

CONTROLEUR MIDI A VENT

MANUEL D'UTILISATION

INTRODUCTION

Félicitations et merci d'avoir acheté le contrôleur MIDI à vent WX7 Yamaha.

Depuis 1887, Yamaha produit des instruments de musique de qualité, à la fois des instruments acoustiques et des instruments électroniques. Aujourd'hui dans sa 100ème année, Yamaha est fier de présenter un instrument de musique MIDI extraordinairement expressif et techniquement sophistiqué, le contrôleur MIDI à vent WX7. Le WX7 allie la technologie de pointe et l'art de la fabrication traditionnelle de Yamaha pour amener la joueur de saxophone professionnel dans le monde expressif de la musique électronique.

De conception légère et soignée, doté de fonctions puissantes, le WX7 est appelé à devenir l'un des contrôleurs MIDI les plus utiles et les plus utilisés dans les prochaines années. MIDI (Interface Numérique pour Instruments de Musique) est un langage informatique adapté à la musique, qui permet à des instruments électroniques de se "parler". Grâce au système MIDI, le WX7 peut jouer du synthétiseur et du générateur de sons, entrer directement la musique sur un ordinateur ou un séquenceur pour des enregistrements multipistes sans bruit, changer les réglages programmés sur des égaliseurs, retards numériques, unités de réverbération compatibles MIDI et réaliser quantité d'autres exploits musicaux modernes.

Pourtant, le WX7 est extrêmement facile à utiliser, même pour le saxophoniste avec une expérience limitée en appareil de musique électronique. Il utilise le doigté standard Böhm et, dans des conditions normales, peut être joué sur deux

octaves. Une touche spéciale de transposition d'octave vous permet d'étendre la gamme totale de l'instrument à plus de 7 octaves. Le WX7 vous permet de modifier la hauteur du son par pression des lèvres aussi bien que par une molette d'effet de hauteur (PITCH BEND WHEEL) commodément située. Et vous pouvez contrôler le volume, le vibrato et le timbre de la source de son MIDI connectée par la façon de souffler (pression du souffle).

Les fonctions KEY HOLD et DUAL PLAY du WX7 sont des caractéristiques très impressionnantes et utiles. Avec la fonction KEY HOLD vous pouvez maintenir une note choisie pendant que vous jouez d'autres notes. La note maintenue peut rester à un seul niveau, ou suivre la mélodie à un intervalle choisi. La fonction DUAL PLAY apporte une amélioration par rapport à la fonction KEY HOLD en ce qu'elle permet d'envoyer la ligne mélodique et la note maintenue sur deux canaux MIDI indépendants. Ceci donne à votre jeu une amplitude sans précédent en vous permettant de jouer de 2 appareils MIDI séparés produisant 2 sons d'instruments numériques différents.

Plus votre habilité à utiliser les possibilités offertes par le système MIDI augmentera (en particulier, mieux vous connaîtrez les instruments MIDI destinés à être commandés par le WX7), plus le WX7 se révélera puissant et plein de ressources. En fait, ses possibilités sont illimitées.

TABLE DES MATIERES

COMMENT UTILISER CE MANUEL	2	AJUSTEMENT DE LA REPONSE MUSICALE	14
PRECAUTIONS	3	MIDI ET SES APPLICATIONS	16
GUIDE DES COMMANDES	3	GLOSSAIRE	18
ACCESSOIRES ET MAINTENANCE	5	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	21
GUIDE RAPIDE	7	FORMAT DES DONNEES MIDI	22
INSTALLATION	8	DEVELOPPEMENT MIDI	23
JOUER DU WX7	9	TABLES DE DOIGTES (dernière page de ce manuel)	
LES COMMUTATEURS DIP	11		

COMMENT UTILISER CE MANUEL

Nous vous recommandons de lire ce manuel avec attention pour obtenir le maximum de votre WX7.

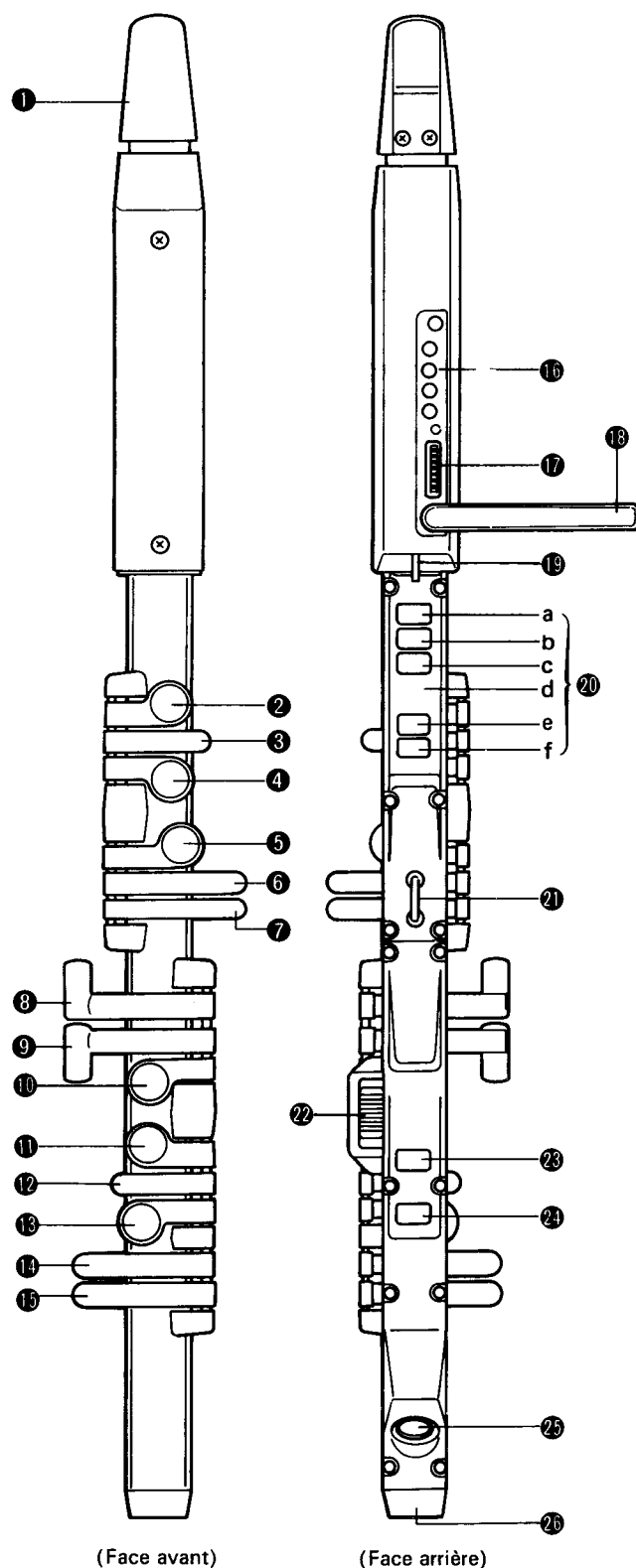
- Lisez d'abord les **PRECAUTIONS** (p.3), pour vous familiariser aux façons dont le WX7 peut être abîmé ou mal utilisé. Une connaissance précise de cette section vous permettra d'obtenir une performance optimale de votre WX7 pendant de nombreuses années.
- La section **GUIDE DES COMMANDES** (p.3) donne une introduction claire, facile à suivre, des commandes du WX7. Bien que complexes, les commandes du WX7 sont expliquées de façon claire et ordonnée pour vous permettre d'utiliser pleinement ses possibilités avec un minimum d'effort.
- La section **ACCESSOIRES ET MAINTENANCE** (p.5) décrit la gamme complète des accessoires fournis avec le WX7, et donne des indications sur la façon de garder le WX7 en parfait état de fonctionnement, pendant des années.
- Le **GUIDE RAPIDE** (p.7) vous donne la possibilité de commencer à jouer du WX7 sans avoir à lire le reste du manuel. Il indique de façon brève et concise comment brancher et jouer du WX7. Vous devriez, ensuite, vous reporter aux sections suivantes du manuel, pour des explications complètes sur l'utilisation du WX7.
- **INSTALLATION** (p.8), comme le titre l'indique, décrit la simple procédure de branchement du WX7 et de son bloc MIDI/Batterie. Dès que vous aurez compris cette procédure, vous pourrez installer votre WX7 et serez prêt à jouer en quelques minutes.
- **JOUER DU WX7** (p.9) vous plonge directement au cœur du sujet et vous indique, de façon remarquablement concise et facile à comprendre, tout ce que vous devez savoir sur les caractéristiques d'utilisation de l'instrument.
- **LES COMMUTATEURS DIP** (p.11) donne le détail de la composition des commutateurs cachés du WX7. Ils sont utilisés pour sélectionner une variété de fonctions impressionnantes.
- **AJUSTEMENT DE LA REPONSE MUSICALE** (p.14) vous explique comment modifier la réponse du WX7 à la fois à la pression des lèvres et au souffle, pour adapter le WX7 à votre style de jeu.
- Une section spéciale sur la norme **MIDI ET SES APPLICATIONS** (p.16) est fournie comme un cours simplifié, sur la technique MIDI. Elle vous donnera une brève introduction à la norme MIDI plus quelques exemples de systèmes, pour suggérer juste quelques unes des possibilités d'utilisation du WX7 avec un système d'instruments numériques MIDI. Pour de plus amples références sur MIDI, veuillez consulter le manuel de votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI, ainsi que les nombreuses publications et revues maintenant disponibles au sujet de cette technologie en rapide développement.
- Un **GLOSSAIRE** (p.18) à l'intention des utilisateurs ayant une connaissance limitée de la technique numérique et du système MIDI a été inclus.
- Suite aux **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES** (p.21), la section **DEVELOPPEMENT MIDI** (p.23) donne des détails complets sur la technique MIDI employée dans le WX7, pour des utilisateurs sérieusement intéressés par le système MIDI et les applications informatiques de cette unité à la pointe du progrès.
- Les très importantes **TABLES DE DOIGTES** (dernière page de ce manuel) indiquent sous forme de partitions musicales les doigtés possibles sur le WX7. Toutes les positions de doigté standard sont fournies, ainsi que des positions supplémentaires pour des transpositions d'octave faciles et rapides.

PRECAUTIONS

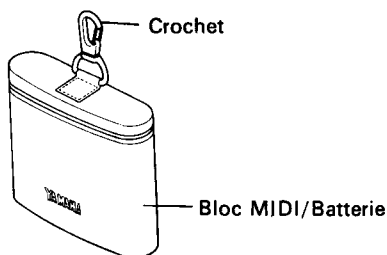
- Evitez de placer votre WX7 directement au soleil ou près d'une source de chaleur. Evitez également les endroits où l'instrument risque d'être soumis à des vibrations, à une poussière excessive, au froid ou à l'humidité. Toutes ces conditions pourraient avoir un effet négatif à la fois sur les mécanismes et sur les circuits incorporés.
- Evitez d'appuyer avec une force excessive sur les commutateurs et les touches. Utilisez l'embouchure et les touches avec autant de soin que pour n'importe quel autre instrument à vent de grande qualité. Evitez également de laisser tomber l'instrument ou de lui faire subir des chocs. Les circuits intégrés du WX7 sont robustes et tout à fait fiables, mais ce magnifique instrument mérite néanmoins d'être traité avec soin.
- En dehors des temps d'utilisation, même pour de courts moments, rangez toujours le WX7 dans la valise fournie à cet effet.
- En débranchant les câbles (MIDI, audio, courant, etc ...) du WX7, ne jamais tirer sur les cordons. Ceci peut causer des dommages au WX7 ou aux câbles.
- Tout circuit informatique, y compris celui du WX7 est sensible aux pointes de courant et aux variations de voltage, telles celles causées par les éclairs. Pour cette raison, le bloc MIDI/Batterie du WX7 devrait être coupé et débranché de la prise murale (s'il est utilisé sur le courant alternatif et non avec les piles internes) en cas d'orage.
- Les circuits électroniques sont également sensibles aux radiations électromagnétiques, comme celles générées par les postes de télévision. Utilisez votre WX7 à une distance respectable de tel appareils pour éviter des erreurs de fonctionnement du WX7 ou de tout autre appareil connecté
- En faisant les branchements, suivez soigneusement les instructions détaillées dans la section INSTALLATION (à la fois dans le manuel du WX7 et celui de l'appareil MIDI qu'il commande), ceci, afin d'éviter tout dégât à votre équipement.
- Pour nettoyer le WX7, utilisez un chiffon légèrement humide, avec un détergent peut fort si c'est nécessaire, puis séchez avec le chiffon doux fourni. N'utilisez jamais de solvants (comme la benzine) car ils pourraient dissoudre ou décolorer l'apprêt. D'autre part, n'utilisez jamais de bombe aerosol près du WX7 car si le produit pénètre dans l'appareil et se dépose sur les circuits, cela affectera la transmission des données.
- Votre WX7 et le bloc MIDI/Batterie ne contiennent pas de pièces réparables par l'utilisateur. Les ouvrir ou y toucher peut causer un choc électrique et des dommages. Pour tout entretien ou réparation adressez-vous au personnel qualifié de Yamaha.

GUIDE DES COMMANDES

FACE AVANT/FACE ARRIERE



- ① **Embouchure (détachable)**
- ② **TOUCHE SI**
- ③ **TOUCHE LA[#]**
- ④ **TOUCHE LA**
- ⑤ **TOUCHE SOL**
- ⑥ **TOUCHE SOL[#]**
- ⑦ **TOUCHE SI bas**
- ⑧ **TOUCHE UN TON AU DESSUS**
- ⑨ **TOUCHE UN DEMI-TON AU DESSUS**
- ⑩ **TOUCHE FA**
- ⑪ **TOUCHE MI**
- ⑫ **TOUCHE FA[#]**
- ⑬ **TOUCHE RE**
- ⑭ **TOUCHE RE[#]**
- ⑮ **TOUCHE DO**
- ⑯ **Commandes de réglage de sensibilité LIP/WIND (4 points rotatifs, recouverts).**
Se référer à la section "AJUSTEMENT DE LA RE-PONSE MUSICALE" pour les détails.
- ⑰ **Commutateurs DIP (8, recouverts).**
Se référer à la section "LES COMMUTATEURS DIP" pour les détails.
- ⑱ **Protection des commutateurs DIP et des commandes LIP/WIND.**
Un caoutchouc souple protège les commandes de réglage de sensibilité et les commutateurs DIP des dommages et des changements accidentels. Pour accéder aux commandes, retirez la partie supérieure de la protection de l'instrument, mais ne la retirez pas entièrement. Un petit bouton, dans le bas, vous permet de faire pivoter la protection et d'utiliser les commandes, tout en la gardant cependant reliée par sécurité au WX7.
- ⑲ **Anneau du bloc MIDI/Batterie.**
Glissez cet anneau sur le crochet du bloc MIDI/Batterie pour le fixer au WX7 quand vous ne jouez pas.

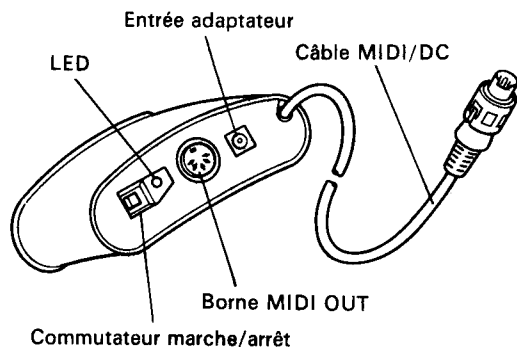


- ⑳ **Touches de transposition d'octave (OCTAVE TRANSPOSE).**
Jouées normalement du pouce gauche, ces touches permettent la transposition de la note jouée dans l'ordre suivant (lire de haut en bas): 3 octaves plus haut (a), 2 octaves plus haut (b), 1 octave plus haut (c), une encoche nulle (d) pour poser le pouce quand vous jouez à la hauteur normale, une octave plus bas (e), 2 octaves plus bas (f).
- ㉑ **Anneau de la courroie de jeu.**
Fixez la courroie de jeu à cet anneau pour suspendre le WX7 à votre cou quand vous jouez.
- ㉒ **Molette d'effet de hauteur (PITCH BEND WHEEL).**
Actionnée avec le pouce droit, elle vous permet de faire varier la hauteur des notes dans un intervalle défini par le réglage de la plage d'effet de hauteur sur la source MIDI connectée.
- ㉓ **Touche de maintien (KEY HOLD).**
Elle permet de maintenir une note pendant que d'autres notes sont jouées. Se référer à la section "JOUER DU WX7" pour plus de détails.
- ㉔ **Touche de changement de programme (PROGRAM CHANGE).**
Elle permet la sélection de programmes (sur la source sonore MIDI connectée) à partir du WX7. Pour changer de programme, enfoncez la touche de changement de programme et appuyez sur une touche de transposition d'octave. La touche supérieure de transposition d'octave (a) correspond au programme numéro 1 de votre générateur de sons. La touche suivante de transposition d'octave (b) correspond au programme numéro 2, et ainsi de suite jusqu'à la touche de transposition d'octave inférieure (f), qui correspond au programme numéro 5.
- ㉕ **Connecteur MIDI/DC.**
Pour brancher le WX7 à son bloc MIDI/Batterie. Ce connecteur a deux fonctions: alimenter le WX7 en courant continu, et transmettre les données MIDI du WX7.
- ㉖ **Orifice d'écoulement.**
Il permet le drainage du liquide du WX7.

ACCESSOIRES ET MAINTENANCE

Le WX7 est fourni entièrement équipé avec tout le nécessaire pour le brancher sur le synthétiseur ou le générateur de sons MIDI et pour commencer à jouer. Cette section donne une liste de tous les accessoires, explique leur utilisation et donne des explications sur la façon d'entretenir le WX7, pour des années d'utilisation sans problème.

BLOC MIDI/BATTERIE



Le bloc MIDI/Batterie fournit le courant nécessaire (9 volts en continu) au WX7 et envoie les données MIDI du WX7 à votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI. Le bloc MIDI/Batterie fonctionne normalement sur 6 piles format "AA". Vous pouvez également utiliser un adaptateur 12 volts en option (Yamaha PA-1). Une troisième possibilité consiste à utiliser des piles rechargeables. Dans ce cas, nous vous suggérons d'avoir toujours des piles de rechange déjà chargées à portée de la main.

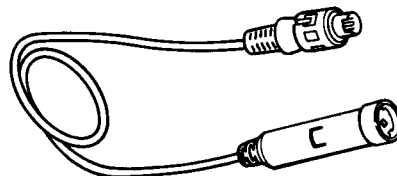
Quand la puissance des piles diminue, le LED sur le bloc MIDI/Batterie s'allume pour signaler que le remplacement des piles est nécessaire. La durée de vie d'une pile sèche est d'environ 12 heures.

Le bloc MIDI/Batterie se connecte au WX7 au moyen d'un câble de 1,5 mètres qui se branche, sur les deux unités, à une borne MIDI/DC compacte, spécialement conçue. Le bloc MIDI/Batterie possède un commutateur marche/arrêt avec LED associé pour indiquer si l'appareil est en marche, une prise d'entrée pour l'adaptateur PA-1, ainsi qu'une borne de sortie MIDI OUT dans laquelle se branche un câble MIDI standard. (L'autre extrémité de ce câble se branche à la borne d'entrée MIDI IN du synthétiseur ou générateur de son MIDI.)

Un sac, possédant des encoches à l'arrière pour vous permettre de fixer le bloc MIDI/Batterie à votre ceinture, est également inclus.

Six piles format "AA" sont fournies. Placez les piles dans le bloc MIDI/Batterie selon la configuration imprimée à l'intérieur du compartiment à piles. Ayez un jeu de piles de rechange dans la valise. Si vous n'utilisez pas le WX7 pendant une période prolongée, retirez les piles et placez-les dans la valise.

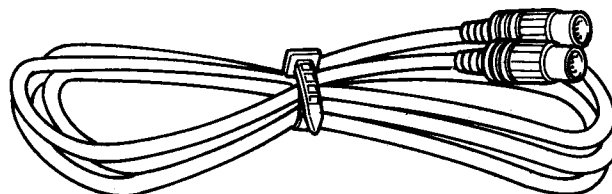
RALLONGE MIDI/DC



Cette rallonge vous permet d'augmenter la longueur du câble MIDI/DC qui relie le bloc MIDI/Batterie au WX7.

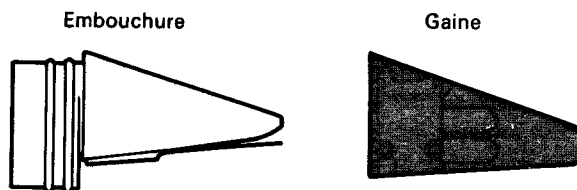
Comme le câble MIDI/DC, elle a la double fonction d'alimenter le WX7 en courant et de transmettre ses données MIDI au bloc MIDI/Batterie. Cette rallonge a une longueur de 5 mètres. Des rallonges supplémentaires peuvent être achetées et utilisées, (jusqu'à un maximum suggéré de 3).

CABLE MIDI



Le câble MIDI fourni avec votre WX7 est un câble standard de 9 mètres. Pour éviter toute dégradation des signaux MIDI, n'utilisez que ce câble ou un câble MIDI de qualité analogue, pour brancher le WX7 sur votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI.

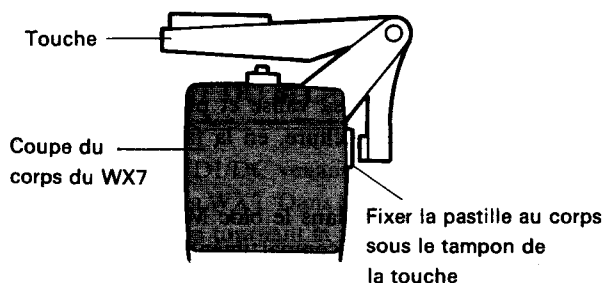
L'EMBOUCHURE ET SA GAINE PROTECTRICE



Fabriquée en plastique durable et résistant, l'embouchure possède une anche en plastique fixe et une gaine spéciale pour sa protection quand elle n'est pas utilisée. Deux embouchures sont fournies. La deuxième peut être gardée comme pièce de rechange ou être utilisée par un autre musicien. Comme l'embouchure protège le capteur de pression des lèvres, gardez

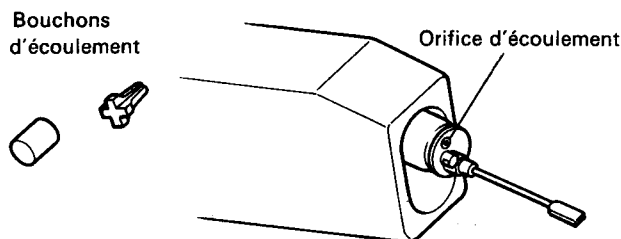
l'embouchure sur le WX7 quand vous ne vous en servez pas ou quand vous le rangez dans la valise.

REGLAGE DES TOUCHES



Deux jeux de 14 "pastilles" de réglage des touches vous permettent d'effectuer de légers réglages de la hauteur de chaque touche. Des "pastilles" épaisses de 0,2 mm et 0,5 mm sont fournies et vous permettent de choisir pour chaque touche une hauteur de note parmi trois, pour s'accorder exactement à votre style. Les "pastilles" sont autocollantes. Enlevez simplement la couverture plastique de la "pastille" et collez-la fermement sur le corps du WX7 juste sous le tampon situé à l'opposé de la touche que vous voulez régler, comme indiqué sur le schéma ci-dessus.

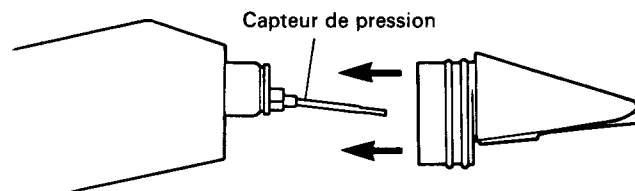
BOUCHONS D'ÉCOULEMENT



Il y a deux types de bouchons d'écoulement: l'un qui obture complètement l'orifice d'écoulement (avec une section circulaire) et l'autre qui l'obture partiellement (avec une section en forme de croix). Pour une utilisation normale (sans bouchons), le WX7 se comporte comme un saxophone normal: l'air traverse le corps de l'instrument et sort par l'orifice d'écoulement inférieur. En fermant partiellement l'orifice d'écoulement on crée une impression de souffle plus fort. En fermant complètement l'orifice on crée une impression de souffle encore plus fort qui convient à des saxophonistes qui ont tendance à souffler fort. Essayez ces options et choisissez celle qui vous convient le mieux.

Les bouchons sont insérés dans l'orifice quand l'embouchure est détachée. L'embouchure se détache en la faisant glisser doucement mais fermement du haut du WX7. **FAITES ATTENTION À NE PAS TOUCHER LE CAPTEUR DE PRESSION DES LÈVRES QUI PROLONGE L'INSTRUMENT.**

Cette languette, qui mesure les variations subtiles de la pression des lèvres, est fragile et risque d'être facilement tordue ou endommagée.

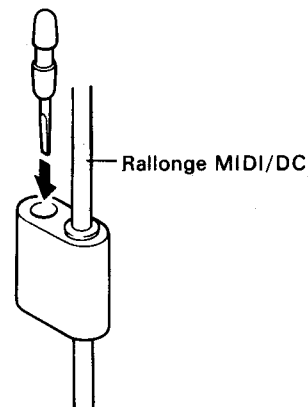


Prenez soin de pousser le bouchon aussi loin qu'il peut confortablement rentrer, sans forcer. Gardez les bouchons dans leur compartiment dans la valise quand vous ne les utilisez pas.

LIVRET D'INFORMATION ET CASSETTE ENREGISTRÉE

Un livret informatif, "Expressive FM Applications", et une cassette enregistrée d'accompagnement ont été inclus. Le livret fournit des "trucs" de jeu et d'édition pour une utilisation plus efficace de votre générateur de sons avec le WX7 et la cassette enregistrée comprend des exécutions du WX7 ainsi que des données de son du TX81Z et du DX7II, spécialement programmées.

TOURNEVIS



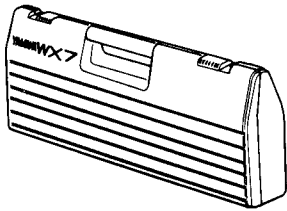
Le tournevis est situé sur un support plastique fixé à la rallonge MIDI/DC.

Le tournevis sert à régler les quatre points rotatifs (qui contrôlent la pression des lèvres et la pression du souffle: se reporter à la section "AJUSTEMENT DE LA REPONSE MUSICALE") et à changer les positions des commutateurs DIP (voir la section "LES COMMUTATEURS DIP"). Placez toujours le tournevis dans son support plastique sur la rallonge MIDI/DC.

COURROIE DE JEU

Une courroie de jeu est incluse. Elle permet de tenir le WX7 tout en jouant. Accrochez la courroie à l'anneau qui se trouve à l'arrière de l'instrument, comme indiqué dans l'illustration de la vue arrière, dans la section "GUIDE DES COMMANDES".

VALISE



La valise du WX7 est légère et solide et a été conçue pour contenir le WX7 et tous ses accessoires, pour vous permettre de transporter facilement tout ce dont vous avez besoin pour le concert ou la session d'enregistrement. En dehors des périodes d'utilisation du WX7, rangez-le toujours dans sa valise pour le protéger des dégâts causés par la poussière et les chocs. Utilisez, dans la valise, les compartiments spéciaux pour ranger les accessoires. Nous vous recommandons de nettoyer la valise à intervalles réguliers, en utilisant le chiffon fourni (un chiffon légèrement humide peut être utilisé pour nettoyer les taches).

CHIFFON DE NETTOYAGE

Utilisez ce chiffon de nettoyage doux et anti-statique spécial pour nettoyer toutes les pièces de votre WX7, avant et après chaque concert ou répétition. Les taches difficiles peuvent être nettoyées avec un chiffon légèrement humide, puis essuyées avec le chiffon de nettoyage fourni. Si le chiffon devient sale il peut être lavé à la main, à l'eau tiède.

Cette section vous permet de jouer en quelques minutes, sans avoir à étudier les informations détaillées de la suite de ce manuel. Reportez-vous aux sections "GUIDES DES COMMANDES" et "ACCESSOIRES ET MAINTENANCE" pour les explications sur le matériel mentionné dans ce "GUIDE RAPIDE".

1. Retirez le WX7 de sa valise et placez avec soin, mais fermement, l'embouchure, en la faisant glisser dans sa position.
2. Placez les six piles dans le bloc MIDI/Batterie dans le sens indiqué dans le compartiment des piles.
3. Utilisez le raccord MIDI/DC pour brancher le WX7 au groupe MIDI/Batterie. Les connexions des câbles peuvent être verrouillées en faisant tourner la virole extérieure des prises dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Utilisez le câble MIDI pour brancher la borne MIDI OUT du bloc MIDI/Batterie à la borne MIDI IN de votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI.
5. Vérifiez les conditions suivantes sur votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI:
 - (i) Il est prêt à recevoir des données MIDI sur le canal 1, ou sur l'un des 16 canaux MIDI (mode OMNI).
 - (ii) Il est branché à un système audio.
 - (iii) Un son (programme) qui répond à la commande souffle (BREATH CONTROL) a été sélectionné.
6. Mettez en marche le bloc MIDI/Batterie du WX7 (le LED s'allumera) puis mettez en marche votre synthétiseur ou générateur de sons et le système audio.
7. Vous pouvez maintenant jouer du WX7. Essayez des variations de pression des lèvres, de pression du souffle, des transpositions d'octaves, la molette d'effet de hauteur (PITCH BEND) et la touche de maintien (HOLD KEY). Tout en enfonçant la touche de changement de programme, appuyez sur la touche de transposition d'octave pour changer le son (programme) sur votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI.
8. Après avoir réalisé de façon satisfaisante une série de performances avec votre WX7, poursuivez la lecture de ce manuel en détail, afin d'obtenir une bonne connaissance de cet instrument puissant et plein de ressources.

INSTALLATION

Cette section vous enseigne comment préparer le WX7 pour en jouer, et le brancher sur votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI. Vous trouverez également les informations sur la façon d'installer votre source sonore MIDI pour qu'elle soit contrôlée par le WX7.

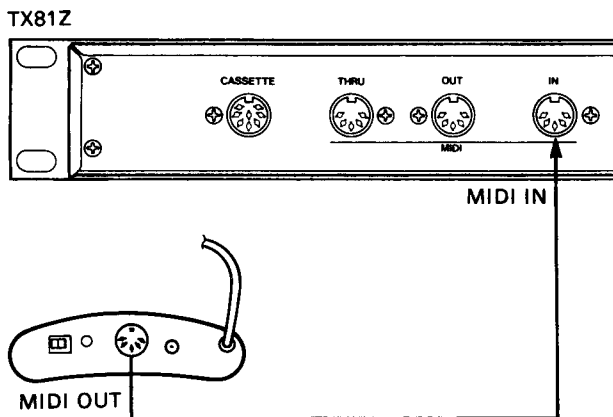
BRANCHEMENT DU BLOC MIDI/BATTERIE

Branchez le câble MIDI/DC venant du bloc MIDI/Batterie à la prise MIDI/DC du WX7. Dans les deux cas, la connexion peut être verrouillée en tournant la virole externe de la prise.

Une courroie sur la boîte du bloc MIDI/Batterie vous permet de le fixer à votre ceinture. Vous pouvez aussi utiliser la rallonge MIDI/DC de 5 mètres, qui vous permet de placer le bloc MIDI/Batterie dans n'importe quel endroit commode. Des rallonges MIDI/DC supplémentaires peuvent être achetées, mais il n'est pas recommandé d'utiliser plus de 3 rallonges, car les signaux MIDI risquent de se détériorer si la longueur du raccord excède 15 mètres.

BRANCHEMENT A LA SOURCE DE SON MIDI

Utilisez le câble MIDI fourni ou n'importe quel câble MIDI standard, pour connecter la prise MIDI OUT du bloc MIDI/Batterie à la prise MIDI IN du synthétiseur ou du générateur de sons. Le schéma ci-dessous montre comment le WX7 peut être branché pour contrôler un générateur de son TX81Z, mais un nombre virtuellement illimité d'autres configurations employant de nombreuses sortes d'appareils MIDI différents sont également possibles. Veuillez vous reporter à la section "MIDI ET SES APPLICATIONS" pour de plus amples informations sur la façon d'utiliser le WX7 avec un système MIDI.



INSTALLATION DE LA SOURCE SONORE MIDI

Il faut se rappeler trois points essentiels pour installer le contrôle de votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI par le WX7:

- (1) Les données MIDI peuvent être réellement envoyées sur 16 canaux MIDI, permettant à des instruments de communiquer indépendamment à l'intérieur d'un système MIDI complexe. Quand deux instruments MIDI sont en communication ils doivent normalement être réglés sur le même canal MIDI. Le WX7 TRANSMET normalement ses données sur le canal numéro 1, donc votre source MIDI devrait être réglée pour recevoir des données MIDI sur le canal numéro 1 (elle peut aussi être réglée sur OMNI, un mode MIDI qui permet de recevoir des données MIDI sur les 16 canaux MIDI).

En mode DUAL PLAY, le WX7 peut être utilisé pour transmettre des données MIDI sur 2 canaux MIDI séparés. Vous pouvez également changer le canal de transmission MIDI du WX7. Reportez-vous à la section "LES COMMUTATEURS DIP" (commutateurs DIP No 5 et No 6) pour plus d'informations.

- (2) La source MIDI devrait normalement être réglée pour recevoir des données de commande de souffle (BREATH CONTROL) MIDI. Sur le synthétiseur Yamaha DX7II, par exemple, ceci est appelé "BC" et peut être réglé indépendamment pour chaque son. Quatre paramètres (fonctions) peuvent être contrôlés par BC, comme suit:

- PITCH MODULATION (niveau vibrato)
- AMPLITUDE MODULATION (niveau tremolo)
- EG BIAS (volume et/ou timbre)
- PITCH BIAS (hauteur)

Chaque paramètre peut être réglé individuellement, sur une large plage. Le réglage des paramètres BC affecte directement la façon dont la pression du souffle du WX7 contrôlera le son sélectionné.

- (3) La quantité maximale d'effet de hauteur (PITCH BEND) qu'il est possible de créer par la pression des lèvres ou au moyen de la molette d'effet de hauteur (PITCH BEND WHEEL) du WX7 peut être réglée au moyen du paramètre PITCH BEND de la source MIDI. Par exemple, sur le synthétiseur DX7II, le paramètre PITCH BEND peut être réglé sur une plage allant de 1 à 12 demi-tons. Pour chacun des 64 sons du DX7II, vous pouvez fixer un niveau d'effet de hauteur différent, en fonction du timbre du son et de votre style de jeu.

UTILISATION D'APPAREILS MIDI NON COMPATIBLES AVEC BC

Si votre source MIDI ne peut pas recevoir de données BC mais peut recevoir des données de pression de touche (AFTERTOUCH) et des données de volume MIDI, le WX7 peut être réglé pour transmettre ce type de données MIDI. Voyez les commutateurs DIP No 1 et No 2 dans la section "LES COMMUTATEURS DIP".

Dans ce cas, vous devez régler les paramètres de volume MIDI et de pression de touche (AFTERTOUCH) pour chaque son de votre source MIDI.

JOUER DU WX7

Une fois que vous avez effectué tous les branchements entre le WX7, le bloc MIDI/Batterie, votre générateur de sons MIDI et votre système audio, vous êtes prêt pour jouer du WX7.

METTRE EN MARCHÉ

Mettez en marche votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI et votre système audio. Ensuite, mettez en marche le WX7 en utilisant le commutateur qui est sur le bloc MIDI/Batterie.

Si le LED proche du commutateur ne s'allume pas ou s'il clignote, ceci indique que les piles sont usées ou incorrectement placées. Si vous utilisez un transformateur PA-1, vérifiez qu'il est correctement branché à la prise murale. Coupez le courant du WX7, remplacez les piles (ou vérifiez que le transformateur PA-1 est correctement branché au bloc MIDI/Batterie et à la prise murale), puis remettez en marche le WX7.

FONCTIONNEMENT DE BASE

Il existe trois conditions pour produire des notes avec le WX7:

- (1) Votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI est réglé sur un programme qui produira un son via votre système audio. Ce programme doit être réglé pour répondre aux données de commande de souffle (BREATH CONTROL) ou de pression de touche (AFTERTOUCH). Reportez-vous à la section "INSTALLATION" pour plus de détails sur la façon de régler votre source de sons MIDI.
- (2) Vous soufflez dans l'embouchure avec une pression supérieure au point WIND ZERO (Un point seuil pour le souffle, que vous pouvez fixer en suivant les instructions dans la section "AJUSTEMENT DE LA REPONSE MUSICALE").
- (3) Vous appuyez sur les touches correctement, de façon à produire une note (le WX7 utilise le standard BÖHM, système de doigté, plus d'autres positions de doigté spéciales: référez-vous aux "Tables de doigtés").

Aucun son ne se produit si l'une des trois conditions n'est pas remplie.

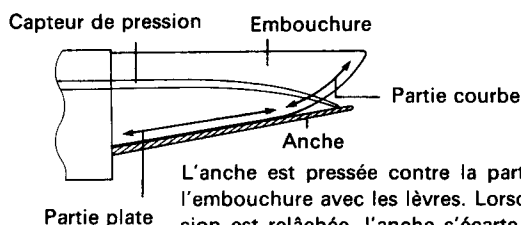
En résumé, quand vous soufflez ET enfoncez les touches correctement, une note sera entendue. Quand vous cessez de souffler OU d'enfoncer les touches, la note s'arrêtera. La note que vous entendrez proviendra de la pression des lèvres ET de la pression du souffle, comme cela est décrit dans les paragraphes suivants.

PRESSION DES LEVRES

Le capteur de pression des lèvres du WX7 vous permet d'élever ou d'abaisser la hauteur du son en mordant l'anche. Il peut être réglé pour l'un des deux modes suivants: TIGHT LIP (lèvres serrées) ou LOOSE LIP (lèvres relâchées). (Voyez le commutateur DIP No 8 dans la section "LES COMMUTATEURS DIP" pour savoir comment sélectionner ces deux modes.)

(1) MODE TIGHT LIP.

Dans le mode TIGHT LIP, on change la hauteur du son comme sur un saxophone. A la hauteur normale correspond une certaine pression sur l'anche. Une pression plus forte des lèvres élève la hauteur du son et une pression plus faible abaisse la hauteur du son.

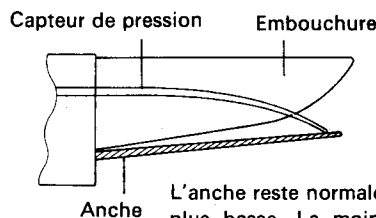


L'anche est pressée contre la partie plate de l'embouchure avec les lèvres. Lorsque la pression est relâchée, l'anche s'écarte, ce qui diminue la hauteur du son. Lorsque la pression sur l'anche augmente, celle-ci se colle contre la partie courbe de l'embouchure, ce qui augmente la hauteur du son.

Il y a une étroite zone "neutre" au centre où de légers changements dans la pression exercée par les lèvres ne font pas varier la hauteur. Cette zone "neutre" permet de rester plus facilement au diapason. LIP ZERO fixe la position de la zone "neutre" contrôle. Le niveau auquel l'anche répond à la pression des lèvres peut être réglé (paramètre LIP GAIN). Reportez-vous à la section "AJUSTEMENT DE LA REPONSE MUSICALE" pour plus de détails sur la manière de régler ces paramètres.

(2) MODE LOOSE LIP

Dans le mode LOOSE LIP, la lèvre inférieure est relâchée et aucune pression ne doit être appliquée pour jouer au diapason. Toute pression des lèvres sur l'anche aura pour effet d'élever la hauteur du son. La hauteur du son ne peut être abaissée, dans ce mode. La plage de l'effet de hauteur (PITCH BEND) est, cependant, plus large que dans le mode TIGHT LIP. Dans ce mode, le paramètre LIP ZERO vous permet de fixer la hauteur à partir de laquelle la pression des lèvres produira un effet de hauteur.



L'anche reste normalement dans sa position la plus basse. La moindre pression des lèvres courbe l'anche vers le haut, ce qui augmente la hauteur du son.

De nouveau, se reporter à la section "AJUSTEMENT DE LA REPONSE MUSICALE" pour des détails sur la façon d'ajuster la réponse de la fonction PITCH BEND.

PRESSION DU SOUFFLE

Le capteur de pression du WX7 vous permet d'utiliser la pression du souffle pour commander le volume, la tonalité, le vibrato, et le tremolo. Reportez-vous à la section "INSTALLATION" et consultez le manuel de l'utilisateur fourni avec votre synthétiseur ou votre générateur de sons MIDI, pour savoir quels paramètres peuvent être affectés par les données de commande de souffle (BC).

Quand vous essayez votre WX7 pour la première fois, fixez la valeur des paramètres sur votre source MIDI, afin que les résultats d'un changement de la pression du souffle soient sensibles. Par exemple, si vous utilisez un générateur de sons FM TX81Z Yamaha, régler le paramètre PITCH MODULATION DEPTH sur 70 au moins et le paramètre LFO SPEED sur environ 40. En augmentant la pression du souffle sur votre WX7, vous créez un effet vibrato prononcé sur le TX81Z.

Comme le capteur de pression des lèvres, le capteur de pression du souffle du WX7 possède deux paramètres de réponse qui peuvent être réglés. Le paramètre WIND ZERO vous permet de fixer la pression de souffle minimum pour produire une note. Le paramètre WIND ZERO vous permet de la sensibilité de la réponse du WX7 aux changements dans la pression du souffle. Voir la section "AJUSTEMENT DE LA REPONSE MUSICALE", pour plus de détails.

LA MOLETTE D'EFFET DE HAUTEUR

Vous pouvez modifier la hauteur du son en faisant tourner la molette d'effet de hauteur (PITCH BEND WHEEL), commodément située sous votre pouce droit. La plage d'effet de hauteur doit être réglée sur l'instrument MIDI source (généralement entre ± 1 et 12 demi-tons). La molette d'effet de hauteur du WX7 fonctionne exactement de la même manière que sur un synthétiseur tel que le DX7 II Yamaha : on la fait pivoter au-delà de la zone neutre centrale pour modifier la hauteur du son et elle revient automatiquement à sa position centrale lorsqu'on la relâche.

NOTE: Quand la molette d'effet de hauteur est à son maximum ou minimum, le capteur de pression des lèvres ne modifiera pas la hauteur au delà de cette limite.

TOUCHE DE CHANGEMENT DE PROGRAMME

Utilisez la touche de changement de programme (avec les touches de transposition d'octave) pour changer les programmes de son sur votre source MIDI. Maintenir enfoncée la touche de changement de programme modifie la fonction des touches de transposition d'octave. La touche de changement de programme étant enfoncée, la touche supérieure de transposition d'octave est utilisée pour choisir le programme numéro 1, la touche de transposition d'octave au dessous est utilisée pour choisir le programme numéro 2, et ainsi de suite jusqu'à la dernière touche de transposition d'octave qui sert à sélectionner le programme numéro 5. Normalement, le pouce droit sert à enfoncer la touche de changement de programme (voir la section "GUIDE DES COMMANDES").

NOTE: Aucun son ne peut être produit pendant un changement de programme.

La touche de changement de programme peut également être utilisée comme un moyen pratique (et silencieux) de savoir si vous avez effectué correctement tous les branchements MIDI et tous les réglages des canaux MIDI. En maintenant enfoncée la touche de changement de programme, et en pressant en même temps une des touches de transposition d'octave sur le WX7, vous pourrez voir le générateur de sons connecté modifier ses programmes internes.

TOUCHE DE TRANSPOSITION D'OCTAVE

En jouant du WX7, vous pouvez instantanément faire passer l'instrument à d'autres octaves en enfonçant les touches de transposition d'octave. La hauteur peut être abaissée d'une ou deux octaves ou augmentée de une, deux ou trois octaves. Les touches de transposition d'octave sont situées sur l'arrière du WX7 et peuvent être enfoncées une à une ou à la suite en faisant glisser le pouce gauche (voir la section "GUIDE DES COMMANDES"). Grâce à cette possibilité, vous pouvez effectuer de rapides changements d'octaves tout en jouant. La fonction de transposition d'octave étend la plage du WX7 à plus de 7 octaves.

TOUCHES D'AUGMENTATION D'UN TON/DEMI-TON

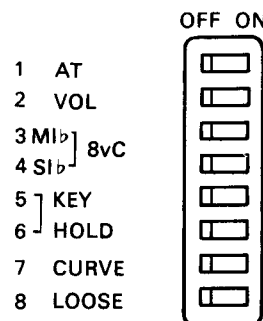
Le WX7 a deux touches d'augmentation d'un ton/demi-ton qui peuvent être utilisées soit pour l'exécution de trilles soit pour un autre doigté de notes. Elles sont commodément situées dans une position centrale (voir la section "GUIDE DES COMMANDES"). Contrairement à un saxophone normal, les mêmes touches sont utilisées sans distinction de hauteur de la note qui est trillée (encore un des avantages du système MIDI).

Deux touches de trilles sont utilisables: la touche du bas augmente la hauteur de la note d'un demi-ton. La touche de trille du haut augmente la hauteur de la note d'un ton.

TOUCHE DE MAINTIEN

La touche de maintien (HOLD KEY) vous permet de prolonger une note choisie, en mode KEY HOLD ou DUAL PLAY. Cette note sera maintenue jusqu'à ce que vous enfoncez la touche de maintien une deuxième fois. D'autres effets spéciaux comme l'harmonie parallèle et le maintien commandé par pression du souffle peuvent être utilisés. Reportez-vous à la section intitulée "LES COMMUTATEURS DIP", commutateurs No 5 et No 6, pour plus d'informations à propos des modes KEY HOLD et DUAL PLAY. La touche de maintien est normalement actionnée du pouce droit (voir la section "GUIDE DES COMMANDES").

Les commutateurs DIP sont huit petits commutateurs, similaires à ceux que l'on trouve sur les ordinateurs, situés sous un couvercle, sur la face arrière du WX7 juste au dessus des touches de transposition d'octave.



Utilisez le tournevis du WX7 pour régler ces commutateurs. Prenez soin de bien replacer le tournevis sur son support après utilisation. Pour chaque commutateur DIP tourner sur la gauche pour la position OFF, sur la droite pour la position ON.

Les commutateurs DIP commandent le type de données envoyées, déterminent les transpositions de hauteur, sélectionnent le mode DUAL PLAY, déterminent la façon dont le WX7 répondra à la pression du souffle (courbe de souffle) et sélectionnent le mode du capteur de pression des lèvres. Chacune de ces fonctions est décrite avec plus de détails ci-après.

COMMUTATEURS DIP No 1: BREATH CONTROL/AFTERTOUCH

Vous pouvez utiliser le WX7 non seulement pour produire des notes avec votre appareil MIDI, mais également pour modifier le timbre, le volume et la hauteur des sons par la pression de votre souffle. Le WX7 détecte les changements de pression et les convertit en données de commande de souffle (BREATH CONTROL) MIDI. Les instruments MIDI Yamaha tels que le synthétiseur numérique à algorithmes programmable DX7 II ou les générateurs de sons FM TX81Z et TX802 réagissent aux données de commande de souffle, mais ce n'est pas le cas de tous les appareils MIDI. Si votre générateur de son ne répond pas aux données de commande de souffle, utilisez ce commutateur pour convertir les changements de pression du souffle en données de pression de touche (AFTERTOUCH).

Régalez le commutateur DIP No 1 sur l'une des positions suivantes:

- ON: le WX7 transmet des données de commande de souffle (BREATH CONTROL).
- OFF: le WX7 transmet des données de pression de touche (AFTERTOUCH).

COMMUTATEUR DIP No 2: VOLUME MIDI

Vous pouvez utiliser la pression du souffle pour commander le volume de votre générateur de sons tout en contrôlant simultanément un autre paramètre (comme la hauteur ou le timbre). Cette caractéristique vous permet de conserver le bénéfice des commandes d'expression MIDI avec les sons qui ne répondent ni à la commande de souffle (BREATH CONTROL), ni aux données de pression de touche (AFTERTOUCH). Les sons qui répondent à la commande de souffle et aux données de pression de touche répondent également aux données de volume MIDI quand ce commutateur est placé sur ON.

Réglez le commutateur DIP No 2 sur l'une des positions suivantes:

- OFF: Le WX7 n'envoie pas de données de volume MIDI.
 ON: Le WX7 envoie des données de volume MIDI.

COMMUTATEURS DIP No 3 ET No 4: TRANSPOSITION

La clé normale pour jouer du WX7 est DO (correspondant à celui d'une flûte ou d'un hautbois). En utilisant les commutateurs DIP No 3 et No 4, vous pouvez transposer vers le haut en MI bémol (correspondant à des saxophones soprano, alto et bariton), et vers le bas en SI bémol (correspondant aux saxophones soprano, ténor et bas et à la clarinette) ou encore d'une octave vers le haut.

Régler les commutateurs DIP No 3 et No 4 dans les positions suivantes:

COMMUTATEURS DIP No 3	COMMUTATEUR DIP No 4	CLE
OFF	OFF	DO
ON	OFF	SI ^b
OFF	ON	MI ^b
ON	ON	MI (Octave supérieure)

COMMUTATEURS DIP No 5 et No 6: MODES KEY HOLD

La fonction KEY HOLD est une caractéristique unique et impressionnante du WX7. Elle vous permet de mémoriser une note et de la jouer en même temps que d'autres notes. Pour utiliser cette fonction, pressez puis relâchez la touche de maintien (HOLD KEY) pendant que vous jouez une note. En fonction du réglage des commutateurs DIP No 5 et No 6, la note maintenue sera jouée chaque fois que vous jouerez une autre note, jusqu'à ce que vous pressiez et relâchiez à nouveau la touche de maintien. L'effet de hauteur (PITCH BEND), appliqué par la pression des lèvres ou la molette, affectera les deux notes simultanément.

NOTE: Ceci ne fonctionnera pas si la sonore MIDI connectée est réglée sur MONO (jeu monophonique).

La fonction KEY HOLD possède quatre modes: NORMAL, FOLLOW, DUAL (sans souffle) et DUAL (avec souffle). Le tableau ci-dessous indique l'effet de ces quatre modes, avec toutes les explications dans le texte qui suit.

LES DIFFERENTS MODES DE LA FONCTION KEY HOLD

MODE	HAUTEUR DE LA NOTE MAINTENUE	CARACTERE DE LA NOTE MAINTENUE	NOMBRE DE CANAUX DE TRANSMISSION MIDI
NORMAL	Fixée à la hauteur sélectionnée.	Affectée par la pression du souffle.	Un
FOLLOW	Suit la ligne mélodique à l'intervalle sélectionné.	Affectée par la pression du souffle.	Un
DUAL (sans souffle)	Fixée à la hauteur sélectionnée	Maintenue continuellement; non affectée par la pression du souffle.	Deux
DUAL (avec souffle)	Fixée à la hauteur sélectionnée	Affectée par la pression du souffle	Deux

MODE NORMAL: En mode NORMAL, le WX7 maintient seulement la note qui a été jouée quand la touche de maintien a été enfoncée. Par exemple, si vous appuyez sur la touche de maintien tout en jouant un DO, toutes les notes suivantes seront accompagnées d'un DO jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur la touche de maintien.

[MODE NORMAL]

MODE FOLLOW: En mode FOLLOW, le WX7 se souvient de la première note que vous jouez, ainsi que de l'intervalle entre cette note et la seconde note. La note maintenue suivra alors toutes les autres notes avec ce même intervalle. Par exemple, si vous pressez la touche de maintien tout en jouant un DO médian puis jouez un SOL au-dessus de ce DO, cela fixe l'intervalle de FOLLOW à une quinte majeure. Toutes les notes suivantes seront accompagnées par une note d'harmonie, une quinte au-dessus de la note jouée, jusqu'à ce que vous pressiez à nouveau la touche de maintien. Dès que vous serez familiarisé à ce mode, vous serez en mesure de changer l'intervalle FOLLOW par une utilisation judi-

cieuse de la touche de maintien, pour créer des passages d'harmonie complexe et expressive.

[MODE FOLLOW]

Touche de maintien pressée. La seconde note crée un intervalle d'une quinte.

La ligne mélodique est accompagnée par une harmonie une quinte au-dessus.

Touche de maintien pressée à nouveau. La ligne mélodique continue en solo.

MODE DUAL (sans souffle): Similaire au mode NORMAL, excepté que le WX7 transmet les données de la note mélodique et celles de la note maintenue, sur deux canaux MIDI distincts (Voir "SELECTION DES CANAUX DE TRANSMISSION" plus loin dans cette section), ceci vous permettant de jouer de deux synthétiseurs ou générateurs de sons MIDI différents. D'autre part, la note maintenue est constamment soutenue sous la ligne mélodique et n'est pas affectée par la pression du souffle. Par exemple, vous pourriez utiliser ce mode pour soutenir une note de corde, cependant que vous jouez une ligne mélodique en utilisant un son de flûte. La note soutenue s'arrête seulement quand vous appuyez une deuxième fois sur la touche de maintien.

[MODE DUAL (SANS SOUFFLE)]

Touche de maintien pressée. Le DO médian est maintenu continuellement sous la ligne mélodique.

Touche de maintien pressée à nouveau. Le DO médian maintenu est coupé. La ligne mélodique continue en solo.

MODE DUAL (avec souffle): Identique au mode NORMAL, excepté que les données MIDI sont envoyées sur deux canaux MIDI séparés, ce qui vous permet de créer des passages harmoniques en utilisant deux sons d'instruments différents. La qualité tonale et le volume des générateurs de sons, contrôlés par les deux canaux MIDI dans ce mode et dans le mode NORMAL, changeront en fonction de la pression du souffle. Par exemple, les notes liées seront maintenues et les notes jouées en staccato seront interrompues pour la note maintenue et la note jouée.

Réglez les commutateurs DIP No 5 et No 6 sur les positions suivantes:

COMMUTATEUR DIP No 5	COMMUTATEUR DIP No 6	MODE KEY HOLD
OFF	OFF	NORMAL
ON	OFF	FOLLOW
OFF	ON	DUAL (SANS SOUFFLE)
ON	ON	DUAL (AVEC SOUFFLE)

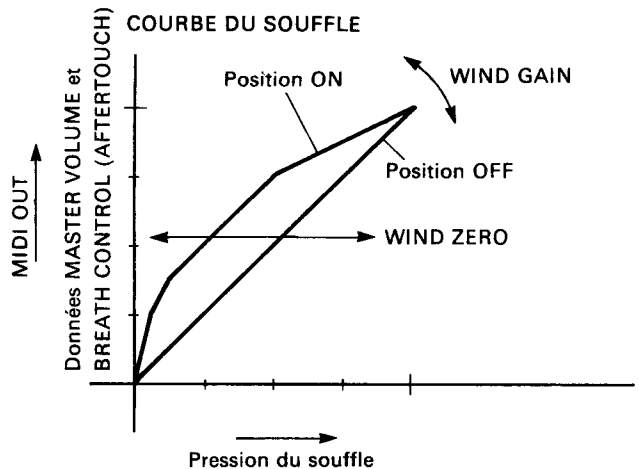
● SELECTION DES CANAUX DE TRANSMISSION MIDI

Pour les deux modes DUAL, la ligne mélodique est transmise sur le canal MIDI 1 et la note maintenue sur le canal MIDI 2. Cependant, le WX7 peut être réglé pour transmettre sur les canaux MIDI 3 et 4 à la place, de la façon suivante:

Coupez l'alimentation du WX7 puis remettez-le en marche toute en maintenant enfoncées les touches de maintien et de changement de programme. Le WX7 transmettra alors la ligne mélodique (et le jeu normal monophonique) sur le canal MIDI 3, et les notes maintenues sur le canal MIDI 4. Pour revenir aux canaux MIDI 1 et 2, répétez l'opération ci-dessus. Cette opération peut également servir à faire passer le numéro de canal MIDI utilisé de 1 à 3 en mode monophonique normal.

COMMUTATEUR DIP No 7:
SELECTION DE LA COURBE DU SOUFFLE

Cette fonction vous permet de choisir un des deux réglages de réponse au souffle. Ce sont des courbes qui déterminent la sensibilité continue de la réponse du WX7 à la pression du souffle. Le commutateur DIP No 7 vous permet de changer la forme, pas l'amplitude de la courbe de souffle. L'amplitude effective de la courbe de souffle est fixée au moyen des paramètres WIND GAIN. (voir "AJUSTEMENT DE LA REPONSE MUSICALE").



Réglez le commutateur DIP No 7 sur l'une des positions suivantes:

- OFF: réponse linéaire
- ON: réponse exponentielle

COMMUTATEUR DIP No 8: TIGHT LIP/LOOSE LIP

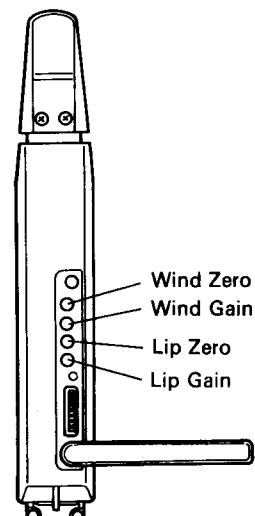
Ce commutateur vous permet de choisir le mode LOOSE LIP (lèvres relâchées) ou le mode TIGHT LIP (lèvres serrées), vous offrant deux techniques différentes pour créer des variations de hauteur par la pression des lèvres sur l'embouchure du WX7. (Voir la section "JOUER DU WX7"). Le réglage de l'amplitude de ces modes est expliqué dans la section "AJUSTEMENT DE LA REPONSE MUSICALE".

Réglez le commutateur DIP No 8 sur l'une des positions suivantes:

- ON: Mode LOOSE LIP
- OFF: Mode TIGHT LIP

AJUSTEMENT DE LA REPONSE MUSICALE

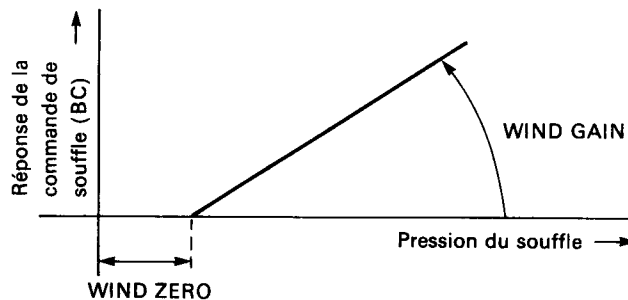
La sensibilité des capteurs de pression des lèvres et du souffle peut être finement ajustée pour convenir parfaitement à votre style de jeu. Quatre points rotatifs, situés sous un couvercle dans la partie arrière supérieure du WX7 (à côté des commutateurs DIP) commandent la réponse musicale pour les capteurs.



Pour chacun de ces points, tourner dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la valeur du paramètre et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre diminue la valeur du paramètre. Utilisez le tournevis pour régler ces points (prenez soin de replacer le tournevis à sa place après utilisation).

AJUSTEMENT DU CAPTEUR DE PRESSION DU SOUFFLE

Le schéma suivant indique l'effet de l'ajustement de points WIND ZERO sur la réponse du capteur de pression du souffle:



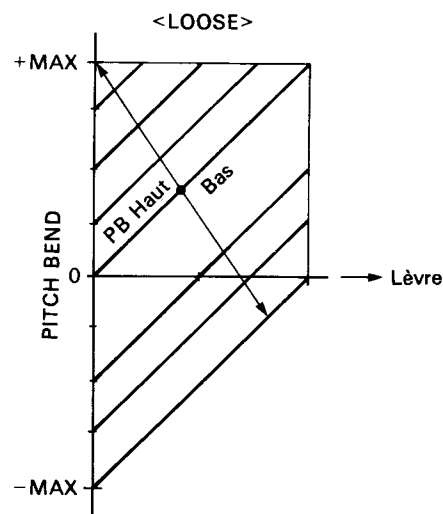
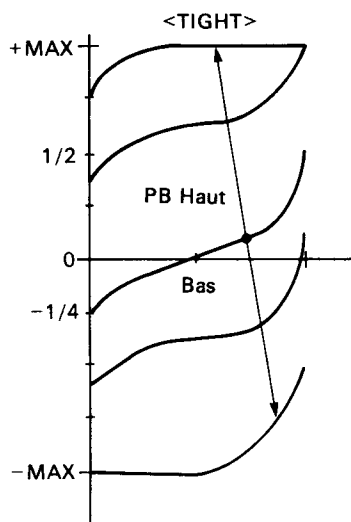
WIND ZERO: Le point WIND ZERO fixe le seuil de pression du souffle, c'est-à-dire le niveau de pression nécessaire pour produire une note (transmettre un message NOTE ON au synthétiseur ou générateur de sons connecté). Lorsqu'il est réglé sur la position minimum, l'instrument produira des notes sans pratiquement aucune pression du souffle. Lorsqu'il est réglé sur la position maximum, une pression importante est nécessaire pour produire une note. Commencez en réglant WIND ZERO sur une position intermédiaire pour avoir le seuil de pression du souffle le plus confortable.

WIND GAIN: Le point WIND GAIN fixe l'amplitude de l'effet produit par les changements de pression. Commencez en réglant le point WIND GAIN sur une position intermédiaire, puis ajustez-le pour obtenir la réponse la plus naturelle possible aux changements de pression de souffle. Pour régler WIND GAIN, sélectionnez un son (sur votre source MIDI) qui réponde bien aux données de commande de souffle (BC). Si les paramètres BC de votre générateur de sons ou synthétiseur sont réglés sur leur valeur minimum, WIND GAIN ne produira aucun effet de modulation BC. Réciproquement, si WIND GAIN est réglé sur la position minimum, aucune modulation ne sera produite, même si les paramètres BC du générateur de sons ou synthétiseur sont réglés sur leur valeur maximum.

NOTE: La réponse WIND GAIN du WX7 peut être réglée sur deux "courbes de souffle" différentes. Voyez la section "LES COMMUTATEURS DIP", Commutateur DIP No 7 pour plus d'informations.

AJUSTEMENT DU CAPTEUR DE PRESSION DES LEVRES

Les graphiques suivants indiquent l'effet des réglages des points LIP ZERO et LIP GAIN sur la réponse du capteur de pression des lèvres, pour chacun des deux modes de jeu (mode TIGHT LIP et mode LOOSE LIP). Ces modes sont expliqués dans la section "JOUER DU WX7", et sont sélectionnés en utilisant le commutateur DIP No 8). (Voyez la section "LES COMMUTATEURS DIP" pour plus de détails).



Pour le mode TIGHT LIP, les points fonctionnent comme suit:

LIP ZERO: Le point LIP ZERO fixe la hauteur centrale à partir de laquelle les variations de hauteur s'effectuent. En utilisant un diapason pour accorder l'instrument avec précision, faire tourner le point LIP ZERO dans le sens des aiguilles d'une montre pour abaisser la hauteur et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour élever la hauteur. S'il est difficile de maintenir la hauteur centrale (c'est-à-dire si la zone "neutre" est trop étroite), tournez le point LIP GAIN dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour garder plus facilement la hauteur centrale, ou réduisez la plage de la fonction PITCH BEND du générateur de son.

LIP GAIN: Le point LIP GAIN fixe l'amplitude de la variation de hauteur produite par les changements de pression des lèvres. Tournez le point dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter l'intensité de la variation de hauteur. A la valeur maximum, la moindre pression des lèvres fait varier la hauteur. Commencez en réglant le point LIP GAIN sur une position intermédiaire, puis ajustez-le pour obtenir la réponse la plus naturelle possible aux changements de pression des lèvres. Pour régler LIP GAIN, sélectionnez un son (sur votre source MIDI) qui réponde bien aux données d'effet de hauteur (PITCH BEND). Si la plage du paramètre PB de votre générateur de sons ou synthétiseur MIDI est réglée sur la valeur minimum, LIP GAIN ne produira aucun effet de hauteur.

REMARQUE: Les paramètres LIP ZERO et LIP GAIN sont interactifs, de sorte qu'il est nécessaire de les régler l'un après l'autre.

Pour le mode LOOSE LIP, les points fonctionnent comme suit:

LIP ZERO: Le point LIP ZERO fixe le seuil de pression des lèvres, c'est-à-dire le niveau de pression nécessaire pour produire une élévation de la hauteur d'une note. Lorsqu'il est réglé sur la position minimum, la moindre pression des lèvres produit une élévation de hauteur. Lorsqu'il est réglé sur la position maximum, une pression importante est nécessaire pour élever la hauteur d'une note. Commencez en réglant LIP ZERO sur une position intermédiaire pour avoir un seuil de pression des lèvres le plus confortable.

LIP GAIN: Voir les commentaires sur le réglage LIP GAIN en mode TIGHT LIP.

La norme MIDI (Musical Instrument Digital Interface), apparue en 1982, s'est révélée être une des innovations les plus importantes en musique électronique. Grâce au système MIDI, un seul musicien peut effectuer un grand nombre d'opérations auparavant impossibles, telles que:

- Jouer de plusieurs synthétiseurs à la fois à partir d'un seul clavier de commande.
- Commander des fonctions d'exécution, telles que la modulation et l'effet de hauteur sur des synthétiseurs éloignés avec autant d'expression que s'il en jouait directement.
- Changer de sons à distance et en temps réel sur des synthétiseurs et des générateurs de sons.
- Brancher des synthétiseurs à des séquenceurs ou à des ordinateurs compatibles MIDI, pour réaliser des enregistrements et des playback impeccables, à la fois de données musicales et de données de changement de programme, avec correction automatique du timing (quantification) et des fonctions d'édition extrêmement puissantes.
- Commander des appareils de percussions numériques pour une exécution parfaitement synchronisée.
- Régler des appareils générateurs d'effets spéciaux de manière à ce qu'ils changent leurs programmes d'effets automatiquement en cas de changement de programme de son, afin de faire subir à chaque son le traitement qui lui convient le mieux.
- Utiliser un signal de synchronisation par bande enregistré sur un canal d'un enregistreur multipistes, pour synchroniser parfaitement des séquenceurs MIDI et des appareils de percussions avec le chant ou la partie d'un instrument acoustique enregistrés sur bande. De cette façon, les mondes apparemment inconciliables de la musique acoustique et de la musique numérique peuvent être réunis, fournissant un énorme potentiel de créativité. Comme vous pouvez le voir, le système MIDI est un outil musical puissant. Cependant vous n'aurez pas besoin d'un cours d'informatique pour utiliser votre WX7 efficacement avec d'autres instruments MIDI. Tout ce que vous devez savoir c'est ce que les appareils MIDI peuvent faire, et comment les commander avec votre WX7. Après cela, le système MIDI fait tout le travail pour vous.

Dans tout ensemble MIDI, il existe un instrument maître et un instrument asservi. L'instrument maître peut être un clavier, un séquenceur, un ordinateur — ou un WX7 — et l'instrument asservi (un instrument générateur de sons) est actionné par lui.

L'instrument maître transmet des messages MIDI à l'instrument asservi sous forme de signaux de type informatique. Les messages dépendent de la façon dont on joue de l'instrument, des touches qu'il faut enfoncer, etc. Dans le cas du WX7, les messages NOTE ON et NOTE OFF sont envoyés respectivement au début et à la fin de chaque souffle, indi-

quant à l'instrument asservi le début et la fin de chaque note. Un message de changement de programme est envoyé chaque fois que vous pressez les touches de changement de programme et de transposition d'octave.

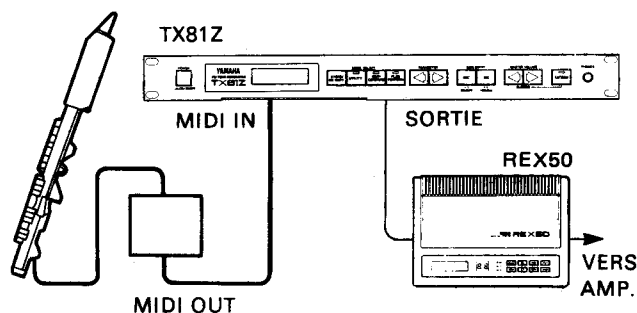
Quand un message continu doit être envoyé (comme quand vous faites tourner la molette d'effet de hauteur ou quand vous changez graduellement la pression du souffle), la technologie MIDI "découpe" le changement continu en milliers de tranches par secondes, et transmet simplement un nombre correspondant à la position en cours de la commande (ceci accompagné d'un message indiquant quelle commande est modifiée).

Vous devez savoir comment les messages MIDI transmis par le WX7 affectent le son de l'instrument asservi (c'est-à-dire votre synthétiseur ou générateur de sons MIDI) et comment vous pouvez programmer votre instrument MIDI pour qu'il réponde à ces messages. Pour ces informations, veuillez consulter le manuel d'utilisateur de ces instruments MIDI.

Par essence, le système MIDI est extrêmement simple: Il ramène simplement toutes les données musicales à des nombres, qui peuvent aisément être envoyés d'un instrument à l'autre (de là, le terme de "interface numérique"). En pratique, le système MIDI possède des talents incroyablement variés, ce qui est sa raison d'être, car il a été conçu pour répondre à la demande de musiciens professionnels. En effet, de nouvelles utilisations du MIDI sont découvertes tous les jours. Elle sont découvertes, à la fois par des ingénieurs MIDI, et par des musiciens comme vous-même, qui expérimentent et affinent l'art de la musique numérique sur scène comme en studio, à travers le monde.

Une courte explication de certaines des possibilités du système MIDI peut être utile pour vous aider à forger quelques idées sur la meilleure façon d'utiliser votre WX7. Dans les réglages de système suivants, le WX7 est utilisé pour modifier les programmes de son sur les générateurs de sons et les synthétiseurs et, en même temps, faire appel à des effets comme le chorus, la répétition retardée et la réverbération sur des unités d'effets numériques (par exemple, le REX50, le SPX90II et le REV5).

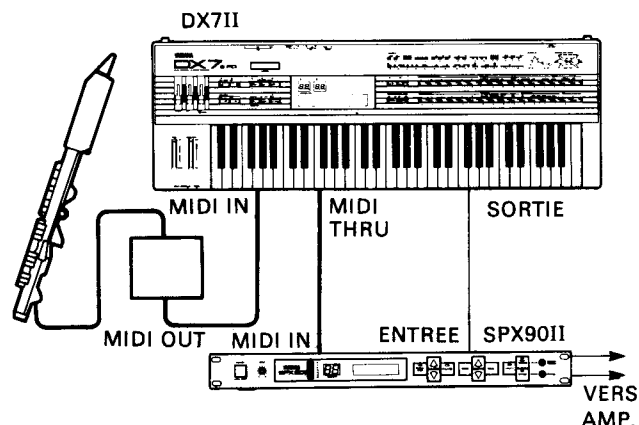
1. WX7 PLUS GENERATEUR DE SONS FM MULTI-TIMBRE TX81Z.



Dans cette combinaison de base, et pourtant aux talents variés, le WX7 est utilisé pour commander le générateur de sons TX81Z Yamaha, qui peut créer simultanément jusqu'à huit superbes sons FM. Les huit sons peuvent être réglés sur différentes octaves pour obtenir un son riche et puissant. La programmation de chaque son sur un registre séparé sur la plage de 7 octaves du WX7 vous permet également d'essayer des combinaisons variées. Par exemple, programmez un son de basse de FA 0 à DO 2, des sons de piano et de violoncelle combinés dans la plage de DO 2 à DO 4, 4 sons différents de cordes entre DO 4 et FA 5, et un son de clarinette dans les aiguës. En fonction du registre sur lequel vous jouez, vous pouvez obtenir quatre sons différents. Les sons peuvent également être superposés pour obtenir un intérêt tonal supplémentaire.

Vous pouvez également transposer quatre des sons du TX81Z pour former un accord. Assignez ces sons en accord, au canal MIDI numéro 2, et les autres quatre sons au le canal numéro 1. Avec le WX7 en mode DUAL PLAY, vous pouvez alors ajouter des harmonies d'accords à votre riche ligne mélodique à quatre sons.

2. LE WX7 PLUS LE SYNTHETISEUR DX7II

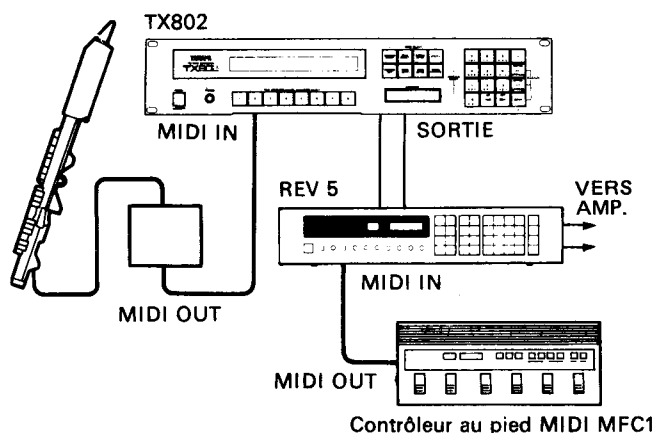


Le synthétiseur numérique à algorithmes programmable DX7II Yamaha, mondialement connu, possède une caractéristique qui en fait un complément idéal du WX7:

Il peut recevoir des données musicales sur deux canaux MIDI séparés pour une commande indépendante de deux sons. Par exemple, utilisez le WX7 en mode DUAL PLAY (sans souffle) pour jouer un son de flûte sur le canal MIDI numéro 1 et un son de violoncelle sur le canal MIDI numéro 2. Enfoncez la touche de maintien pour créer un bourdon de violoncelle, tout en jouant par dessus une mélodie à la flûte.

Egalement, le DX7II possède une fonction inédite PITCH BIAS, vous permettant d'utiliser la commande de souffle pour affecter la hauteur tout comme les autres paramètres (vibrato, tremolo, etc.). De cette manière le contrôle de la hauteur peut être effectué à partir du WX7 en utilisant aussi bien la pression du souffle que la pression des lèvres, ou la molette d'effet de hauteur, pour davantage d'expressivité

3. WX7 PLUS SYSTEME GENERATEUR DE SONS FM TX802



Comme le TX81Z, le générateur de sons FM TX802 peut créer 8 sons, mais avec une richesse encore plus grande et avec encore plus de possibilités de variations tonales. Par exemple, vous pourriez utiliser le TX802 pour créer un ensemble de percussions ou de batterie à huit sons. Assignez à chaque son de percussions une note différente (peut-être sur une échelle à huit notes). Avec la capacité du WX7 à utiliser les données de commande de souffle, vous pouvez frapper chaque instrument de l'ensemble batterie avec des forces différentes, créant ainsi des changements dynamiques incroyablement réalistes.

D'autre part, la fonction ALTERNATIVE ASSIGN, une exclusivité du TX802, vous permet de sélectionner un son différent chaque fois que vous jouez une note. Par exemple, vous pouvez utiliser huit sons de cordes légèrement différents, afin que, quand vous jouez une mélodie de cordes, le son change d'une façon subtile et vibrante, rehaussant l'effet d'un orchestre à cordes en concert.

AFTERTOUCH: un type de sensibilité au toucher pour lequel est mesurée la pression appliquée sur une touche de clavier après qu'elle a été complètement enfoncée. Les données générées de cette manière, en fonction des réglages de fonction qui ont été programmés sur le synthétiseur, sont utilisées pour modifier les paramètres du son (volume, hauteur, timbre, etc.). S'applique également à une catégorie de messages MIDI. On peut faire transmettre au WX7 des données de type "AFTERTOUCH" plutôt que des données de type "BREATH CONTROL".

ALGORITHME: voir FM

ASSERVI: se dit d'un appareil (générateur de sons, machine à percussions...) qui est commandé par un autre appareil appelé "maître". Le générateur de sons TX 802 est un exemple typique d'appareil asservi: il n'a pas de clavier ou d'autre dispositif pour jouer et est en fait une "boîte noire" contenant des générateurs de sons qui produisent des sons FM qui peuvent être joués par un appareil externe comme le WX7.

BREATH CONTROL: une des sortes de message MIDI qui est utilisée pour régler les paramètres de fonction du son d'un synthétiseur (habituellement la profondeur du vibrato, la profondeur du tremolo, le volume et la tonalité). Les données de souffle BREATH CONTROL sont créées par la pression du souffle et peuvent être envoyées en soufflant dans une commande de souffle (telles que les commandes de souffle BC 1 et BC 2, conçues pour être utilisées avec le synthétiseur Yamaha DX7II). Normalement, le WX7 envoie des données "BREATH CONTROL."

CANAL: Dans le système MIDI, 16 canaux sont disponibles pour la transmission/réception de données. Comme un téléviseur, un appareil MIDI peut être programmé pour ne recevoir (ou n'envoyer) de messages que sur le canal sélectionné. De cette manière, un appareil MIDI tel que l'enregistreur de séquences numérique QX5 (sur lequel les données MIDI enregistrées peuvent être assignées à plusieurs canaux MIDI différents) peut être utilisé pour commander jusqu'à 16 appareils MIDI différents.

COMMANDE DE SOUFFLE: un dispositif de contrôle MIDI avec une embouchure dans laquelle on souffle pour produire un signal de commande. La commande de souffle n'envoie, normalement, que des données de type "BREATH CONTROL". Le WX7, lui, peut envoyer également des données NOTE ON et NOTE OFF ainsi que des données de type "AFTERTOUCH".

COMMUTATEURS DIP: commutateur DUAL IN-LINE PACKAGE (circuit intégré courant). En informatique, un commutateur à deux positions qui permet à l'utilisateur de mettre en marche ou de couper certains circuits. Les commutateurs DIP sont généralement de dimensions réduites, nécessitant un tournevis pour la mise en marche. Du fait que leur utilisation est rare, ils sont dissimulés sous un couvercle amovible. Dans le WX7, 8 commutateurs DIP sont incorporés, pour sélectionner une variété de modes d'exécution et de fonctions.

FM: signifie modulation de fréquence. C'est un système de génération de sons, unique et polyvalent, qui se trouve sur les synthétiseurs de la série DX et sur les générateurs de sons de la gamme TX de Yamaha. Ce système repose sur la technologie utilisée pour l'émission de programmes radio FM. Les sons sont créés en modulant la fréquence d'un "opérateur" à l'aide d'un autre "opérateur". Les opérateurs sont des oscillateurs à onde sinusoïdale de haute fréquence. Le rapport de la fréquence des opérateurs détermine la structure harmonique et le timbre du son obtenu. L'opérateur qui est modulé est appelé "le porteur". Il crée véritablement le son. L'opérateur qui module le porteur est appelé "modulateur". Dans le générateur de sons TX812 et dans les moins coûteux des synthétiseurs DX, il y a 4 opérateurs utilisables pour chaque son, ce qui permet des possibilités de timbres complexes. Les opérateurs peuvent être groupés en différentes configurations appelées algorithmes (par exemple, un porteur modulé par 3 modulateurs ou encore 2 paires porteur/modulateur. Les TX802 et TX816 (générateurs de sons) et la gamme professionnelle des synthétiseurs de la série DX disposent de 6 opérateurs et permettent de réaliser des sons plus riches. Le niveau de sortie et la hauteur de chaque opérateur peuvent être modifiés de toutes sortes de manières, permettant de recréer les changements harmoniques aléatoires complexes qui se produisent dans le temps, avec les instruments acoustiques.

INITIALISER: remettre les paramètres d'un dispositif à zéro ou à tout autre degré de réglage prédéterminé

LFO: oscillateur de basse fréquence. Commande de forme d'onde qui oscille à une fréquence basse (généralement non audible) et est utilisée principalement pour produire vibrato, tremolo et trilles. Sur un synthétiseur DX7II, vous pouvez ajuster la vitesse et la profondeur du LFO, sa forme d'onde (sinusoïde, dents de scie, carré ...) aussi bien que le retard (temps que met le LFO pour atteindre son intensité maximale, ce qui permet au vibrato par exemple, d'être appliqué graduellement pour un effet parfaitement naturel).

MAÎTRE: tout appareil ou instrument (tel qu'un clavier, un séquenceur, ou le WX7) qui commande un autre appareil (asservi). Le WX7, fonctionne toujours comme instrument maître, en envoyant des signaux MIDI à un synthétiseur ou à un générateur de sons connecté

MESSAGE: toute donnée MIDI qui est envoyée ou reçue par un système MIDI pour initialiser une fonction sélectionnée ou pour réaliser un effet particulier (par exemple, effet de hauteur, changement de programme, modulation, ...)

MIDI: interface numérique pour instrument de musique. Norme mondiale de langage numérique permettant aux informations numériques d'être transmises d'un synthétiseur à un autre ou entre synthétiseurs et séquenceurs, machines à percussions, ordinateurs ...etc.

MIDI IN: borne MIDI sur un appareil MIDI, qui reçoit des données MIDI transmises depuis un appareil extérieur. Par exemple le générateur de sons TX81Z a une borne MIDI IN pour que vous puissiez y connecter le WX7, ce qui vous permet d'utiliser le WX7 pour commander les générateurs de sons dans le TX81Z.

MIDI OUT: bornes MIDI sur un appareil MIDI qui transmet des données MIDI. Le bloc MIDI/Batterie du WX7 a une borne MIDI OUT à partir de laquelle les données MIDI sont transmises à une source de son MIDI connectée.

MIDI THRU: borne MIDI sur un appareil MIDI qui sert de relais aux données reçues sur sa borne MIDI IN sans les modifier. Cela vous permet de connecter plusieurs appareils MIDI entre eux dans une configuration en "étoile" ce qui vous donne la possibilité de commander plusieurs appareils MIDI par un seul appareil MIDI, tel que le WX7, par exemple.

MODE: la manière dont un appareil fonctionne. Dans les opérations MIDI, il y a 4 modes qui décrivent la façon dont les appareils répondent aux données qui sont: OMNI ON/POLY, OMNI ON/MONO, OMNI OFF/POLY, et OMNI OFF/MONO. Quand OMNI est enclenché, l'appareil répond aux données MIDI arrivant sur n'importe quel canal. Quand OMNI est éteint, il ne répond plus qu'aux données arrivant par le canal sélectionné. Quand POLY est enclenché, l'appareil jouera le nombre maximum de notes simultanées (habituellement 16). Quand MONO est enclenché, il ne jouera qu'une seule note à la fois. Le terme "mode" est également employé pour décrire d'autres méthodes de fonctionnement comme le mode "TIGHT LIP" sur le WX7.

MODULATEUR: voir FM

MODULATION: processus de modification des sons d'un synthétiseur. Parmi les exemples de modulation, on trouve la modulation de hauteur (vibrato), la modulation de hauteur (tremolo), et la brillance (BRIGHTNESS) (appelée EG BIAS sur les synthétiseurs de la gamme DX et les générateurs de sons de la gamme TX de Yamaha).

MOLETTE D'EFFET DE HAUTEUR (PITCH BEND WHEEL): commande sur un instrument MIDI qui est utilisée pour faire varier la hauteur du son vers le haut ou le bas ou vers une note qui est jouée. La molette est généralement lestée de façon à ce qu'elle se remette en place automatiquement dans sa position centrale (au diapason) lorsqu'on la relâche. De plus, il y a généralement une zone centrale neutre de façon à ce que les petits changements de position de la molette n'affectent pas la hauteur. Sur le DX7II, la plage d'effet de hauteur varie entre ± 1 à 12 demi-tons. Le WX7 a une molette d'effet de hauteur.

MOLETTE DE MODULATION: une molette située à gauche de la plupart des claviers. Elle envoie un message MIDI pour moduler le son d'un synthétiseur, pour y ajouter des effets de vibrato ou de tremolo.

MONOPHONIQUE: également appelé mono. Capable de ne produire qu'une note à la fois. Normalement, le WX7 est un instrument mono quand il n'est pas utilisé en mode DUAL PLAY).

NOTE OFF: message MIDI indiquant la fin d'une note. Ce message est envoyé à chaque fois qu'une touche est relâchée sur un clavier MIDI. Sur le WX7, le message NOTE OFF est envoyé quand la pression du souffle n'est plus appliquée sur l'embouchure. Si la source de son MIDI a été programmée avec un long temps de relâchement pour chaque note, la note se poursuivra et s'atténuera après réception du message NOTE OFF. Ce message est également appelé KEY OFF.

NOTE ON: message MIDI indiquant le début d'une note. Ce message est envoyé à chaque fois qu'une touche est jouée avec le doigt ou avec la pression du souffle sur l'embouchure du WX7 ou plus généralement, à chaque fois qu'une touche est enfoncée sur un clavier MIDI. Si la source de sons MIDI a été programmée avec un long temps "d'attaque" la note mettra du temps pour arriver à son intensité maximale après avoir reçu le message NOTE ON. Ce message est également appelé KEY ON.

OPERATEUR: voir FM

PARAMETRE: caractéristique du son d'un synthétiseur qui peut être changée. Certains paramètres (appelés paramètres de fonctions) peuvent être changés pendant qu'on joue, tandis que d'autres (appelés paramètres de son) ne peuvent être programmés que de façon à être une constante du son. Parmi les exemples de paramètres, on trouve "LFO SPEED", "KEY TRANSPOSE" et "PORTAMENTO TIME".

PARAMETRES DE FONCTIONS: caractéristique du son d'un synthétiseur qui est fréquemment modifiée pendant la durée du son lui même, pour permettre au joueur de s'exprimer musicalement. Des exemples de paramètres de fonctions sont la hauteur, le volume, la tonalité (E.G. BIAS) et le vibrato (modulation de hauteur).

POLYPHONIQUE: également appelé poly. Capable de produire plus d'un son à la fois. Le DX7II est l'instrument MIDI polyphonique typique. Il peut produire jusqu'à 16 notes à la fois. Bien que, pour des raisons évidentes, nous ne puissions jouer que 10 notes à la fois, il peut être nécessaire de maintenir d'autres notes en même temps (par exemple, lorsque l'on utilise la pédale SUSTAIN avec un son de piano), d'où la nécessité de plus de 10 notes simultanées. Egalement, lorsqu'un séquenceur tel que l'enregistreur de séquences numérique QX5 est utilisé pour commander le DX7 II, jusqu'à 16 lignes mélodiques indépendantes peuvent être transmises, permettant de produire des arrangements d'orchestre à 16 parties.

PORTEUR: voir FM

PROGRAMME: voir SON.

PROGRAMMER: terme d'ordre général, signifiant régler les valeurs des paramètres sur un instrument MIDI dans le but de créer un son, de sélectionner les réglages réception/transmission, etc.

REGLAGE: la valeur ou la position laquelle un paramètre a été programmé

SON: son synthétique prédéterminé ou issu de plusieurs sons.

VOIX: partie de base produisant des sons dans un synthétiseur. Par exemple, un synthétiseur monophonique est un instrument à une voix tandis que le DX7II polyphonique dispose, lui, de 16 voix.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

WX7: UNITE CENTRALE

- **CAPTEURS**
capteurs de souffle: (pression du souffle). Capteur de pression (pression des lèvres)
- **COMMANDES**
14 touches, molette d'effet de hauteur (PITCH BEND) touches de maintien, changement de programme, transposition d'octave (de - 2 à + 3 octaves)
- **BORNES DC**
DC IN, MIDI OUT (connecteur unique)
- **CANAUX DE TRANSMISSION MIDI**
1 ou 3 en mode NORMAL:
1 et 2, ou 3 et 4 en mode DUAL PLAY
- **COMMUTATEURS DIP**
AFTERTOUCHE, volume MIDI, transposition en SI bémol, transposition en MI bémol, touche de maintien KEY HOLD NORMAL/FOLLOW/DUAL (avec ou sans souffle), sélection de courbe de souffle, TIGHT LIP/LOOSE LIP.
- **POINTS DE REGLAGE**
LIP ZERO, LIP GAIN, WIND ZERO, WIND GAIN.
- **DIMENSIONS (l x p x h)**
57 x 64 x 538mm
- **POIDS**
380 grammes

BLOC MIDI/BATTERIE

- **BORNES**
DC OUT/MIDI IN (connecteur unique),
MIDI OUT, AC IN.
- **COMMUTATEUR**
MARCHE/ARRET
- **SOURCE D'ALIMENTATION**
SOIT: piles de type "AA" (1,5V x 6)
SOIT: Courant continu 12V, en utilisant le transformateur de voltage PA-1 12V connecté à l'une des sources de courant suivantes:
120V, 50/60 Hz [Etats-Unis, Canada]
220V, 50/60 Hz [modèle général]
240V, 50/60 Hz [Grande-Bretagne]
- **DIMENSIONS (l x p x h)**
111 x 34 x 95 mm
- **POIDS**
300 grammes

ACCESSOIRES

- Bloc MIDI/Batterie MIDI et malette souple (1)
- Piles AA (6)
- Rallonge MIDI/DC (1)
- Câble MIDI (1)
- Embouchures (1 montée + 1 de rechange)
- Gaine de protection (1)
- Pastilles de réglage (14-0.2 mm, 14-0.5 mm)
- Bouchons d'écoulement (2)
- Tournevis (1) et attache (1)
- Chiffon de nettoyage (1)
- Valise (1)
- Courroie de jeu (1)
- Livret d'information (1) et cassette enregistrée (1)

Format des données MIDI

Canal MIDI

Les données MIDI sont normalement envoyées sur le canal 1. Cependant, le canal 2 est utilisé lorsque commutateur DIP No 6 est ON (DUAL avec/sans souffle).

En outre, le canal 3 est utilisé lorsque l'appareil est mis sous tension alors que le commutateur KEYHOLD et le commutateur de changement de programme sont maintenus enfoncés. Le canal 4 est utilisé lorsque commutateur DIP No 6 est ON, lorsque le canal 3 est utilisé comme canal de base.

DETAILS DU MESSAGE DE SORTIE

Note ON, OFF

1 0 0 1 0 0 * * \$90, 91 ;note on/off
(\$92, 93)
0 n n n n n n n \$nn ;n° de note 20 — 122
0 v v v v v v v \$vv ;vélocité 1 — 127
0=note off

Changement de commande

1 0 1 1 0 0 * * \$b0, b1 ;changement de commande
(\$b2, b3)
0 c c c c c c c \$cc ;n° de commande
2=commande de souffle
7=volume principal
0 d d d d d d d \$dd ;données 0 — 127

Lorsque le commutateur DIP No 1 est OFF, les données WIND sont sorties en tant que commande de souffle.
Lorsque le commutateur DIP No 2 est ON, les données WIND sont sorties avec le volume principal.

Changement de programme

1 1 0 0 0 0 * * \$c0, c1 ;changement de programme
(\$c2, c3)
0 0 0 0 0 d d d \$dd ;n° de programme 0 — 4

Aftertouch

1 1 0 1 0 0 * * \$d0, d1 ;aftertouch
(\$d2, d3)
0 d d d d d d d \$dd ;données 0 — 127

Lorsque le commutateur DIP No 1 est ON, les données WIND sont sorties en tant qu' aftertouch.

Effet de hauteur

1 1 1 0 0 0 * * \$e0, e1 ;effet de hauteur
(\$e2, e3)
0 l l l l l l l \$LL ;données de poids faible
0 m m m m m m m \$mm ;données de poids fort
(résolution 7 bits)

Système exclusif

Reconnaissance de condition

1 1 1 1 0 0 0 0 \$f0 ;système exclusif
0 1 0 0 0 0 1 1 \$43 ;n° d'identification de YAMAHA
0 0 0 0 0 0 0 0 \$00 ;vidage de bulk
0 1 1 1 1 1 0 1 \$7d ;reconnaissance de condition
0 0 0 0 1 1 0 0 \$0c ;octets de données (poids faible)
0 0 0 0 0 0 0 0 \$00 ;octets de données (poids fort)
0 1 0 0 1 1 0 0 'L' ;message
0 1 0 0 1 1 0 1 'M'
0 0 1 0 0 0 0 0 ' '
0 0 1 1 1 0 0 0 '8'
0 0 1 1 1 0 0 1 '9'
0 0 1 1 0 1 1 1 '7'

Function ...		Transmitted	Remarks
Basic Default		1	
Channel Changed		1 & 2 , 3 & 4	X1
Mode Default		x	
Mode Messages		x	
Mode Altered		XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Note Number : True voice		20 - 122 XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Velocity Note ON		o 9nH, v=1-127	
Velocity Note OFF		x 9nH, v=0	
After Touch	Key's Ch's	x o	X1
Pitch Bender		o	:7 bit resolution
	2	o X1	:Breath control
	7	o X1	:Volume
Control Change			
Prog Change : True #		o 0 - 4 XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
System Exclusive		x	
System : Song Pos		x	
System : Song Sel		x	
Common : Tune		x	
System :Clock		x	
Real Time :Commands		x	
Aux :Local ON/OFF		x	
Aux :All Notes OFF		x	
Mes- :Active Sense		o	
sages:Reset		x	
Notes		X1 = Select by DIP SW	

WX7 FINGERING CHART (NORMAL PITCH)

TABLE DE DOIGTE WX7 (HAUTEUR NORMALE)

FINGERING-TABELLE FÜR WX7 (NORMALE TONLAGE)

Shaded keys are fingered.

Les touches en ombré sont jouées.

Die schraffierten Tasten sind auf Fingered gestellt.

WX7 FINGERING CHART (OCTAVE TRANSPOSE)

TABLE DE DOIGTE WX7 (TRANSPOSITION A L'OCTAVE)

FINGERING-TABELLE FÜR WX7 (OKTAVEN-TRANSPONIERUNG)

Shaded keys are fingered.

Les touches en ombré sont jouées.

Die schraffierten Tasten sind auf Fingered gestellt.

Octave changes (from two octaves below concert pitch to three octaves above) can also be made using the Octave Transpose keys. Octave changes made with these keys are in addition to those made using the fingerings shown in the charts. Refer to the rear view illustration in the Guide to the Controls section for more about the Octave Transpose keys.

Les changements d'octave (de 2 octaves au dessous du diapason de concert à 3 octaves au dessus) peuvent également être effectués en utilisant les touches de transposition d'octave. Les changements d'octave réalisés avec les touches s'ajoutent à ceux effectués par des doigtés indiqués dans les tables. Reportez-vous à l'illustration de la vue arrière dans la section GUIDE DES COMMANDES pour plus de détails sur la touche de transposition d'octave.

Änderungen der Oktavlage (von zwei Oktaven unter dem Kammerton bis zu drei Oktaven darüber) sind auch mit Hilfe der Oktaven-Transponiertasten möglich. Auf diese Weise vorgenommene Änderungen der Oktavlage erfolgen zusätzlich zu den Änderungen, die über die in der Griffabelle gezeigten Griffe ausgeführt werden. Weitere Einzelheiten zu den Oktaven-Transponiertasten finden Sie in der Rückansicht des WX7 im Kapitel "BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE".

* In this line, these keys have been released to transpose up by one octave.

* Dans cette ligne, ces touches ont été relâchées pour transposer d'une octave vers le haut.

* In dieser Linie wurden diese Tasten losgelassen, um um eine Oktave höher zu transponieren.

The A# key is fingered.
La touche LA# est jouée.
Die Taste A# ist auf Fingered gestellt.

YAMAHA