plus la quantification, le déplacement de l'horloge, la modification du temps de porte, de la vitesse, la transposition, le changement de note et le crescendo.



(Pour plus d'informations concernant la mise en séquences de morceaux, voir le mode d'enregistrement de morceaux "Song Record" à la page 85.)

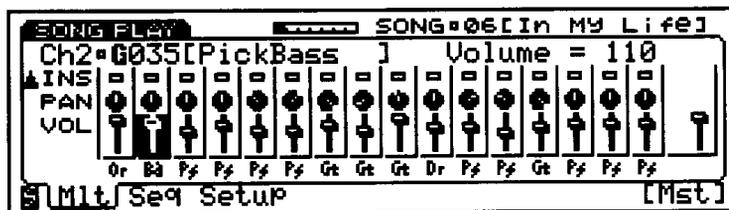
MIXAGE DES SONS

Le W5/W7 possède des capacités de mixage de sons stéréo des plus développées, grâce au mélangeur du générateur de son intégré, aux effets numériques et autres paramètres. Conjointement avec des événements de changement de programmes spécifiques, de contrôleurs et autres pouvant être enregistrés dans le séquenceur, il est possible d'obtenir un mixage automatisé pour la restitution finale.

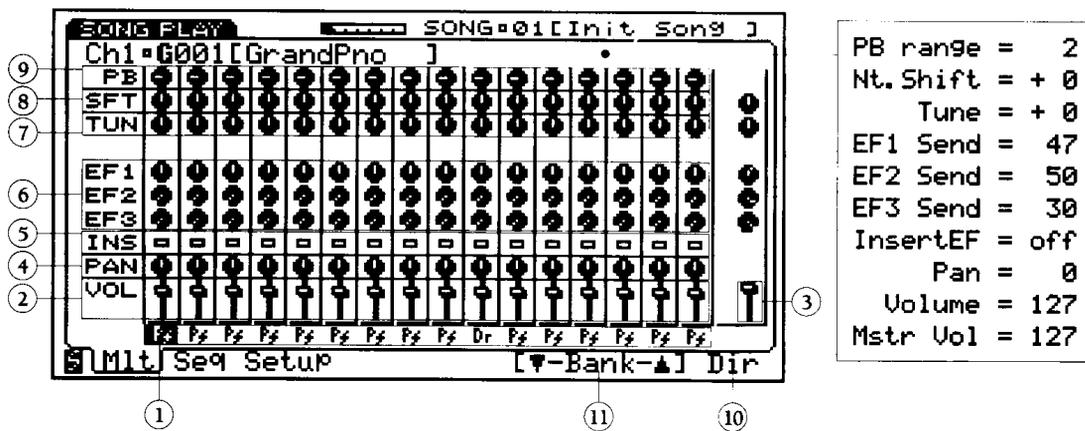
Le mixage de sons ne doit pas nécessairement être une opération "finale" dans la procédure de création musicale du W5/W7. Il est possible d'élaborer un mixage au fur et à mesure, puis de l'accorder finement lorsqu'il est prêt. De plus, en fonction du son, il se peut qu'on souhaite passer au mode d'édition des sonorités et chatouiller quelques paramètres pour les sonorités individuelles afin de les "asseoir" davantage dans le contexte sonore de toutes les pistes.

L'écran de la fonction Song Multi, qui affiche une représentation graphique du mélangeur de sons, a été conçu pour permettre d'accéder rapidement à toutes les fonctions et à tous les paramètres d'un multi, ainsi que pour donner un important horizon visuel à mesure que vous travaillez. C'est l'écran de fonctionnement principal du W5/W7 et le premier à apparaître à la mise sous tension. Utilisé conjointement avec les touches de fonction [F1 à F8], avec les touches de curseur, la molette JOG, les touches INC/DEC et le pavé numérique, il offre d'énormes possibilités de modelage des sons.

REMARQUE: Si vous appuyez sur une touche TRACK, vous allez sélectionner la piste et placer automatiquement le curseur dans cette piste du mélangeur. Lorsque cette piste est sélectionnée, il est possible d'utiliser les curseurs vers la gauche et vers la droite pour spécifier une autre piste, afin de pouvoir régler les paramètres de cette autre piste restituée par le séquenceur tout en jouant "en direct".



Le mélangeur sonore tel que représenté sur l'écran de visualisation n'est montré que partiellement, étant donné qu'il se compose de plusieurs sections distinctes et s'étendrait effectivement au-delà de l'écran. Le diagramme ci-dessous montre l'ensemble du mélangeur, complet avec d'autres informations visuelles, et les fonctions accessibles à partir de l'écran de la fonction Song Multi.



Le mélangeur à 16 canaux est constitué de “blocs” dédiés à des fonctions bien déterminées, disponibles pour toutes les pistes, et comprenant notamment:

1 LA SÉLECTION DE SONORITES (VOICE SELECT)

La sélection de sonorités est le premier “arrêt” dans chacun des 16 canaux du mélangeur, et elle est représentée graphiquement par le code en deux lettres de catégorie de la sonorité assignée à la piste. Le curseur doit être placé sur Voice Select avant de pouvoir choisir une sonorité à assigner à la piste.

2 LE VOLUME DE LA SONORITE

Le volume de la sonorité est le second arrêt dans chacun des 16 canaux du mélangeur, représenté graphiquement par un curseur linéaire. Le curseur doit être placé sur le volume de la sonorité (Voice Volume) pour pouvoir effectuer les réglages de volume pour la piste sélectionnée.

REMARQUE: Les paramètres du volume principal, de l'accordage principal ainsi que du changement de note principal affectent tous les morceaux.

3 LE VOLUME PRINCIPAL

A partir de la sélection du paramètre de volume de sonorité, il est possible d'accéder au contrôle du volume principal en appuyant sur [F8] (“Mst”), afin de pouvoir définir le volume de sortie global du son du mélangeur.

4 LE POSITIONNEMENT PANORAMIQUE DE LA SONORITE

Le panoramique de la sonorité est le troisième arrêt dans chacun des 16 canaux du mélangeur et il est représenté graphiquement par un pot. Lorsque le curseur est placé sur le panoramique de sonorité (Voice Pan), il permet de régler le positionnement panoramique stéréo entre les sorties gauche et droite.

5 COMMUTATEUR D'EFFET D'INSERTION

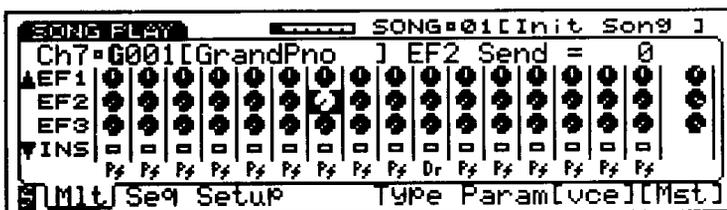
Le commutateur d'effet d'insertion est le quatrième arrêt dans chacun des 16 canaux du mélangeur et il est représenté graphiquement par un carré vide (désactivé) ou par un carré plein (activé). Il permet d'appliquer un effet d'insertion à une sonorité (un maximum de 3 effets d'insertion peuvent être appliqués dans un morceau, un par sonorité). Le curseur doit être placé sur le commutateur d'effet d'insertion avant de pouvoir activer ou désactiver un effet d'insertion. (Le type d'effet d'insertion et les réglages de paramètres pour chaque sonorité particulière sont définis en mode d'édition des sonorités -Voice Edit-.)

6 ENVOIS D'EFFETS DU SYSTEME 1/2/3

Les envois d'effets du système 1, 2 et 3 constituent les cinquième, sixième et septième arrêts respectivement dans chacun des 16 canaux du mélangeur et ils sont représentés graphiquement par des pots. A partir de l'envoi d'effet de système, il est possible de définir la quantité de niveau du signal qui est envoyée à chaque effet du système ainsi que de désigner les types d'effets du système pour les multis de morceaux et d'éditer les paramètres des effets. Le curseur doit être placé sur un arrêt d'envoi d'effet du système

REMARQUE: Il vous est possible de modifier en une opération un paramètre particulier pour toutes les pistes : maintenez la touche SHIFT enfoncée tout en modifiant le paramètre. Tous les changements de valeur seront effectués pour chaque piste en temps réel. Si vous utilisez le pavé numérique, toutes les valeurs seront entrées simultanément.

avant de pouvoir définir le niveau d'envoi. Il est également possible d'accéder directement aux types et aux paramètres d'effets du système par l'intermédiaire du mélangeur.



7 ACCORDAGE

L'accordage des sonorités constitue le huitième arrêt dans chacun des 16 canaux du mélangeur et il est représenté graphiquement par un pot. Il permet de régler finement l'accordage de la sonorité par pas de 1,17 centièmes. Le curseur doit être placé sur l'accordage de sonorités ou Voice Tune avant de pouvoir définir l'accordage d'une piste. En appuyant sur [F8] ("Mst"), il est possible de définir l'accordage principal, qui va affecter uniformément l'accordage fin et global de toutes les pistes.

8 CHANGEMENT DE NOTE

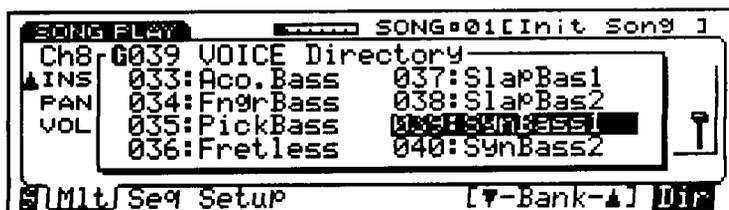
Le changement de note constitue le neuvième arrêt dans chacun des 16 canaux du mélangeur, et il est représenté graphiquement par un pot. Il permet de définir l'accordage grossier de la sonorité par demi-pas. Le curseur doit être placé sur le changement de note ou "Note Shift" avant de pouvoir préciser le changement de note d'une piste. En appuyant sur [F8] ("Mst"), il est possible de définir le changement de note principal qui va affecter le changement de note en général et ce uniformément pour toutes les pistes.

9 PLAGE DE PITCH BEND

La plage de pitch bend constitue le dixième et dernier arrêt, ou bloc, dans chacun des 16 canaux du mélangeur et elle est représentée graphiquement par un pot. Elle permet de configurer la plage de changement de hauteur vers le haut ou vers le bas, appliquée à la sonorité par la molette de pitch bend. Le curseur doit être placé sur la plage de pitch bend ou "Pitch bend Range" avant de pouvoir définir la plage de pitch bend d'une piste.

10 LE REPERTOIRE DES SONORITES (VOICE DIRECTORY)

Lorsque le curseur est placé sous la fonction de sélection des sonorités (Voice Select), appuyer sur [F8] ("Dir") pour accéder au répertoire de sonorités (Voice Directory). Celui-ci affichera les sonorités de la banque sélectionnée, par liste de huit sonorités à la fois.



Au sein du répertoire, il est possible de sélectionner les différentes sonorités en faisant défiler toute la liste à l'aide de la molette JOG, des touches INC/DEC ou des touches de curseur ou en entrant un numéro bien déterminé sur le pavé numérique; la liste avancera en fonction des commandes reçues.

11 SELECTION DE BANQUE DE SONORITES

Lorsque le curseur est placé sur "Voice Select", appuyer sur [F6] et [F7] pour choisir une banque de sonorités. Le code de banque de sonorités en une ou deux lettres va se mettre à clignoter, pour indiquer qu'il faut appuyer sur ENTER pour pouvoir opérer dans la banque souhaitée.

ALLOCATION DE MEMOIRE

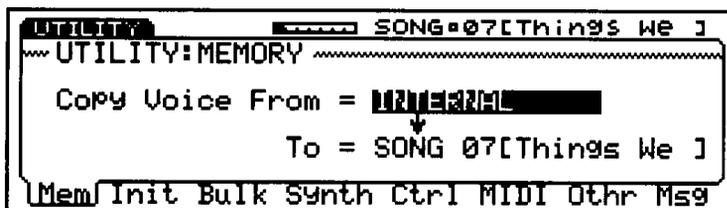
Le W5/W7 possède d'énormes capacités de mémoire interne ROM et RAM, mais certaines des données RAM sont conservées à la mise hors tension, d'autres pas. Les données conservées à la mise sous tension comprennent les sonorités normales et rythmiques internes et les réglages de multis pour les 16 mémoires de multis de morceaux ou Song Multi. Les données qui ne sont pas conservées comprennent les mémoires de séquences de morceaux et les banques de sonorités de morceaux qui les accompagnent.

Grâce au lecteur de disquettes incorporé, aux fonctions de sauvegarde des sonorités et des multis, et aux nombreuses manières de sauvegarder et de charger les différents types de données, cette caractéristique ne doit aucunement constituer un problème pour l'utilisateur. Un peu de discipline dans ce domaine et vous sauverez toujours automatiquement toutes les données musicales importantes sur disquette avant de couper l'alimentation.

Il existe différents modes et différentes fonctions qui permettent de gérer chaque type de données.

• MEMOIRE DE SONORITES DE MORCEAUX (SONG VOICE)

La fonction de mémoire de sonorités de morceaux (Song Voice) permet de gérer les banques de mémoires de morceaux en copiant toute une banque de sonorités normales ou rythmiques à partir des banques de sonorités internes, GM et pré-sélectionnées vers la banque de mémoire de sonorités de morceaux correspondant au morceau sélectionné.



Chaque multi de morceaux interne (de 01 à 16) peut se façonner une banque de mémoire de sonorités de morceaux qui contiendra jusqu'à 128 sonorités normales et 2 sonorités rythmiques. Ces sonorités de morceaux sont exclusives pour chaque multi et on peut y accéder par le biais du multi sélectionné (les sonorités de morceaux d'autres multis ne sont cependant pas accessibles par le biais du multi sélectionné).

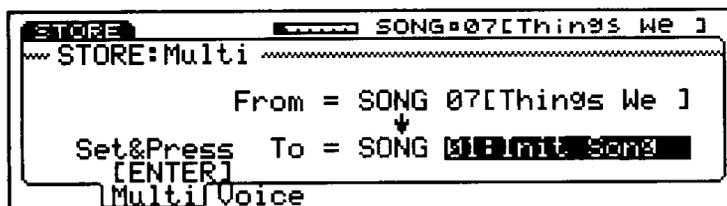
Une des manières les plus pratiques de gérer les sonorités de morceaux consiste à organiser tout d'abord les sonorités souhaitées au sein de la banque de sonorités interne, à l'aide de la fonction de sauvegarde de sonorités (Voice Store). Copier ensuite la banque de sonorités interne dans la banque de sonorités de morceaux sélectionnée à l'aide de la fonction de mémoire de sonorités de morceaux (Song Voice Memory) du mode utilitaire.

REMARQUE: Lors de la remise sous tension du W5/W7, les données de configurations de multis pour tous les morceaux seront conservées et le nom du morceau va encore apparaître; cependant, les données de séquences de morceaux et les données de sonorités de morceaux auront disparu.)

REMARQUE: Il est également possible de copier des données de la banque de sonorités pré-sélectionnées externe si la carte d'extension de sonorités/d'ondes en option est installée.

• SAUVEGARDE DE MULTIS

Le mode de sauvegarde de multis (Multi Store) permet de stocker le multi sélectionné sous un emplacement de mémoire de morceau (de 01 à 16). Les données de multi qui peuvent ainsi être sauvegardées comprennent tous les réglages du multi (comme par exemple les réglages MIDI, de mélangeur et autres paramètres pour les 16 pistes de sonorités instrumentales) et autres données de configurations.



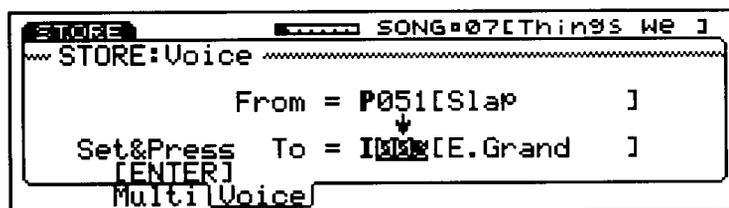
Lors de la configuration des paramètres d'un multi, ou lors de l'enregistrement ou de l'édition d'une séquence de morceaux au sein d'un multi de morceaux, tous les réglages et toutes les données sont "entrés" dans la mémoire de morceau sélectionnée au fur et à mesure. Cependant, il convient de sauvegarder le multi à l'aide du mode "Store" avant de sélectionner un autre morceau, ou les modifications de réglages effectuées seront perdues.

En effet, toutes les données de séquences de morceaux et les données de sonorités de morceaux seront uniquement conservées tant que le W5/W7 est sous tension. C'est pourquoi il faut *toujours sauvegarder les données importantes de séquences de morceaux et de sonorités sur disquette avant de couper l'alimentation, ou sinon ces données seront perdues.*

REMARQUE: Vous pouvez charger dans le W5/W7 les paramètres de multi pour des données de morceau de format de fichier standard MIDI, mais ces données seront perdues lorsque l'appareil est mis hors tension, à moins de les sauvegarder dans un emplacement de morceau. Pour éviter de perdre accidentellement ces données importantes de multi, veuillez à effectuer régulièrement l'opération de sauvegarde au fil de votre travail.

• SAUVEGARDE DES SONORITES (STORE VOICE)

Le mode de sauvegarde des sonorités (Store Voice) permet de sauvegarder la sonorité sélectionnée, y compris les changements d'édition de sonorités, dans une mémoire de banque de sonorités internes (de 001 à 128).



Lorsqu'on effectue des changements de réglages de paramètres en mode d'édition des sonorités (Voice Edit), les changements se font sur une copie de la sonorité originale qui est temporairement conservée dans la mémoire tampon d'édition des sonorités. Les réglages seront conservés lorsqu'on commute entre les fonctions d'"édition" et de "comparaison" mais ils seront perdus si vous sélectionnez une autre sonorité avant de sauvegarder la première dans la mémoire de sonorités interne. C'est pourquoi il faut *toujours sauvegarder les sonorités importantes créées dans une mémoire de banque de sonorités interne avant de sélectionner une autre sonorité.*

En mode de sauvegarde des sonorités, les sonorités pré-programmées, Général MIDI et Internes peuvent uniquement être sauvegardées dans la banque de sonorités interne; cette banque de sonorités interne est donc automatiquement sélectionnée comme destination de sauvegarde.

• MODE DISQUE

Le mode disque (Disk) permet de sauvegarder les sonorités d'origine, les données de multis de morceaux et de séquences de morceaux selon différentes combinaisons dans des "fichiers", sur une disquette de type 3,5 pouces 2 DD, et de les recharger dans la mémoire de sonorités de morceaux/interne ou dans la mémoire de morceaux. Il permet également de réaliser différentes opérations de gestion des fichiers telles que la réassignation de nom et l'effacement de fichiers ou le formatage d'une disquette pour le système de fonctionnement du W5/W7.

```
DISK          SONG#07[Things We ]
--- DISK:Load from Disk ---
> All Data          > ESEQ/SMF
> 1 Song           > Voice
> 1 Song+Voice
-----
[5] All 1Song 1S+U SMF Voice
```

Il permet aussi de sauvegarder des morceaux en format de fichier standard MIDI 0 et de charger des séquences enregistrées sur d'autres appareils et sauvegardées en formats de fichiers standards MIDI 0 et 1 ou en format Yamaha ESEQ.

```
DISK          SONG#07[Things We ]
--- FILE Directory ---
01: [REDACTED] 05: NORWEGAN.MID
02: ELEANOR .MID 06: PENNY .MID
03: INMYLIF .MID 07: THINGS .MID
04: LONGROAD.MID 08: WITH .MID
[Dir]
```

Au sein des différentes opérations de gestion des fichiers, le répertoire des fichiers fournit un affichage pratique de listes de données.

ENTREE DE DONNEES

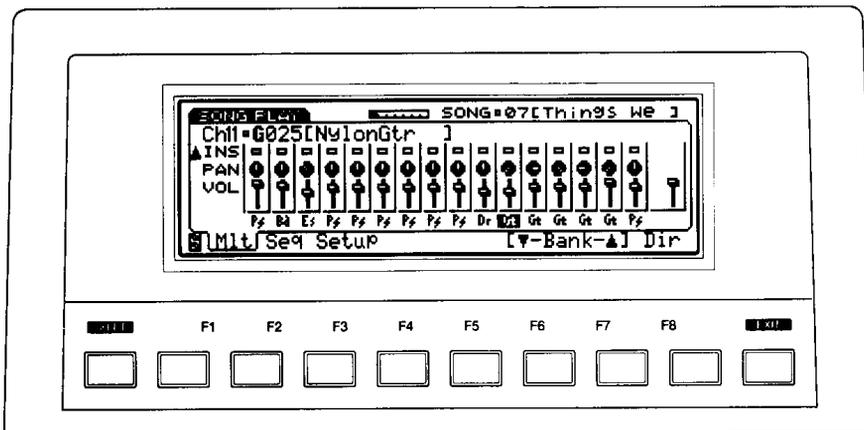
Le W5/W7 offre de nombreuses possibilités d'accéder facilement à des données et de les manipuler. Les différentes touches à fonctions multiples, les curseurs et les contrôleurs permettent d'accéder directement à chaque fonction et normalement sans appuyer sur plus d'une touche et, dans de rares circonstances, sur plus de deux ou trois. Le vaste écran à cristaux liquides et autres témoins visuels vous donne une ample vision de la situation pour que vous sachiez toujours très exactement où vous en êtes et quel statut du W5/W7 est opérationnel.

La sélection des paramètres et l'entrée de données s'effectuent également très rapidement. La section d'entrée des données principales se compose d'un pavé numérique, de commandes de curseurs à quatre directions, des touches d'augmentation et de diminution INC/DEC et d'une molette JOG/SHUTTLE.

Vous trouverez ci-dessous une liste accompagnée d'une brève description des différents témoins et commandes de données:

ECRAN D'AFFICHAGE - L'écran à cristaux liquides de 240 x 64 points avec réglage de contraste fournit des informations graphiques, numériques et autres en fonction du mode sélectionné et du statut choisi.

TOUCHES DE PISTES (TRACK) 1 à 16 - En mode de jeu des morceaux (Song Play), de jeu des sonorités (Voice Play) ou d'enregistrement des morceaux (Song Record), les touches de pistes TRACK permettent de sélectionner n'importe quelle piste dans un multi — le voyant de touche de la piste sélectionnée deviendra rouge.



ELEMENT SELECT				ON/OFF				VOICE EDIT							
1	2	3	4	1	2	3	4	COMMON	ELEMENT	AMP	FILTER	PITCH	EFFECT	LFO	CONTROL
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<input type="checkbox"/>															

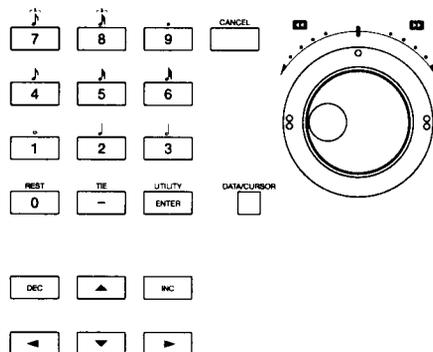
En mode de jeu des séquences de morceaux (Song Sequence Play), les voyants des touches de pistes correspondant aux pistes contenant des données seront verts. (En mode Solo, un voyant de piste vert signale que la piste est assourdie et un voyant de piste rouge indique que la piste est mise en solo). En mode d'édition des sonorités (Voice Edit), les touches de pistes 1 à 4 fonctionnent également comme commutateurs de sélection d'éléments, les touches 5 à 8 comme commutateurs d'activation/désactivation et les touches 9 à 16 comme sélecteurs de fonctions d'édition, comme indiqué sur le panneau de commandes juste au-dessus de chaque touche. En mode d'édition des sonorités, les voyants des touches sélectionnées seront orange.

TOUCHES DE FONCTIONS 1 à 8 - Les fonctions de ces touches [F1 à F8] dépendent des modes sélectionnés. Elles servent à activer la fonction reprise à l'écran juste au-dessus de la touche concernée.

TOUCHE DE COMMUTATION (SHIFT) - La touche SHIFT s'utilise conjointement avec une touche de fonction pour accéder à des fonctions et des paramètres secondaires, ainsi que pour passer directement aux menus principaux et à d'autres fonctions. Un petit "S" majuscule dans une case noire, dans le coin inférieur gauche de l'écran, indique que les fonctions SHIFT sont accessibles.

TOUCHE DE SORTIE (EXIT) - La touche EXIT sert à quitter une fonction ou un mode secondaire. En fonction de la "profondeur" à laquelle on se trouve dans une fonction, il conviendra peut-être d'appuyer plusieurs fois sur EXIT pour revenir au mode principal.

PAVE NUMERIQUE D'ENTREE DE DONNEES - Permet d'entrer des données précises et bien spécifiques en tapant les numéros correspondants puis en appuyant sur ENTER. La touche [-] permet d'entrer des valeurs négatives, si on l'enforce juste avant d'appuyer sur ENTER. En mode d'enregistrement de morceaux (Song Record), il est possible d'entrer les valeurs des notes de musique correspondant aux symboles de musique et aux indications imprimées au-dessus des touches. ENTER sert à exécuter de nombreuses opérations différentes.



TOUCHE D'ANNULATION (CANCEL) - Si vous modifiez un paramètre puis que vous décidez de revenir aux valeurs précédentes, appuyer sur CANCEL avant de passer à une autre fonction pour annuler l'entrée de données et revenir ainsi au statut de valeurs antérieur.

MOLETTE JOG/SHUTTLE - La molette concentrique à deux fonctions (interne et externe) possède différentes utilisations. La molette JOG (cercle intérieur) permet d'entrer des données ou de faire défiler les fonctions. La molette SHUTTLE (cercle extérieur) permet d'avancer rapidement ou de revenir en arrière parmi les mesures d'une séquence de morceaux.

TOUCHE DE DONNEES/CURSEUR - Détermine la fonction de la molette JOG. Lorsqu'elle est désactivée (pas de témoin lumineux), la molette JOG servira tout d'abord pour l'entrée de données. Lorsqu'elle est activée (témoin lumineux rouge), la rotation de la molette JOG permettra de déplacer le curseur.

COMMANDES DE CURSEUR ET TOUCHES INC/DEC - Les touches des flèches de curseur vers le haut, vers le bas, à gauche et à droite permettent de déplacer le curseur dans ces directions, d'un pas à la fois. INC permet d'entrer des données d'un pas vers le haut à chaque pression de touche alors que DEC permet d'en entrer d'un pas vers le bas à chaque pression de touche. Les touches INC/DEC servent également à confirmer l'exécution ou l'annulation d'une opération après avoir appuyé sur ENTER.

COMMENT DEMARRER

Vous êtes probablement impatient de commencer à jouer les fabuleux sons du W5/W7 et d'écouter les autres merveilles musicales spectaculaires, c'est pourquoi nous avons structuré ce chapitre comme un guide d'apprentissage de base qui vous permette de vous en sortir avec un minimum de détails. Vous pourrez ainsi passer vos premières heures à pousser des boutons, jouer avec des molettes, faire glisser les curseurs et bien vous amuser tout en vous familiarisant avec le W5/W7.

Nous allons survoler l'instrument et passer en revue toutes les méthodes de fonctionnement de base, y compris:

- Le raccordement du W5/W7 à un système de surveillance, la mise sous tension et l'exploration des sonorités pré-programmées sur l'instrument de musique ainsi que les capacités de commande de performance en temps réel.
- Le chargement de morceaux de démonstration à partir d'une disquette livrée avec l'instrument et l'exploration des options de jeu de morceaux du W5/W7.
- L'édition et l'assignation de nom aux sonorités de l'utilisateur ainsi que leur stockage dans la mémoire de sonorités interne.
- La création de séquences de morceaux et le mixage de sons stéréo.
- La sauvegarde de sonorités et de morceaux sur disquette, ainsi que quelques conseils pour organiser et gérer au mieux vos données musicales.
- L'intégration du W5/W7 à un système musical étendu en le raccordant à d'autres appareils MIDI tels que des générateurs de sons, des échantillonneurs et des ordinateurs et en l'utilisant soit comme contrôleur de clavier principal soit comme générateur de sons multitimbre ou comme séquenceur contrôlé par d'autres appareils.

Le guide d'apprentissage suivant présume que vous n'avez pas encore branché le W5/W7 ni commencé à explorer ses nombreuses caractéristiques. Si vous avez déjà commencé à utiliser le W5/W7, certaines des pages d'écran peuvent différer de celles présentées dans le présent guide.

Finalement, étant donné que cette partie et les autres chapitres du manuel utilisent des concepts et des termes bien spécifiques au W5/W7, si vous ne l'avez pas encore fait, veuillez prendre quelques minutes pour revenir en arrière et lire attentivement la partie "Avant de commencer", page 7.

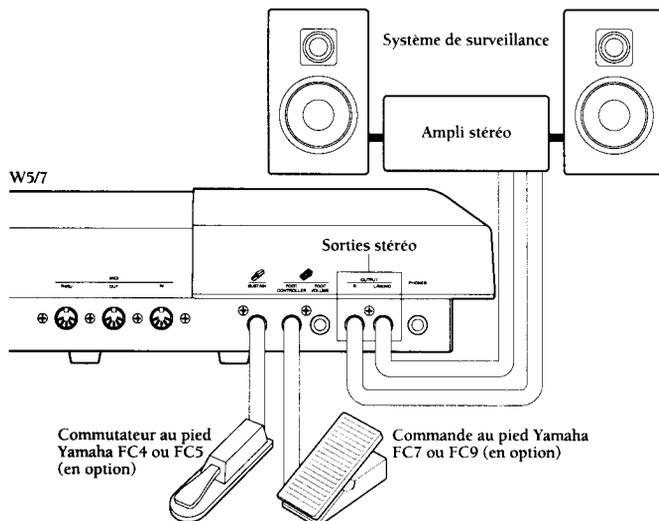
INSTALLATION ET JEU

Après avoir déballé le W5/W7 et l'avoir placé sur un support pour clavier, sur une table stable et solide ou sur un bureau, il vous faudrait effectuer TOUS LES RACCORDEMENTS AVANT DE LE BRANCHER ET DE METTRE TOUS LES APPAREILS SOUS TENSION. Cette recommandation est extrêmement importante afin d'éviter de causer une pointe de tension qui pourrait endommager le W5/W7 ou le système de surveillance ou pire, provoquer une décharge électrique.

REMARQUE IMPORTANTE: Danger! Le type de câble électrique peut être différent en fonction des pays d'utilisation — une troisième borne peut être présente pour relier l'appareil à la terre. Une mauvaise connexion du conducteur à la terre pourrait créer un risque de choc électrique. Ne jamais modifier la fiche fournie avec le W5/W7. Si la fiche ne peut pas être introduite dans la prise secteur, faire installer une prise adéquate par un électricien qualifié. Ne pas utiliser d'adaptateur qui ne possède pas de raccordement à la terre. Si vous n'êtes pas certain que le W5/W7 soit correctement relié à la terre, veuillez demander conseil à un électricien ou à un technicien qualifié.

RACCORDEMENT A UN SYSTEME DE SURVEILLANCE

Le diagramme ci-dessous montre une installation de base utilisant uniquement le W5/W7 surveillé par le système stéréo.



REMARQUE: Raccorder uniquement la borne L/Mono si le système sonore est monophonique

METHODE DE MISE SOUS TENSION

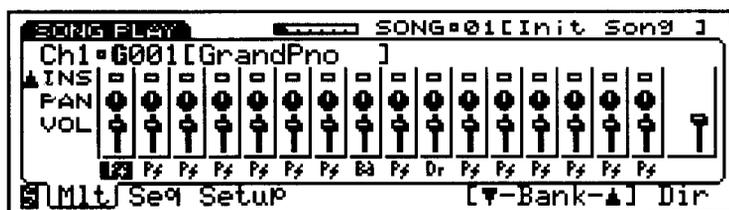
Il y a en effet une méthode correcte pour mettre les différents éléments d'un système musical électronique sous ou hors tension. Les règles sont simples mais importantes. Avant de mettre un des appareils sous tension:

- Veiller à ce que tous les éléments soient branchés et vérifier que toutes les commandes de volume soient réglées au minimum, sur la position zéro.
- Toujours mettre le W5/W7 le premier sous tension (suivi par tout appareil MIDI supplémentaire qui pourrait y être raccordé).
- Toujours mettre le système sonore en dernier lieu sous tension.
- Elever le volume du système sonore à un niveau raisonnable.
- Progressivement augmenter le volume du W5/W7 à l'aide du curseur tout en jouant sur le clavier pour établir le niveau d'écoute souhaité.

REMARQUE: Lors de la mise hors tension des divers éléments, il suffit de renverser la procédure; abaisser tous les niveaux de volume à zéro, mettre d'abord le système sonore hors tension et éteindre le W5/W7 en dernier lieu. La raison pour laquelle le W5/W7 doit être mis sous tension en premier lieu et mis hors tension en dernier tend à éviter d'envoyer une pointe de tension dans le système sonore, car celle-ci pourrait endommager l'amplificateur ou les enceintes acoustiques. Si d'autres appareils MIDI sont raccordés au port de sortie MIDI du W5/W7 et que le W5/W7 fonctionne comme clavier de commande, il est sage de mettre le W5/W7 sous tension avant eux car celui-ci transmet automatiquement des données de changements de commandes MIDI correspondant à son statut de contrôle dès que son interrupteur d'alimentation est allumé ou éteint, ce qui pourrait entraver le fonctionnement d'autres appareils MIDI.

EXPLORATION DES SONORITES PRE-SELECTIONNEES

Lors de la mise sous tension, le W5/W7 se met automatiquement en mode Song Multi Play et il est prêt pour jouer les sonorités des instruments à partir du clavier. Après une brève procédure de démarrage, une représentation graphique d'un mélangeur stéréo à 16 pistes va apparaître à l'écran. Lors de la première mise sous tension du W5/W7 (ou lors de la ré-initialisation à ses réglages par défaut), l'instrument commencera avec la piste 1 sélectionnée et la sonorité Général MIDI 001 (piano à queue) lui sera assignée.

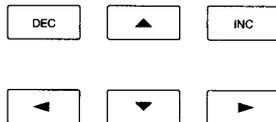


Cet écran de base par défaut d'un mélangeur de sons, plus le voyant rouge au-dessus de la touche SONG MODE, un voyant vert pour la touche TRACK SELECT et un voyant rouge pour TRACK 1 indiquent que le W5/W7 se trouve en mode Song Multi Play (mode de jeu de multis de morceaux), avec la piste Multi Song 1 #01 sélectionnée et la sonorité GM #001 (piano à queue) assignée à cette piste. (Pour de plus amples informations au sujet des song multis, voir page 74.)

Vous pouvez sélectionner une des 16 pistes du mode multi et jouer la sonorité d'instrument qui y est assignée en appuyant simplement sur une des touches TRACK. Avec le W5/W7, un instrument peut jouer une sonorité "normale" — ou pitched — ou une sonorité de "batterie" — ou de percussion.

REMARQUE: Dans l'installation par défaut d'usine, les 16 pistes de tous les 16 song multi n'ont à l'origine aucune assignation, ce qui signifie qu'elles sont libres et qu'elles attendent simplement que vous leur assigniez la sonorité instrumentale de votre choix. Comme réglage d'usine par défaut, chaque piste, à l'exception de la piste 10, aura comme assignation la sonorité normale GM #001. La piste 10 aura comme assignation la sonorité de batterie GM #01. La piste 10 est réservée aux sonorités de batterie, conformément aux normes Général MIDI qui veulent que le canal MIDI 10 soit réservé aux percussions. (C'est pourquoi vous ne pouvez assigner des sonorités normales à la piste 10.)

En mode Song Multi Play, le W5/W7 est conçu pour jouer un mélange stéréo de la sonorité instrumentale qui lui est assignée sur la piste choisie en mode multi, avec tous les systèmes d'effets et autres nombreux paramètres qui peuvent être appliqués au son par le biais du mélangeur du générateur de sons.



Les touches de curseur peuvent être utilisées pour se déplacer vers les différentes parties du mélangeur, ou représenter des "blocs", tels que les sections de panoramique et d'effets — afin de pouvoir régler les différents paramètres. A la mise sous tension, le curseur est toujours placé sur le bloc de sélection des sonorités de la piste 1 (du song multi #01) comme l'indiquent l'abréviation en deux lettres de catégorie de sonorité en caractères inverses (pour plus de détails, voir plus loin, page 47.)

Il existe de nombreux modes secondaires ou sous-modes et fonctions auxquels on peut accéder à partir de la page d'écran Song Multi Play, mais pour l'instant il convient juste de jeter un coup d'oeil au numéro de sonorité à trois chiffres (001 à 128) et au nom qui se trouve sur la deuxième ligne de l'écran — et de commencer à choisir parmi les différentes sonorités pré-sélectionnées. Il y a différents moyens de les appeler, comme indiqué ci-dessous:



- Imprimer un mouvement de va-et-vient à la molette JOG.
- Appuyer sur les touches INC et DEC
- Utiliser le PAVE NUMERIQUE pour entrer un nombre à 1, 2 ou 3 chiffres (entre 1 et 128) puis appuyer sur ENTER.

A mesure que l'on choisit les différents sons, le numéro de sonorité et leur nom vont changer à l'écran. Lorsque vous avez découvert une sonorité que vous aimez et que vous souhaitez l'assigner comme sonorité "instrumentale" à la piste 1 du mode multi, il ne faut réaliser aucune opération spécifique d'exécution — il suffit de conserver ce son bien spécifiquement sélectionné et d'appuyer sur une autre touche de piste TRACK, et d'opérer de la même manière pour assigner une sonorité d'instrument à la piste suivante.

Il est en effet très simple d'assigner rapidement des sonorités instrumentales dans un environnement Song Multi. Il suffit de choisir une piste, de sélectionner une sonorité, de choisir une autre piste, de sélectionner une autre sonorité et ainsi de suite. Et il est tout aussi simple de sélectionner les différents paramètres et de définir leurs réglages pour chaque piste. Par exemple, si le curseur est placé sur la section Volume de la sonorité (Voice Volume) d'une piste du mélangeur, il suffira de régler son niveau et le simple fait de pousser sur une autre touche de piste TRACK va faire sauter le curseur vers le volume de sonorité de la piste suivante. Le curseur restera là où vous l'avez laissé lorsque vous passez d'une fonction à une autre.

REMARQUE: Lorsque vous vous déplacez dans un environnement multi — pour assigner des sonorités instrumentales aux pistes, régler la position de panoramique, jouer avec le niveau d'envoi d'un effet du système, etc. — les réglages de paramètres effectués seront "entrés" à mesure que vous les réalisez, sans devoir effectuer aucune opération spécifique d'"exécution" pour les fixer. Si vous souhaitez revenir au réglage précédent de la valeur que vous venez de changer, il suffit d'appuyer sur la touche CANCEL avant de réaliser toute autre opération. Il faut cependant toujours sauvegarder les multis à conserver dans les mémoires de morceaux, à l'aide du mode de sauvegarde (Store), avant de sélectionner une autre multi de morceaux. De même, vos multis et autres données importantes devraient toujours être sauvegardées sur disquette.

JEU DE MORCEAUX ET DE SONORITES

Les sonorités instrumentales que l'on entend en mode Song Multi Play ont également des effets numériques, tels que la réverbération et le chorus, et d'autres paramètres liés à la performance qui leur sont assignés et qui définissent l'environnement multi sélectionné.

A mesure que l'on travaille, il sera parfois nécessaire d'isoler une sonorité spécifique et de l'entendre sans aucun effet du système ni d'autres réglages de paramètres multi. Pour ce faire, il faut passer au mode de sonorité Voice.

Pour activer le mode Voice, appuyer sur la touche VOICE située juste à gauche de l'écran dans la partie Mode du panneau. L'écran de jeu des sonorités Voice Play va alors apparaître.



Cet écran indique que le W5/W7 se trouve en mode de jeu des sonorités Voice Play. Dans ce mode, il est possible de sélectionner différents sons d'instruments exactement de la même manière que dans le mode de jeu des morceaux ou Song Play — à l'aide de la molette JOG, de INC/DEC ou des touches du pavé numérique (c'est-à-dire en appuyant sur un nombre entre 1 et 128 puis sur ENTER). Il est également possible de changer les pistes instrumentales à partir du mode Voice Play. A mesure que vous effectuez des modifications, le numéro de la sonorité et son nom vont changer à l'écran.

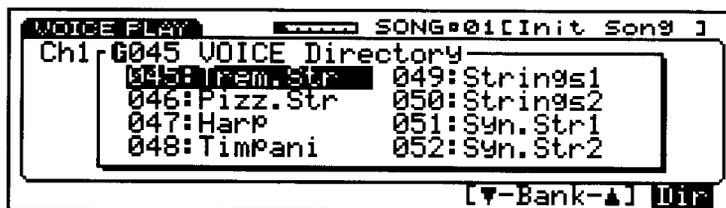
L'abréviation en deux lettres précédant le nom de la sonorité est le code de "Catégorie de sonorité" pour la sonorité sélectionnée. Les sonorités individuelles sont en effet réparties en 21 catégories différentes, ou groupes, pour faciliter leur accès.

—	Pas d'assignation		
Pf	Piano	Ld	Lead synthé
Cp	Percussion chromatique	Pd	Pad de synthé
Or	Orgue	Fx	Effets sonores du synthé
Gt	Guitare	Et	Ethnique
Ba	Basse	Pc	Percussion
St	Cordes/Orchestral	Se	Effet sonore
En	Ensemble	Dr	Batterie
Br	Cuivres	Sc	Accompagnement de synthé
Rd	Instruments à anche	Vo	Sonorité
Pi	Instruments à vent	Co	Combinaison

REMARQUE: En mode Voice, la catégorie de la sonorité va s'afficher à gauche du nom de la sonorité et en mode Song, elle va apparaître juste en dessous de la section du volume de la piste, sur l'écran du mélangeur. Il est également possible d'assigner une catégorie de sonorité à vos propres créations sonores, en mode d'édition des sonorités ou Voice Edit.

REMARQUE: Si la banque de sonorités est positionnée sur "off", aucun code de catégorie de sonorité ne s'affichera.

A partir du mode de jeu des sonorités Voice Play ou du mode Song Multi Play, il est possible de rappeler les différentes sonorités par le biais du répertoire des sonorités. Appuyer sur [F8], la touche de fonction située juste en dessous de l'abréviation "Dir" dans la partie inférieure droite de l'écran. Une sous-page affichant les différentes sonorités par groupe de huit va se superposer à l'écran Voice Play.



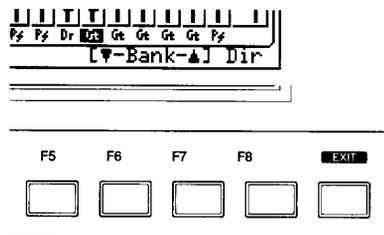
REMARQUE: Lors du retour au mode Song Play à partir du mode Voice Play, les réglages de jeu des sonorités (c'est-à-dire la sonorité originale) seront conservés pour cette piste. Pour rétablir les réglages de multis originaux pour la piste en question, il faut passer à un autre morceau puis revenir au premier.

A partir de ce répertoire des sonorités, vous pouvez sélectionner des sonorités à l'aide de la molette JOG, des touches de curseur, de INC/DEC ou du pavé numérique. L'affichage va avancer à mesure que la liste des sonorités défile. Pour revenir à l'écran de jeu des sonorités Voice Play, appuyer simplement sur EXIT.

SELECTION DES BANQUES DE SONORITES

Les sons sélectionnés en mode Song Play et Voice Play sont stockés dans la banque de sonorités GM, qui se signale par un "G" immédiatement à gauche du numéro de sonorité à trois chiffres. Ces sons Général MIDI pré-sélectionnés ont été programmés à l'usine et stockés sur la mémoire morte ROM et ils ne peuvent donc pas être effacés; ils peuvent cependant être édités en mode d'édition des sonorités Voice Edit puis mémorisés dans la banque de sonorités interne RAM (mémoire vive) à l'aide du mode de sauvegarde Store.

Le W5/W7 possède un total de 10 banques de sonorités séparées. Huit de celles-ci sont fournies d'origine avec l'appareil alors que deux banques supplémentaires sont disponibles en temps que mémoire ROM en option. Elles peuvent être achetées séparément et branchées sur la carte logique du W5/W7 grâce à une ouverture spéciale située dans le bas de l'instrument.



Pour choisir les différentes banques de sonorités, appuyer sur les touches de fonction [F6] et [F7], situées juste en dessous de l'affichage [Bank] dans la partie inférieure droite de l'écran. La lettre "G" va changer en fonction de la banque de sonorités sélectionnée et elle va clignoter pour signaler qu'il faut appuyer sur ENTER (ou tourner la molette JOG ou appuyer sur INC/DEC) pour fixer la banque de sonorités souhaitée.

Les différentes banques de sonorités sont organisées en fonction des sons d'instruments qui la composent — c'est-à-dire des sonorités "normales" (sonorités avec sons pitched) ou sonorités de "batterie" (sonorités assorties de sons de percussions). Le code d'abréviation en une ou deux lettres, situé juste à gauche du numéro de sonorité, indique respectivement si la banque de sonorités est normale ou rythmique. Vous trouverez ci-dessous une liste des différentes banques de sonorités, avec leurs codes d'abréviation et une brève description.

SONORITES NORMALES	(G) SONORITES GM PRE-SELECTIONNEES - 128 sonorités ROM pré-définies en fonction des normes Général MIDI, qui ne peuvent pas être effacées ni modifiées.
	(P) SONORITES PRE-PROGRAMMEES - 128 sons ROM pré-programmés à l'usine, qui ne peuvent pas être effacés ni modifiés.
	(I) SONORITES INTERNES - 128 emplacements de mémoire utilisateur RAM, auxquels sont assignées des sonorités lorsque l'appareil quitte l'usine, mais celles-ci peuvent être effacées en y enregistrant vos propres sonorités normales originales, qui seront conservées en mémoire même lorsque l'appareil est mis hors tension.
	(S) SONORITES DE MORCEAUX - 128 emplacements de mémoire utilisateur RAM pour sauvegarder les sonorités GM, internes ou pré-sélectionnées et utilisées dans un morceau ou un multi particulier. Les banques de sonorités de morceaux, contenant chacune 128 sonorités normales pour chaque morceau - peuvent être sauvegardées sur disquette ou chargées à partir de celle-ci à l'aide du lecteur de disquette. Les sonorités de morceaux ne sont pas conservées en mémoire lorsque l'appareil est mis hors tension.
	(E) SONORITES EXTERNES - Des sonorités ROM supplémentaires sont disponibles en option. REMARQUE: Le "E" ne s'affichera pas si la carte en option d'extension de mémoire d'onde/de sonorité n'est pas installée.
SONORITES RYTHMIQUES	(GD) SONORITES RYTHMIQUES GENERAL MIDI PRE-SELECTIONNEES - 8 ensembles rythmiques en mémoire ROM, chacun possédant des douzaines de sons fléchés sur le clavier, pré-sélectionnés en fonction des normes Général MIDI, et qui ne peuvent pas être effacés ou modifiés.
	(PD) SONORITES RYTHMIQUES PRE-SELECTIONNEES - 2 ensembles rythmiques en mémoire ROM, chacun possédant des douzaines de sons fléchés sur le clavier, pré-sélectionnés en usine, et qui ne peuvent pas être effacés ou modifiés.
	(ID) SONORITES RYTHMIQUES INTERNES - 2 emplacements de mémoire utilisateur RAM pour la sauvegarde de vos propres sonorités rythmiques originales, qui seront conservées en mémoire lorsque l'appareil est mis hors tension.
	(SD) SONORITES RYTHMIQUES DE MORCEAUX - 2 emplacements de mémoire utilisateur RAM pour la sauvegarde de sonorités rythmiques GM, pré-sélectionnées ou internes, utilisées dans un morceau précis ou dans un environnement multi. Jusqu'à 16 banques de sonorités rythmiques de morceaux - chacune contenant deux sonorités rythmiques - peuvent être sauvegardées sur disquettes ou chargées à partir de celles-ci à l'aide du lecteur de disquettes. Les sonorités rythmiques de morceaux ne seront pas conservées en mémoire lorsque l'appareil est mis hors tension.
	(ED) SONORITES RYTHMIQUES EXTERNES - Des ensembles rythmiques supplémentaires sont disponibles en option. REMARQUE: Le "ED" ne s'affichera pas si la carte en option d'extension de mémoire d'onde/de sonorité n'est pas installée.

Pour de plus amples informations concernant les sonorités et leurs éléments, veuillez vous reporter à la brochure d'informations techniques, fournie séparément.

CONTROLE EN TEMPS REEL

Le W5/W7 possède un certain nombre de contrôleurs et de fonctions de commande qui peuvent servir pour le contrôle de performances en temps réel. Certains, tels que la molette de pitch bend, ont une seule fonction alors que d'autres peuvent être programmées pour contrôler toute une gamme de paramètres à mesure que l'on joue, et ce y compris la modulation d'amplitude et de la hauteur de son, la modulation du filtre, les paramètres d'effets tels que le positionnement stéréo, et bien d'autres.

Chaque sonorité possède son propre ensemble d'assignations de contrôleurs de telle sorte que les assignations effectuées à l'aide des fonctions appropriées du mode d'édition des sonorités ne concerneront que la sonorité sélectionnée.

- **MOLETTE DE HAUTEUR DE SON "PITCH"**

Si la molette est tournée vers l'avant, la hauteur de son des notes jouées sur le clavier augmentera, alors que si elle est tournée vers l'arrière, la hauteur de son diminuera. La molette de pitch bend se centre toujours automatiquement si bien qu'elle retournera toujours à une position centrale (hauteur de son normale) dès qu'elle est relâchée.

- **MOLETTE DE MODULATION**

Si la molette est tournée vers l'avant, la profondeur du type de modulation choisi pour la sonorité sélectionnée va augmenter. La molette de modulation restera toujours dans la position où on la place, de telle sorte que vous puissiez la laisser dans toute position qui produit l'effet de modulation souhaité et la relâcher. La molette de modulation peut servir à contrôler la hauteur de son, l'amplitude, la modulation de fréquence ainsi que la déformation du générateur d'enveloppe et la fréquence de coupure du filtre. (Pour plus d'informations, voir le mode d'édition de sonorités, fonction des contrôleurs, page 123.)

- **CURSEUR LINEAIRE**

Le curseur linéaire (CS) peut être assigné à n'importe quel paramètre, y compris la profondeur et la vitesse de réverbération ou de chorus, la fréquence de coupure de filtre — plus d'autres paramètres qui produisent une variante sonore en temps réel, toujours utile. (Pour plus d'informations, voir le mode d'édition de sonorités, fonction des contrôleurs, page 147.)

REMARQUE: Les modifications effectuées à l'aide du curseur linéaire lors du jeu en mode de sonorités ou de morceaux ne sont pas mémorisées par le W5/W7.

- **COMMANDE AU PIED**

Une commande au pied YAMAHA FC7 ou FC9 (en option) branchée dans la borne "foot controller" du panneau arrière peut être assignée au contrôle de la modulation d'amplitude, à la modulation de la hauteur de son, à la modulation de fréquence, à la profondeur de déformation du générateur d'enveloppe et à la profondeur de la fréquence de coupure du filtre. (Pour plus d'informations, voir le mode utilitaire, fonction des contrôleurs, page 123.)

- **COMMANDE DE VOLUME AU PIED**

Une commande au pied YAMAHA FC7 ou FC9 (en option) branchée dans la borne "foot controller" du panneau arrière peut définir le volume d'ensemble du W5/W7. (Pour plus d'informations, voir le mode utilitaire, fonction des contrôleurs, page 147.)

- **COMMUTATEUR AU PIED DE SUSTAIN**

Un commutateur au pied YAMAHA FC4 ou FC5 (en option) peut être raccordé à la borne "sustain" du panneau arrière pour fonctionner comme une pédale douce. Il est possible de lui assigner une limite pour le niveau d'expression. (Pour plus d'informations, voir le mode d'édition de sonorités, fonction des contrôleurs, page 122.)

- **SENSIBILITE DU CLAVIER A LA VELOCITE**

Le clavier du W5/W7 répond à la pression (ou la vitesse) de l'attaque à mesure que l'on joue, ce qui permet de contrôler les nuances et l'expression du jeu. (Pour plus d'informations, voir le mode utilitaire, fonction de vitesse, page 145.)

- **APRES-TOUCHER DU CLAVIER**

La réponse d'après-toucher du clavier est la plus souvent utilisée pour contrôler le vibrato, c'est-à-dire que plus fort on frappe les touches, plus il y aura de vibrato. Cela permet de contrôler le vibrato sans devoir ôter une main du clavier pour utiliser la molette de modulation. Pour la même raison, l'après-toucher est souvent utilisé pour contrôler la hauteur de son. La plupart des sonorités fournies avec le W5/W7 ont des fonctions d'après-toucher pré-définies, mais l'après-toucher peut être assigné au contrôle de la hauteur de son, de la modulation d'amplitude et de fréquence, ainsi qu'à la distorsion du générateur d'enveloppe et à la profondeur de la fréquence de coupure du filtre. (Pour plus d'informations, voir le mode d'édition de sonorités, fonction des contrôleurs, page 122.)

CHARGEMENT ET JEU DES MORCEAUX DE DEMONSTRATION

Avant de vous plonger plus profondément dans les nombreuses caractéristiques du W5/W7, vous aurez sans doute envie d'écouter un ou plusieurs morceaux de démonstration en chargeant les données de morceaux sur le séquenceur à partir de la disquette "Programmes d'usine et démonstration", livrée avec l'instrument. Cela vous donnera une idée de l'étonnante puissance du W5/W7 et de ses capacités de programmation. Cela vous donnera également un aperçu général de certaines des options de la disquette et des caractéristiques de restitution de morceaux.

CHARGEMENT DES MORCEAUX DE DEMONSTRATION

Vous trouverez ci-dessous la méthode de chargement et de jeu des morceaux de démonstration.

1. INTRODUIRE LA DISQUETTE "PROGRAMMES D'USINE ET DEMONSTRATION" ("FACTORY SET & DEMONSTRATION")

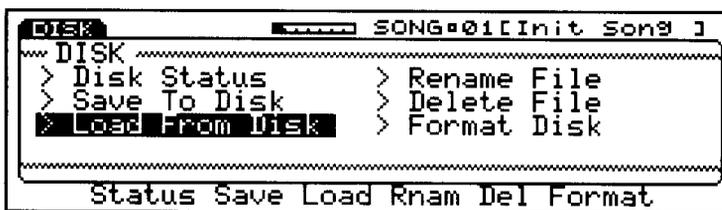
Introduire la disquette dans le lecteur. (REMARQUE: Bien veiller à ce que l'étiquette de la disquette soit tournée vers le haut et que le bout avec le volet à glissière soit le premier à être introduit dans la fente.)

2. ENTRER EN MODE "DISQUE"

Appuyer sur la touche DISK dans la section Mode. L'écran va afficher les différentes fonctions du mode "disque".

3. CHOISIR "LOAD FROM DISK" (CHARGEMENT A PARTIR DE LA DISQUETTE)

Utiliser les touches de CURSEUR ou la molette JOG, placer le curseur sur "Load from disk" et appuyer sur ENTER. (Vous pouvez également accéder directement à la fonction de chargement de données en appuyant sur la touche de fonction [F4], située juste en dessous du mot "load", dans le bas de l'écran.)



Les différents types de fichiers ou "file types", c'est-à-dire All, 1 Song, 1 Song + Voice, ESEQ/SMF, Voice, vont apparaître à l'écran.

4. CHOISIR "ALL DATA" (TOUTES LES DONNEES)

À présent, placer le curseur sur "All Data" et appuyer sur ENTER (ou appuyer sur la touche de fonction [F2], située en dessous du mot "All" dans le bas de l'écran). L'écran de chargement "Load from disk/All Data" va apparaître.



REMARQUE: Le chargement des données de démonstration efface les réglages de multi et les données du séquenceur sous les emplacements de destination Song Multi; dès lors, si vous avez déjà créé d'importantes données musicales que vous ne souhaitez pas perdre, n'oubliez pas de les sauvegarder sur disquette, pour toute sécurité, avant de charger les morceaux de démonstration.

REMARQUE: Toute la banque de mémoire de 16 morceaux peut être sauvegardée en une fois sur un "fichier" de disquette puis rechargée sur le W5/W7. Le nombre de fichiers qu'une disquette peut contenir dépendra de la longueur des fichiers. Il est certain que des fichiers plus longs, fait de morceaux plus complexes, vont demander plus d'espace mémoire. Au sein de la fonction "Load from Disk/All", il est possible d'appuyer sur [F8] ("Dir") pour visualiser le répertoire des fichiers de tous types se trouvant actuellement sur la disquette en place. Il est également possible de sélectionner un fichier et de réaliser l'opération de chargement à partir du répertoire des fichiers.

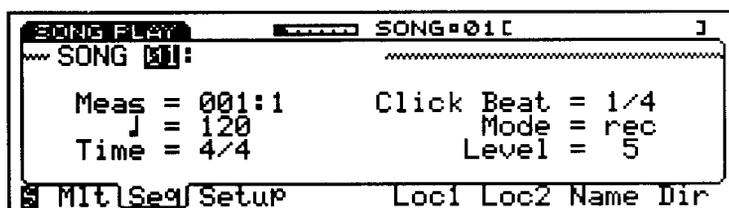
5. CHARGER LES MORCEAUX DE DEMONSTRATION

Appuyer sur ENTER et le W5/W7 vous donnera la possibilité de changer d'avis en vous demandant de confirmer votre choix par la question "Are you sure?". Appuyer sur DEC pour annuler l'opération ou sur INC pour commencer le chargement des morceaux de démonstration. Pendant le chargement, la mention "executing..." restera affichée à l'écran. Lorsque l'opération sera terminée, celle-ci sera remplacée par le message "completed!" (terminé) qui apparaîtra brièvement avant que l'écran ne revienne à la page d'affichage précédente.

6. SELECTIONNER UN MORCEAU DE DEMONSTRATION

Avant de pouvoir jouer le morceau de démonstration souhaité, il convient de revenir au mode Song Play. Appuyer sur SONG dans la section Mode du panneau pour quitter le mode Disque et revenir au mode Song Play.

Avant de pouvoir sélectionner un morceau de démonstration, il faut passer à la fonction de jeu de séquences de morceaux ou "Song Sequence Play". Appuyer sur la touche de fonction [F2] ("Seq") et l'écran de la fonction Song Sequence Play va apparaître.



Placer le curseur sur le numéro de morceau "song" et appuyer sur INC/DEC (ou utiliser la molette JOG) pour sélectionner un morceau.

7. JEU DU MORCEAU DE DEMONSTRATION

En mode de jeu Song Multi Play, les touches de pistes "Track" devraient signaler les pistes qui possèdent des données de séquenceur. Les voyants de pistes verts signifient que les pistes contiennent des données. (Le voyant de piste rouge indique la piste sélectionnée). Les voyants de piste éteints signifient que les pistes ne contiennent aucune donnée.

Appuyer sur la touche RUN dans la partie séquenceur du panneau et le morceau sera joué.

8. EJECTER LA DISQUETTE

Lorsque le chargement des morceaux de démonstration est terminé, appuyer sur la touche d'éjection du lecteur pour faire ressortir la disquette "Factory set & Demonstration". Conserver la disquette dans un endroit sûr pour pouvoir l'utiliser ultérieurement.

REMARQUE: Le séquenceur ne pourra pas fonctionner lorsque l'appareil est en mode Disque, Utilitaire, d'Édition de morceaux ou d'Opérations de morceaux.

REMARQUE: Pour accéder au répertoire de morceaux et visualiser la liste des morceaux chargés dans le W5/W7, appuyer sur [F8] ("Dir"). Si le curseur est placé sur le nom d'un morceau de la liste puis que la touche ENTER est enfoncée, le morceau sera sélectionné. De même, vous pouvez entrer le numéro du morceau à partir du pavé numérique, puis appuyer sur ENTER, pour le sélectionner.

REMARQUE: Si vous le souhaitez, vous pouvez jouer en même temps que la démonstration. Il suffit d'appuyer sur un voyant vert TRACK pour jouer sur une des parties ou d'appuyer sur un voyant track éteint pour jouer avec la sonorité d'un instrument inutilisé dans les différentes parties. Si vous souhaitez arrêter la restitution avant la fin du morceau, appuyez une fois sur la touche STOP/TOP. Pour faire redémarrer le jeu à partir de ce point, appuyez de nouveau sur RUN. Pour faire recommencer le morceau à la première mesure, ou au début, appuyez deux fois sur STOP/TOP. Si vous appuyez ensuite de nouveau sur RUN, le morceau recommencera au début. Il est également possible d'avancer rapidement ou de revenir en arrière dans un morceau à l'aide de la molette SHUTTLE.

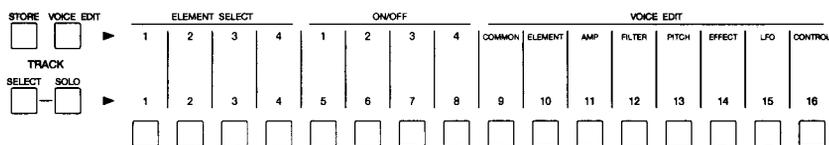
EXPLORATION DES OPTIONS DE RESTITUTION DE MORCEAUX

A mesure que le morceau joue, il se peut que vous souhaitiez explorer certaines des nombreuses options de restitution telles que le réglage de volume des instruments ou le positionnement stéréo ou encore le jeu en solo de certains instruments, le changement de tempo, etc.

• SELECTION DES PISTES ET REGLAGE DES PARAMETRES

Après avoir chargé les données des morceaux de démonstration et après avoir choisi un numéro de morceau de démonstration à l'écran de fonction Song Sequence Play, appuyer sur [F1] ("Mlt") pour revenir à l'écran de jeu Song Multi Play, qui laisse apparaître le mixage sonore.

SELECTION DE PISTE - La touche de sélection de piste TRACK (située sur le panneau juste à gauche des 16 touches de pistes) doit être verte. Les 16 touches de pistes seront verts, rouges ou éteints. (Le vert indique que la piste contient des données, le rouge qu'il s'agit de la piste sélectionnée et un voyant éteint signale qu'il n'y a pas de données enregistrées sur cette piste du séquenceur.)



A ce stade, comme le curseur devrait être placé sur la section de catégorie de sonorité du mélangeur, le fait de tourner la molette JOG, d'enfoncer une des touches INC/DEC ou d'entrer un numéro à partir du pavé numérique, en appuyant ensuite sur ENTER, modifie la sonorité de l'instrument. Pour effectuer des réglages de volume, de positionnement stéréo ou autres sur une piste alors que le morceau est en cours de restitution, appuyer sur la touche de piste verte correspondant à l'instrument sur lequel vous souhaitez travailler; le voyant deviendra alors rouge.

REGLAGE DE VOLUME - Pour changer le niveau du volume de la sonorité de l'instrument, appuyer tout d'abord une fois sur la touche de curseur vers le haut. Le curseur de volume du mélangeur va apparaître en surbrillance. Si vous entrez des données à ce stade, vous allez augmenter ou diminuer le niveau de volume de l'instrument; le curseur graphique correspondant à la piste du mélangeur va se déplacer en fonction des données entrées, et vous pourrez également observer les modifications de la valeur numérique du niveau de volume dans la partie supérieure droite de l'écran.



REGLAGE DE POSITIONNEMENT PANORAMIQUE - Pour régler le positionnement stéréo, appuyer de nouveau sur la touche de curseur vers le haut. Le panpot du mélangeur va apparaître en surbrillance et l'entrée de données va modifier le positionnement panoramique stéréo de l'instrument.



REMARQUE: Tous les changements effectués seront ré-initialisés lorsque le morceau est rejoué depuis le début, étant donné que toutes les sélections de sonorités et autres données d'événements de performance sont programmées dans la séquence.

REMARQUE: Utiliser les touches de curseur pour vous déplacer au sein des différentes sections du mélangeur, et la molette JOG, les touches INC/DEC ou le pavé numérique pour modifier les réglages de paramètres. Chaque fois que l'on appuie sur la touche de curseur vers le haut, on accède à une autre section du mélangeur ou "bloc" de caractéristiques, pour la piste sélectionnée, dont il est possible de modifier les paramètres. Si l'on appuie sur la touche de curseur vers le bas, vous repasserez par chaque bloc jusqu'à aboutir par là où on a commencé, c'est-à-dire à la section de sélection des sonorités. Les touches de curseur vers la gauche et vers la droite vont passer en revue vers le haut ou vers le bas les 16 pistes du mélangeur.

REMARQUE: Le W5/W7 vous indique les données de note présente d'une séquence pour chaque piste au fil de la restitution du morceau en faisant clignoter les touches TRACK ainsi que les sections de catégorie de sonorité.

• JEU EN SOLO DES INSTRUMENTS ET ASSOURDISSEMENT

Pour isoler une ou plusieurs sonorités d'instruments à mesure que le morceau joue, il suffit d'appuyer sur la touche SOLO lorsque le séquenceur est en cours de fonctionnement. Le voyant SOLO va passer au rouge, pour signaler que le W5/W7 se trouve bien en statut de Solo. Les voyants des pistes contenant des données de séquenceur vont soit être rouges (statut de solo), soit verts (statut d'assourdissement).

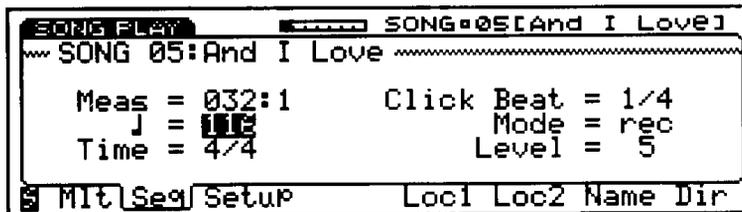
SOLO - Après avoir appuyé sur la touche SOLO, le voyant de la piste sélectionnée va devenir rouge, pour indiquer qu'elle se trouve en statut de solo. Ce sera alors le seul son que vous entendrez. Il est cependant possible de sélectionner en solo plus d'une piste à la fois.

MUTE (assourdissement) - Les autres voyants des pistes contenant des données vont tous être verts, pour indiquer leur statut d'assourdissement, ou de désactivation, et il vous sera impossible de les entendre.

EXIT - Pour quitter le statut de Solo, il suffit d'appuyer sur une touche de sélection de pistes TRACK SELECT.

• CHANGEMENT DE TEMPO

Pour modifier le tempo, appuyer sur la touche de fonction [F2], située immédiatement sous l'abréviation "Seq". L'écran de la fonction de jeu de séquences de morceaux ou Song Sequence Play va apparaître.



Lorsque le séquenceur est opérationnel, il est possible de placer le curseur sur le symbole de la note de musique (qui représente le tempo, en noires par minute). Le tempo peut ainsi être modifié à mesure que le morceau joue, à l'aide de la molette JOG, des touches INC/DEC ou du pavé numérique.

REMARQUE: La fonction de jeu de séquences de morceaux permet également de choisir une mesure spécifique de début, de sélectionner différents morceaux, de nommer un morceau ou de visualiser le répertoire de morceaux. (Pour plus de renseignements concernant l'affichage des séquences de morceaux lors de l'enregistrement ou de la restitution de morceaux, voir le mode Song, page 88.)

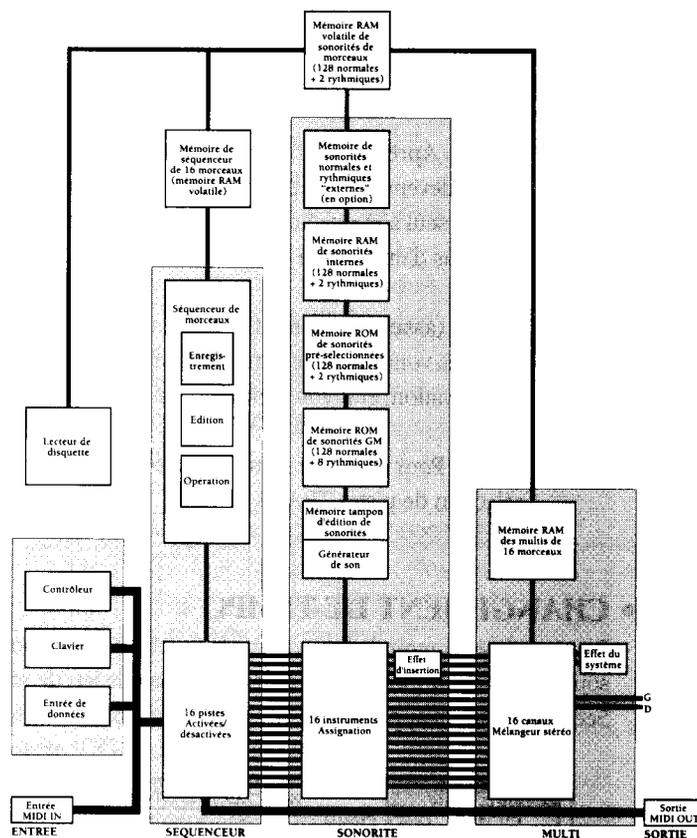
PROGRAMMATION

Les différents types d'opérations de programmation possibles avec le W5/W7 comprennent le réglage — ou la définition — de multis, l'édition de sonorités, l'enregistrement et l'édition de morceaux, le mixage sonore et chacune de ces fonctions génère différents types de données.

Vu que les différentes opérations de programmation que vous serez amené à effectuer au fil de votre travail seront la plupart du temps régies en fonction de vos besoins spécifiques du moment; et vu l'aisance avec laquelle le W5/W7 vous permet de passer entre les différents modes, vous vous concentrerez la plupart du temps sur le son général.

Il est important d'effectuer une distinction entre les différents types de données car vous devrez les sauvegarder dans la mémoire du W5/W7 ou sur disquette selon différentes méthodes.

Les opérations d'édition de sonorités affectent uniquement les données de sonorité; les opérations d'enregistrement et d'édition de morceaux affectent uniquement les données de séquences alors que les opérations de définition de multis ou de mélange de sons affectent uniquement les données de multis de morceaux.



DEFINITION DE MULTIS

La méthode de définition d'un multi consiste fondamentalement à effectuer les différentes assignations instrumentales, le réglage de volume, le positionnement panoramique, les niveaux d'envoi des effets du système et autres paramètres correspondant à chaque piste sur le mélangeur générateur de sons. Chaque multi va prendre le caractère unique de la session de travail.

Un multi ne peut être créé que par des réglages multiples (c'est-à-dire tous les réglages de paramètres), ou par des réglages multiples plus des données de séquences de morceaux avec une banque de sonorités de morceaux d'accompagnement. Les multis peuvent être sauvegardés sous n'importe quel emplacement des 16 mémoires de morceaux à l'aide du mode de sauvegarde (Store).

Il y a virtuellement des centaines de paramètres qui composent le multi d'un morceau mais il y a uniquement quatre étapes de base impliquées dans le processus de création et de définition d'un multi. Ce sont les étapes suivantes:

1. SÉLECTIONNER UNE MÉMOIRE DE MORCEAU

En mode de jeu Song Multi, appuyer sur [F2] (“Seq”) pour accéder à la fonction de jeu de séquences de morceaux, puis sélectionner un emplacement de mémoire de morceaux (entre 01 et 16). Appuyer ensuite sur [F1] (“Mlt”) pour passer à la fonction Song Multi qui affichera l’écran du mélangeur. Le morceau sélectionné correspondra au multi en vigueur.

2. ASSIGNER LES INSTRUMENTS AUX DIFFÉRENTES PISTES ET DÉFINIR LES RÉGLAGES DE PARAMÈTRES MULTI

Appuyer sur une touche de piste TRACK (de 1 à 16) sur le panneau de commandes (elle va s’allumer en rouge pour signaler qu’il s’agit de la piste sélectionnée pour le multi) et lui assigner un instrument en choisissant une sonorité parmi celles des banques de sonorités pré-programmées, GM ou internes. Configurer ensuite les réglages pour chaque paramètre (volume de la sonorité, positionnement panoramique, niveaux d’envoi des effets, accordage, etc. plus les assignations de clavier, de contrôleur, MIDI, etc.) à mesure que vous travaillez, que vous soyez en train d’enregistrer ou de structurer un programme de performance. Tous les réglages effectués en mode Song définissent le multi.

3. SAUVEGARDER LE MULTI DANS UN EMPLACEMENT DE MÉMOIRE DE MORCEAU

Lorsque vous êtes en plein milieu d’une séance musicale intense, il est bon de prendre l’habitude de sauvegarder régulièrement vos multi de morceaux (et les séquences) dans une banque de mémoire de morceaux. En effet, si vous sauvegardez régulièrement vos multis à mesure que vous avancez, y compris les différentes modifications importantes que vous pourriez effectuer, sous différents emplacements de mémoire de morceaux, vous posséderez toujours une copie de sauvegarde que vous pourrez récupérer au cas où d’importantes données de multi devraient se perdre. Avant de sauvegarder votre multi, il convient cependant de lui donner un nom à l’aide de la fonction de jeu de séquence de morceaux. Pour sauvegarder un multi sous un emplacement de mémoire de morceau (de 01 à 16), appuyer sur STORE puis sur [F2] (“Multi”). Utiliser la molette JOG, les touches INC/DEC ou le pavé numérique pour choisir un emplacement de mémoire de morceau interne, puis appuyer sur ENTER pour exécuter l’opération. Pour sortir du mode de sauvegarde, appuyer sur EXIT ou sur la touche du mode souhaité. Toujours sauvegarder les multis sous des emplacements de mémoire de morceaux à mesure que vous travaillez.

4. SAUVEGARDE DU MULTI SUR DISQUETTE

Lorsque vous avez défini le multi, ou même si vous êtes en train de la définir mais devez vous arrêter, n’oubliez pas de le sauvegarder sur disquette, afin de pouvoir la recharger dans le W5/W7 la prochaine fois que vous en aurez besoin et continuer exactement à partir de l’endroit où vous avez arrêté. Toujours sauvegarder les multis et autres données musicales importantes sur disquette.

Pour de plus amples informations concernant les multis de morceaux, voir le mode Song, page 74.

EDITION DES SONORITES

La méthode d'édition des sonorités peut être aussi simple que de diminuer l'estompement de l'enveloppe pour une sonorité à un seul élément, ou aussi complexe que la construction de sonorités à quatre éléments avec des interférences (crossfades) entre les différents éléments et d'autres idées sonores intéressantes.

L'édition des sonorités peut se faire à partir des multis (comme par exemple à partir du mode Song Play) ou à partir du mode de jeu des sonorités Voice Play. Il est même possible d'éditer une sonorité lorsque le séquenceur est en cours de fonctionnement, ce qui permet d'effectuer des réglages sonores pour cette sonorité dans un contexte où d'autres instruments se trouvent mélangés.

Bien qu'il y ait virtuellement des milliers de manières pour modifier le son d'une sonorité, seules les trois étapes suivantes sont nécessaires pour les éditer:

1. SELECTIONNER UNE SONORITE

Sélectionnez une sonorité dans une banque de sonorités présélectionnées, GM ou internes qui se rapproche le plus du son que vous souhaitez créer. *Il est également possible "d'initialiser" une sonorité, c.-à-d. lui rendre ses valeurs les plus fondamentales et de construire une nouvelle sonorité sur base de cette ébauche (voir page 110).*

2. EDITER LES PARAMETRES

Appuyer sur la touche VOICE EDIT. Le voyant d'édition des sonorités va passer à l'orange, de même que certaines des touches de piste, pour signaler que l'instrument est en mode d'édition des sonorités. Choisir les différentes fonctions d'édition à l'aide des touches de fonction [F1 à F8] et modifier les paramètres comme souhaité. *Lors de l'édition d'une sonorité, si la touche VOICE EDIT est enfoncée, l'instrument va commuter entre le statut de "comparaison" et d'"édition" de telle manière que vous puissiez écouter le son de la sonorité éditée et le comparer avec le son de la sonorité originale du début.*

3. NOMMER ET SAUVEGARDER LA SONORITE

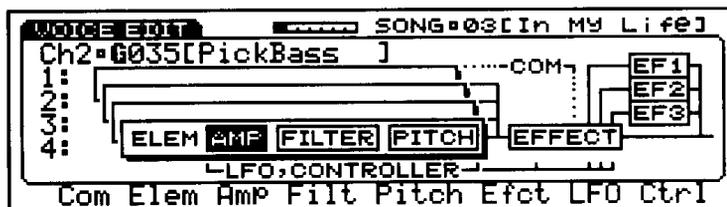
Lorsque vous êtes content de la sonorité créée, il convient de lui donner un nom en appuyant sur [F1] ("Com") pour accéder à la fonction de paramètres communs, puis sur [F7] ("Name"). Appuyer ensuite sur STORE pour entrer en mode de sauvegarde et stocker la sonorité dans un emplacement mémoire de la banque de sonorités internes. *La sonorité doit être sauvegardée dans la mémoire de banque de sonorités internes avant d'en sélectionner une autre si vous ne souhaitez pas perdre toutes les modifications effectuées.*

En mode d'édition des sonorités, les 16 touches de pistes ont également des fonctions d'édition des sonorités. Les touches de pistes 1 à 4 servent de sélecteurs d'éléments; celles des pistes 5 à 8 servent de commutateurs d'activation/de désactivation des éléments et celles des pistes 9 à 16 fonctionnent comme sélecteurs des fonctions d'édition.

Lorsque vous avez ouvert une page d'écran spécifique à un paramètre de fonction, il est possible de passer à d'autres fonctions en appuyant sur SHIFT puis sur la touche de fonction [F1 à F8] correspondant à l'abréviation du nom du paramètre indiquée dans le bas de l'écran, pour le paramètre auquel vous souhaitez accéder.

Bien que le fonctionnement de base de l'édition pour les sonorités normales et les sonorités rythmiques soit presque identique, il existe cependant certaines différences, étant donné la différence de nature et d'exigences entre les sons pitched et les sons de percussion.

Vous trouverez ci-dessous l'écran de base pour l'édition des sonorités normales, ainsi qu'une brève description de ses différentes fonctions et paramètres.



COMMON - Permet d'accéder aux paramètres qui modifient l'ensemble de la sonorité, tels que la catégorie de sonorité, son volume, son nom et la ré-initialisation. (Pour plus de détails, voir page 110.)

ELEMENT - Permet d'accéder aux paramètres qui affectent chaque élément dans son ensemble, tels que l'assignation d'éléments, le panoramique des éléments, la limite de vélocité du clavier et la limite de note. (Pour plus de détails, voir page 112.)

AMP - Permet d'accéder aux paramètres qui affectent chaque élément dans son ensemble, tels que l'assignation d'éléments, le panoramique des éléments, la limite de vélocité du clavier et la limite de note. (Pour plus de détails, voir page 113.)

FILTER - Permet d'accéder aux paramètres qui modifient le son de chaque élément, tels que la fréquence de coupure et le générateur d'enveloppe du filtre (FEG). (Pour plus de détails, voir page 115.)

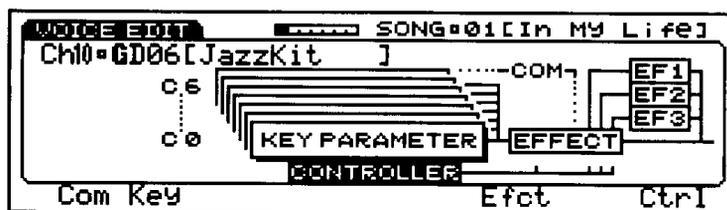
PITCH - Permet d'accéder aux paramètres qui modifient la hauteur de son de chaque élément, tels que l'échelle du clavier, l'accordage, le changement de note, la sensibilité à la vélocité, et le générateur d'enveloppe pour la hauteur de son (PEG). (Pour plus de détails, voir page 117.)

EFFECT - Permet d'assigner un effet d'insertion à la sonorité et de déterminer ses paramètres, ainsi que d'envoyer un niveau d'envoi pour chacun des trois effets du système. (Pour plus de détails, voir page 119.)

LFO - Permet de déterminer la vitesse et le retard de l'oscillateur basse fréquence de chaque élément, ainsi que les plages de modulation d'amplitude, de modulation de fréquence et de modulation de hauteur de son. (Pour plus de détails, voir page 121.)

CONTROLLER - Permet de déterminer la manière selon laquelle chaque élément répond aux différents contrôleurs, y compris le sustain, le pitch bend, l'après-toucher, la molette de modulation, la commande au pied et les commandes MIDI. (Pour plus de détails, voir page 122.)

Vous trouverez ci-dessous l'écran d'édition de base des sonorités rythmiques, ainsi qu'une brève description de ses différentes fonctions et paramètres.



COMMON - Permet d'accéder aux paramètres qui modifient l'ensemble de la sonorité, tels que la catégorie de sonorité, son volume, son nom et la ré-initialisation. (Pour plus de détails, voir page 125.)

KEY - Permet d'assigner un élément différent à chaque touche du clavier et de définir le temps de porte pour chacun, ainsi que l'estompement et le groupe alternatif, l'accordage, le volume, le panoramique et les niveaux d'envoi pour chacun des trois systèmes d'effets. (Pour plus de détails, voir page 125.)

EFFECT - Permet d'assigner un effet d'insertion à la sonorité et de définir ses paramètres. Permet également de définir un niveau d'envoi général pour chacun des trois effets du système. (Pour plus de détails, voir page 127.)

CONTROLLER - Permet d'assigner la limite du seuil d'expression pour la sonorité, ainsi que les commandes MIDI. (Pour plus de détails, voir page 128.)

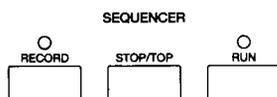
CREATION DE SEQUENCES DE MORCEAUX

La méthode de création de séquences de morceaux peut être aussi simple que l'enregistrement d'une performance au piano en solo, du début jusqu'à la fin, sans modifications postérieures. Par contre, elle peut également être aussi complexe qu'une merveille de la technologie quantifiée pour la danse avec un hit pesant et de nombreuses parties d'éléments qui commencent comme une riff à quatre mesures puis qui est copiée, modifiée, transposée, avec des changements de notes et des crescendo pour devenir une oeuvre d'art de huit minutes.

Sur le W5/W7, une "Séquence" est un morceau de musique contenant jusqu'à 16 parties instrumentales différentes, aussi court que vous le souhaitez ou aussi long que la capacité de mémoire de morceau interne le permet. En fonction de la taille des morceaux, il est possible de sauvegarder entre 1 et 16 morceaux dans la mémoire, à n'importe quel moment ou tous ensemble, pour autant que l'appareil soit sous tension (ceux-ci doivent cependant être sauvegardés sur disquette avant que l'alimentation ne soit coupée). Dès lors, une "séquence de morceaux" peut être un morceau complet, du début jusqu'à la fin, ou cela peut être la partie "A" d'un morceau, alors qu'il y a une autre partie "B" et même encore une troisième partie "C" pour former l'ensemble du morceau. Cela permet de travailler sur de petits tronçons de morceaux et ces parties peuvent être restituées selon leur ordre numérique à l'aide de la fonction "Next Song" (morceau suivant) pour les écouter dans le contexte ou les assembler comme vous le souhaitez pour créer une séquence de morceau complète.

• COMMANDES DU SEQUENCEUR

Lors de l'enregistrement et de la restitution de séquences de morceaux, vous allez utiliser les trois commandes suivantes qui se trouvent dans la partie séquenceur, sur le panneau.



RECORD - Pour mettre l'instrument en mode "d'attente" d'enregistrement.

RUN - Pour activer l'enregistrement (pour autant que la touche RECORD ait été enfoncée auparavant) ou la restitution après l'enregistrement.

STOP/TOP - Pour arrêter la séquence en statut d'enregistrement ou de restitution. Si on appuie une fois sur STOP/TOP, le morceau s'arrêtera à l'endroit où il se trouve et vous pourrez continuer à enregistrer ou à restituer le morceau en appuyant de nouveau sur RUN. Si on appuie deux fois sur STOP/TOP, le morceau reviendra à la première mesure, pour recommencer au début dès que la touche RUN sera enfoncée.

• MISE EN SEQUENCE DE MORCEAUX

La procédure de mise en séquence de morceaux comprend trois types d'opérations différentes, qui s'entraident toutes pour vous donner une énorme puissance de création musicale: l'enregistrement, en temps réel (y compris l'overdub et le punch-in) ou pas à pas pour entrer les données de la séquence de base; l'édition, ou l'insertion et la modification d'événements musicaux spécifiques au sein des mesures; et les opérations de morceaux ou Song Jobs pour insérer et effacer des mesures et pour réaliser d'autres fonctions liées à des mesures simples et à des groupes de mesures. Les étapes fondamentales pour la mise en séquence de morceaux sont les suivantes:

1. SELECTIONNER UNE MEMOIRE DE MORCEAU ET DEFINIR UN MULTI

A partir du mode Song Play, appuyer sur [F2] ("Seq") et sélectionner un emplacement de mémoire de morceau (entre 01 et 16) puis appuyer sur [F1] ("Mlt") pour passer à la fonction "Song Multi" et assigner des sonorités d'instruments aux différentes pistes. De cette manière, lorsque vous allez enregistrer, il ne vous restera plus qu'à pousser sur une des touches TRACK préparées pour enregistrer chaque partie d'instrument souhaitée. (Pour de plus amples informations concernant la sélection des morceaux, voir page 80. Pour plus de renseignements sur les multis de morceaux, voir page 74.)

2. ENREGISTRER LES PARTIES DU MORCEAU

Après avoir défini le multi, appuyer de nouveau sur [F2] ("Seq"), puis appuyer sur RECORD; cette opération engage le mode "d'attente d'enregistrement", dans lequel vous pouvez définir la quantification, la situation sonore du métronome, le tempo, l'armature de temps et l'enregistrement en temps réel ou pas à pas. Après avoir défini ces paramètres, appuyer sur la touche TRACK assigné à la première sonorité instrumentale que vous souhaitez enregistrer. Ensuite appuyer sur RUN pour jouer la partie en temps réel ou entrer la performance en mode d'enregistrement pas à pas. Lorsque tout est terminé, appuyer sur STOP/TOP. Enregistrer ensuite d'autres parties instrumentales de la même manière. (Pour de plus amples informations concernant l'enregistrement de morceaux, voir page 85.)

3. EDITION D'EVENEMENTS DE MORCEAUX

Après l'enregistrement, si vous souhaitez isoler et modifier l'un ou l'autre événement, ou introduire de nouveaux événements (y compris des changements de programmes et autres messages de commandes MIDI), au sein d'une mesure, de n'importe quelle piste, appuyer sur EDIT dans la section Mode du panneau de commandes. Localiser l'événement à modifier, ou l'endroit où il doit être introduit, à l'aide de la molette SHUTTLE. Celle-ci permet en effet de faire défiler rapidement les mesures, vers l'avant ou vers l'arrière. Vous pouvez également utiliser les touches de curseur et introduire ou modifier des données à l'aide de la molette JOG, des commandes INC/DEC ou du pavé numérique. (Pour de plus amples informations concernant l'édition de morceaux, voir page 91.)

4. EFFECTUER DES OPERATIONS DE MORCEAUX OU SONG JOBS

Il est possible d'appuyer sur JOB dans la section Mode du panneau de commandes, afin de réaliser des opérations telles que annexer un morceau à un autre, effacer et introduire des mesures, transposer des pistes spécifiques, modifier le temps de porte et la vitesse et bien d'autres. (Pour de plus amples informations sur les opérations de morceaux, voir page 95.)

5. ACCORDAGE FIN DU MELANGE

Après avoir créé une séquence de morceaux, il est possible de la faire rejouer en boucle, ou d'enchaîner plusieurs séquences de morceaux afin qu'elles soient jouées les unes à la suite des autres, grâce à l'option "Next Song" (morceau suivant) de la fonction Song Setup (définition du morceau) [F3] ("Setup"). En appuyant sur [F1] ("Mlt"), il est possible d'effectuer des réglages de niveau de volume et de panoramique, de niveau d'envoi des effets du système, et d'autres paramètres pour chaque piste composant le multi. Il est également possible d'assigner des sonorités totalement différentes aux pistes, ou même de passer en mode d'édition des sonorités (Voice Edit) alors que le séquenceur est en cours de fonctionnement et d'effectuer des modifications à des paramètres de sonorités précis, dans le contexte du mixage global. Lorsque tout cela est terminé, il est possible de copier cette oeuvre d'art numérique sur cassette, sur un enregistreur DAT ou de tout autre format: il suffit d'appuyer sur RUN!

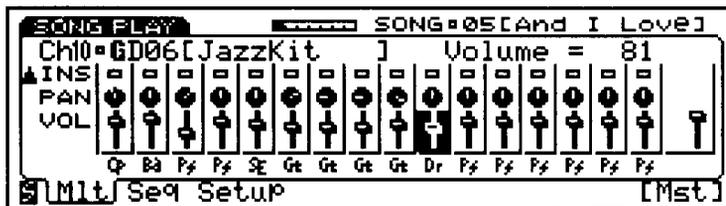
6. SAUVEGARDE DU MORCEAU SUR DISQUETTE

Lorsque la création de la séquence de morceaux est terminée, ou lorsque la procédure est en cours mais qu'elle doit être interrompue, ne pas oublier de sauvegarder le morceau sur disquette, afin de pouvoir le recharger dans le W5/W7 la prochaine fois que vous en aurez besoin et recommencer à l'endroit exact où vous aviez arrêté. *Toujours sauvegarder des données musicales importantes sur disquette.*

ACCORDAGE FIN DU MIXAGE STEREO

La méthode de mixage stéréo peut être aussi simple qu'une légère augmentation de niveau du volume sur une seule piste, ou aussi complexe que la modification complète du son d'un morceau en y incorporant différentes sonorités et différents effets ainsi que d'importantes modifications des réglages de paramètres.

Le mixage se fait au sein du multi, en mode de jeu de multis de morceaux "Song Multi Play". Pour accéder à la fonction Song Multi Play, à partir du mode Song, appuyer sur [F1] ("Mlt"). L'écran de la fonction de jeu de morceaux multi, qui donne une vue partielle d'un mélangeur de son à 16 canaux, va apparaître.



Le mixage consiste à sélectionner les pistes ainsi que les paramètres et à modifier leurs réglages. Tout d'abord, il faudra utiliser les touches TRACK ou les touches de curseur gauche et droit pour sélectionner les pistes, puis les touches de curseur vers le haut et vers le bas pour sélectionner les parties du mélangeur, ou les paramètres, et la molette JOG, INC/DEC ou le pavé numérique pour changer les réglages.

SELECTION D'UNE PISTE INSTRUMENTALE (1 à 16) - Pour sélectionner la piste d'un instrument, appuyer sur une touche TRACK ou utiliser les touches de curseur gauche ou droit. Le voyant de la piste va passer au rouge, pour indiquer qu'il s'agit de la piste sélectionnée.

SELECTION DES PARAMETRES DE L'INSTRUMENT (Sonorité, Volume, Panoramique, Effet d'insertion, Envoi des effets du système 1 à 3, Accordage, Changement de note, Plage de pitch bend) - Pour sélectionner un paramètre au sein d'une piste, utiliser les touches de curseur vers le haut et vers le bas. (L'écran avancera ou reculera selon le cas, à mesure que l'on passe en revue les paramètres.) Le paramètre sélectionné apparaîtra en surbrillance et le nom du paramètre, plus une valeur numérique de ses réglages, va apparaître dans la partie supérieure droite de l'écran. (Pour de plus amples informations concernant les différents paramètres, voir page 76.)

AFFICHAGE DES PARAMETRES DE L'INSTRUMENT - Permet de visualiser en une fois tous les réglages de paramètres pour la piste sélectionnée. Pour définir les paramètres à partir de la fonction Song Multi Play, appuyer sur la touche SHIFT et la maintenir enfoncée, puis appuyer sur [F1] ("Inst."). Utiliser alors les touches de curseur pour sélectionner un paramètre et la molette JOG, les touches INC/DEC ou le pavé numérique pour modifier les réglages.



Pour revenir à l'écran Song Multi, appuyer sur EXIT ou maintenir SHIFT enfoncée et appuyer sur [F1] ("Mixer").

SAUVEGARDE ET CHARGEMENT DE DONNEES

DONNEES MUSICALES

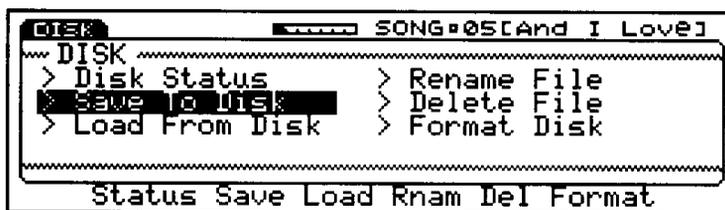
Il est possible de sauvegarder vos morceaux, vos multis et les sonorités sur disquette de différentes manières afin de pouvoir gérer les données et y accéder plus facilement. Toutes les opérations de sauvegarde et de chargement (et autres opérations de gestion du disque) se font en mode Disque. Les étapes principales sont les suivantes:

1. INTRODUIRE UNE DISQUETTE ET ENTRER EN MODE DISQUE

Tout d'abord introduire une disquette dans le lecteur, puis appuyer sur DISK dans la section des modes du panneau de commandes.

2. SELECTIONNER UNE FONCTION

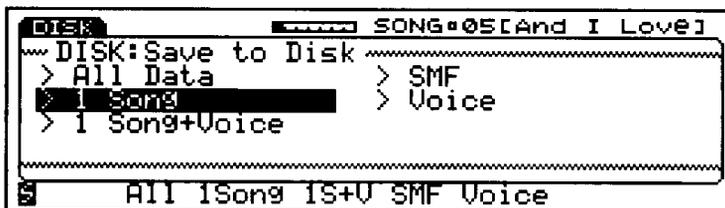
A partir du mode Disque, sélectionner le type de fonction que vous souhaiteriez activer. Si vous voulez sauvegarder des données sur disquette, placer le curseur sur "save to disk" et appuyer sur ENTER, ou appuyer sur [F3] ("save"). Si vous désirez charger des données à partir de la disquette vers le W5/W7, placer le curseur sur "load from disk" et appuyer sur ENTER ou sur [F4] ("Load").



3. SELECTIONNER UN TYPE DE FICHIER

A partir de la fonction "save to disk" ou "load from disk", vous pouvez sélectionner respectivement le type de fichier que vous souhaitez sauvegarder ou charger. Les types de fichiers comprennent les types suivants : "All", c'est-à-dire les données de multis, de séquences et de sonorités de morceaux pour tous les 16 morceaux; "1 song" c'est-à-dire les données de multi et de séquences pour un seul morceau; "1 song + voice", c'est-à-dire les données de multis et de séquences plus les données de sonorités de morceaux pour un morceau; "(ESEQ)/SMF", pour sauvegarder un morceau en format de fichier standard MIDI 0 ou pour charger un morceau sauvegardé soit dans le format Yamaha ESEQ soit dans le format de fichier standard MIDI 0 ou 1; et "voice" pour sauvegarder toute la banque de mémoires de sonorités internes, ou charger un ensemble complet de sonorités dans la banque de sonorités internes ou des sonorités individuelles dans les mémoires de sonorités de morceaux ou internes.

REMARQUE: Si vous allez utiliser une disquette neuve, il faudra la formater pour qu'elle soit compatible avec le système de fonctionnement du W5/W7. Si la mémoire d'une disquette est déjà saturée et qu'elle ne peut plus recevoir de données, vous devrez peut-être effacer certains fichiers ou tous pour créer de l'espace mémoire. Ces opérations de gestion de fichiers, ainsi que d'autres du même style, peuvent être menées à bien en mode Disque. Pour plus d'informations à ce sujet, voir page 131.



4. EXECUTER L'OPERATION

Après avoir sélectionné le type de fichier, appuyer sur ENTER, puis sur INC pour mener à bien l'opération ou sur DEC pour l'annuler.

ORGANISATION ET GESTION DES DONNEES

Si vous êtes un compositeur ou un programmeur de données prolifique, le nombre de disquettes risque de s'accumuler rapidement. Et il est surprenant de voir avec quelle facilité on peut perdre la notion des séquences de morceaux, des multis et des sonorités qui s'y trouvent sauvegardées. C'est pourquoi il est essentiel d'avoir une bibliothèque de données bien organisée.

Pour des facilités d'ordre général, il est bon de stocker toujours les mêmes types de fichiers sur les mêmes disquettes, c'est-à-dire de garder les sonorités sur une disquette, les multis de type performance sur une autre, les multis de type composition sur une troisième et les séquences sur encore une autre. Vous pouvez également garder toutes les données de multi, de séquences et de sonorités d'un morceau ou d'une séance précise sur une même disquette.

Il est également pratique de stocker des types de sonorités précis sur différentes disquettes, en fonction de leur catégorie. On peut par exemple stocker une banque complète de "cordes" sur une disquette, afin de pouvoir les recharger pour trouver celle recherchée sans devoir passer par toute une pile de disquettes. C'est à ce stade que le mode de sauvegarde (Store) devient utile. Il permet en effet de stocker les sonorités souhaitées pour un morceau dans sa banque de sonorités d'accompagnement de morceaux, afin de rassembler les données en un seul emplacement pour y avoir accès plus facilement.

Il faut aussi préparer des séries de banques de sonorités internes avec de bonnes sélections variées des instruments pour s'exercer, ou avec différents genres de musique — ou préparer des multis dans le même but — et de sauvegarder sur disquette pour pouvoir y accéder rapidement.

De même, il est bon de préparer des disquettes spéciales pour les représentations ou les séances en studio à venir afin d'être prêt à les charger et à jouer dès la mise sous tension. Dans de telles circonstances, il faudra préparer des données de sonorités dans des banques complètes et peut-être même des données de morceaux pour plusieurs morceaux, étant donné que le chargement individuel de chaque sonorité ou de chaque morceau ne peut se faire dans des situations où on est limité par le temps.

Toujours étiqueter clairement les disquettes, en fournissant autant de détails que possible, afin de toujours pouvoir retrouver le fichier souhaité au bon moment. Nous conseillons aussi de faire au moins une copie de sauvegarde de toutes vos disquettes, et même deux de préférence et de les conserver dans des endroits séparés, au cas où une de celle-ci devrait être détruite, défectueuse ou perdue d'une manière ou d'une autre. Ainsi, vous pouvez être tranquille: vous disposerez toujours de vos morceaux ou des sons importants quand vous en aurez besoin.

RECHARGEMENT DES DONNEES DE SONORITES PRE-PROGRAMMEES A L'USINE

Si vous avez ré-initialisé la banque de sonorités internes, ou si vous avez remplacé les sonorités internes originales livrées avec l'instrument, vous pouvez les recharger quand vous le souhaitez, à partir de la disquette "Factory Set & Demonstration" qui est fournie d'origine avec le W5/W7.

Vous trouverez ci-dessous la procédure de rechargement des données pré-programmées.

1. INTRODUIRE LA DISQUETTE "FACTORY SET & DEMONSTRATION"

Introduire la disquette dans le lecteur. (REMARQUE: Veiller à ce que l'étiquette de la disquette soit tournée vers le haut et que l'extrémité avec le volet à glissière soit la première introduite dans la fente.)

2. ENTRER EN MODE "DISK"

Appuyer sur la touche DISK dans la section Mode. L'écran va afficher les différentes fonctions du mode Disque.

3. CHOISIR "LOAD FROM DISK"

Appuyer sur la touche de fonction [F4] située directement en dessous du mot "load", dans le bas de l'écran. L'écran va afficher les différents types de fichiers.

4. CHOISIR "VOICE"

Appuyer sur la touche de fonction [F6] ("Voice")

5. CHARGER LES DIFFERENTES SONORITES

Appuyer sur ENTER pour charger les sonorités dans le W5/W7.

6. EJECTER LA DISQUETTE

Lorsque vous avez terminé l'opération de chargement des sonorités, appuyer sur le bouton d'éjection du lecteur pour faire ressortir la disquette. Conserver la disquette dans un endroit sûr au cas où vous devriez de nouveau recharger les données de sonorités ultérieurement.

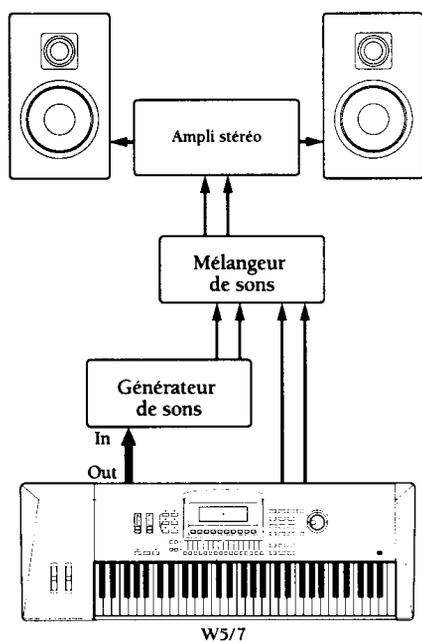
REMARQUE: Le chargement des données de sonorités pré-programmées effacera automatiquement toutes les autres données qui se trouvent dans la mémoire du W5/W7. Ne pas oublier des lors de sauvegarder toutes les données musicales importantes sur disquettes avant de procéder au chargement d'autres données.

INTEGRATION DU W5/W7 A UN SYSTEME MIDI

Le W5/W7 possède toutes les caractéristiques principales du MIDI, ce qui lui permet de tenir n'importe quel rôle au sein d'un système musical électronique étendu, que ce soit comme contrôleur du clavier principal au coeur même du système ou comme élément de support puissant dans un système ou encore comme générateur de sons secondaire.

CONTROLE D'AUTRES APPAREILS MIDI

Le diagramme ci-dessous représente un des systèmes les plus simples, dans lequel le W5/W7 est le contrôleur du clavier principal et un générateur de sons externe est raccordé pour fournir des sons d'instruments musicaux supplémentaires.



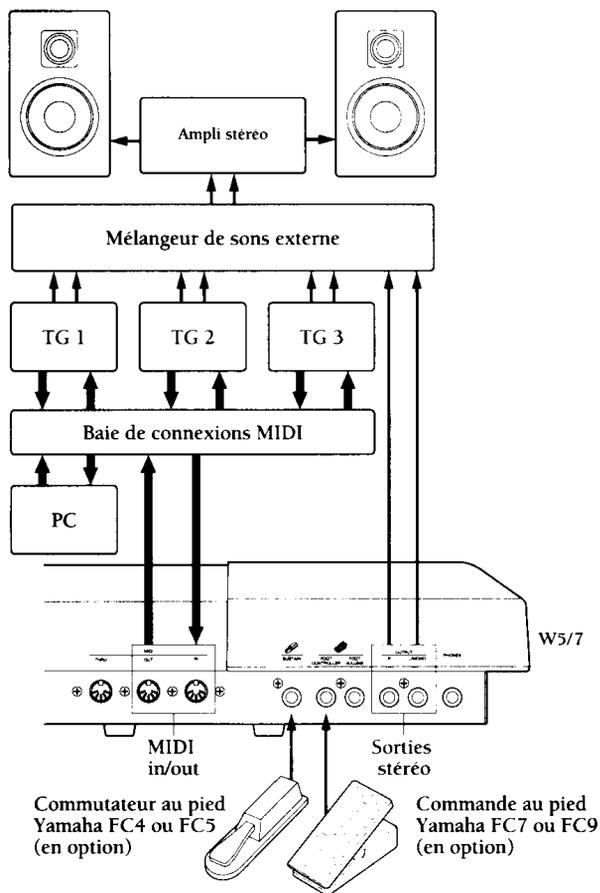
Dans ce système, un seul câble MIDI est requis; une extrémité doit être branchée au port de sortie MIDI OUT du W5/W7 alors que l'autre extrémité arrive au port MIDI IN du générateur de sons. Les sorties stéréo de chaque appareil sont branchées sur les deux canaux d'un mélangeur audio externe, qui à son tour est raccordé à un ampli stéréo et à des enceintes acoustiques pour la surveillance.

Dans ce système, le W5/W7 peut contrôler l'autre appareil par le biais de notes, de commandes, de changements de programmes et autres messages, tant à partir de son clavier que de son séquenceur incorporé.

REMARQUE: Avant de raccorder d'autres appareils MIDI, veiller tout d'abord à ce que les interrupteurs d'alimentation de tous les appareils soient bien désactivés et que tous les câbles d'alimentation soient débranchés. Bien observer toutes les consignes de sécurité et autres instructions pertinentes, telles qu'indiquées dans les manuels d'utilisation du W5/W7 et des autres appareils.

ELEMENT DU SYSTEME MIDI

Le diagramme ci-dessous reprend un système nettement plus compliqué, configuré avec un ordinateur fonctionnant comme séquenceur principal et comme "cerveau" du système, alors que le W5/W7 agit en tant qu'appareil maître pour "l'entrée de performances" et trois échantillonneurs ou générateurs de sons supplémentaires sont également raccordés au système.

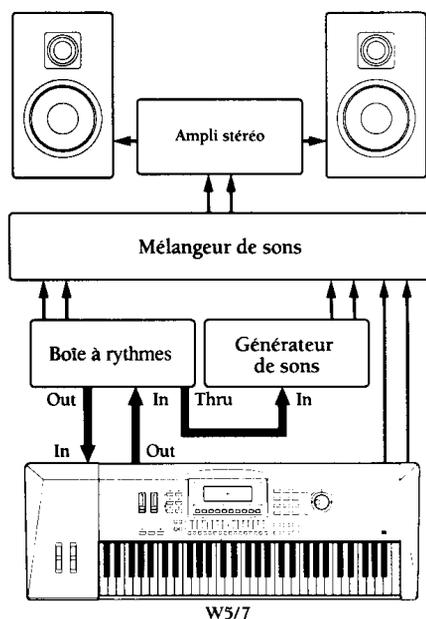


Dans ce système une baie de connexions MIDI est requise, et les entrées/sorties MIDI IN et OUT de tous les appareils doivent y être raccordées. Les sorties stéréo de chaque appareil sont branchées dans les deux canaux d'un mélangeur audio externe, qui à son tour est relié à un ampli stéréo et à des enceintes acoustiques pour la surveillance.

Le W5/W7 peut alors commuter librement entre des rôles de maître et d'esclave, comme le lui indique le logiciel du séquenceur (et/ou bibliothécaire) installé dans l'ordinateur personnel.

ESCLAVE VERS D'AUTRES APPAREILS MIDI

Le diagramme suivant reprend un système relativement simple dans lequel le W5/W7 est le contrôleur de clavier maître, et une boîte à rythmes externe agit comme horloge principale pour diriger le séquenceur du W5/W7; le séquenceur du W5/W7 et le clavier contrôlent à leur tour un générateur de sons supplémentaire.



Dans ce système, la borne MIDI OUT de la boîte à rythmes est raccordée au connecteur MIDI IN du W5/W7 alors que la borne MIDI OUT du W5/W7 est elle-même raccordée à l'entrée MIDI IN de la boîte à rythmes. L'entrée MIDI IN du générateur de sons est raccordée à la borne MIDI THRU de la boîte à rythmes. Les sorties stéréo de chaque appareil sont branchées aux deux canaux d'un mélangeur audio externe, qui est à son tour relié à l'ampli stéréo et aux enceintes acoustiques pour la surveillance.

Dans ce système, l'horloge du séquenceur du W5/W7 peut être contrôlée par la boîte à rythmes et des données de notes rythmiques peuvent partir de la boîte à rythmes vers le séquenceur du W5/W7. Tous les messages MIDI envoyés par le W5/W7 vers le générateur de sons seront ignorés par la boîte à rythmes.

