



# WX5

WIND MIDI  
CONTROLLER



**Owner's Manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Mode d'emploi**

# SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

**WARNING:** Do not place this product 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.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

## 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.

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 long periods 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.

Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied with 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.

## NOTICE:

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

## ENVIRONMENTAL ISSUES:

Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods

used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

## Battery Notice:

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

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

## Warning:

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

## 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. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

## NAME PLATE LOCATION:

The name plate is located on the instrument body inside the battery cover. The name plate lists the product's model number, power requirements, and other information. The serial number is located on the instrument body inside the battery cover. Please record the model number, serial number, and date of purchase in the spaces provided below, and keep this manual as a permanent record of your purchase.

## Model

## Serial No.

## Purchase Date

# PLEASE KEEP THIS MANUAL

92-BP

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

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

**3. NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one

of the following measures:

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

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

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

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

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

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

## CANADA

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations. Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

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

# PRECAUTIONS D'USAGE

**PRIERE DE LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCEDER A TOUTE MANIPULATION**

\* Ranger soigneusement ce livret de mises en gardes pour pouvoir le consulter dans la suite.

## ATTENTION

**Toujours observer les précautions élémentaires énumérées ci-après pour éviter de graves blessures, voire la mort, causées par l'électrocution, les courts-circuits, dégâts, incendie et autres accidents. La liste des précautions données ci-dessous n'est pas exhaustive.**

- Ne pas ouvrir l'instrument, ni tenter d'en démonter les éléments internes, ou de les modifier de quelque façon que ce soit. Aucun des éléments internes de l'instrument ne prévoit d'intervention de l'utilisateur. Si l'instrument donne des signes de mauvais fonctionnement, le mettre immédiatement hors tension et le donner à réviser au technicien Yamaha.
- Eviter de laisser l'instrument sous la pluie, de l'utiliser près de l'eau, dans l'humidité ou lorsqu'il est mouillé. Ne pas y déposer des récipients contenant des liquides qui risquent de s'épancher dans ses ouvertures.
- Si le cordon de l'adaptateur CA s'effiloche ou est endommagé ou si l'on constate une brusque perte de son en cours d'interprétation, ou encore si l'on décele une odeur insolite, voire de la fumée, couper immédiatement l'interrupteur principal, retirer la fiche de la prise et donner l'instrument à réviser par un technicien Yamaha.
- Utiliser seulement l'adaptateur spécifié (PA-3B ou un adaptateur équivalent conseillé par Yamaha). L'emploi d'un mauvais adaptateur risque d'endommager l'instrument ou de le surchauffer.
- Toujours retirer la fiche de la prise du secteur avant de procéder au nettoyage de l'instrument. Ne jamais toucher une prise électrique avec les mains mouillées.
- Vérifier périodiquement et nettoyer la prise électrique d'alimentation.

## PRECAUTION

**Toujours observer les précautions élémentaires ci-dessous pour éviter à soi-même et à son entourage des blessures corporelles, de détériorer l'instrument ou le matériel avoisinant. La liste de ces précautions n'est pas exhaustive.**

- Ne pas laisser l'adaptateur CA d'alimentation à proximité des sources de chaleur, telles que radiateurs et appareils chauffants. Eviter de tordre et plier excessivement le cordon, ou de l'endommager de façon générale, également de placer dessus des objets pesants, ou de le laisser trainer là où l'on marchera dessus ou se prendra le pied dedans; ne pas y déposer d'autres câbles enroulés.
- Toujours saisir la prise elle-même, et non le câble, pour retirer la fiche de l'instrument ou de la prise d'alimentation.
- Ne pas utiliser de connecteur multiple pour brancher l'instrument sur une prise électrique du secteur. Cela risque d'affecter la qualité du son, ou éventuellement de faire chauffer la prise.
- Débrancher l'adaptateur CA dès que vous n'utilisez plus l'instrument ou en cas d'orage électrique (éclaircs et tonnerre).
- Prendre soin de respecter la polarité (+/-) lors de la mise en place des piles. La non observance de la polarité peut provoquer de l'échauffement, ou une fuite du liquide de pile.
- Toujours remplacer l'entière batterie de piles. Ne jamais utiliser de nouvelles piles avec les vieilles. Ne pas mélanger non plus les types de piles, comme les piles alcalines avec les piles au manganèse, ou des piles de marques différentes, ni même de types différents bien que du même fabricant. Tout ceci risque de provoquer de l'échauffement, incendie ou fuites de liquide de pile.
- Ne pas jeter les piles dans le feu.
- Ne pas chercher à charger une pile qui n'est pas rechargeable.
- Si l'on ne compte pas utiliser l'instrument pendant longtemps, enlever les piles, cela évitera des fuites éventuelles de liquide de pile.
- Ne pas laisser les piles à la portée des enfants.
- Avant de raccorder l'instrument à d'autres éléments électroniques, mettre ces derniers hors tension. Et avant de mettre sous/hors tension tous les éléments, toujours ramener le volume au minimum.
- Ne pas abandonner l'instrument dans un milieu trop poussiéreux, ou un local soumis à des vibrations. Eviter également les froids et chaleurs extrêmes (exposition directe au soleil, près d'un chauffage, ou dans une voiture à midi) qui risquent de déformer le panneau ou d'endommager les éléments internes.
- Ne pas utiliser l'instrument à proximité d'autres appareils électriques tels que télévisions, radios ou haut-parleurs, ce qui risque de provoquer des interférences qui dégraderont le bon fonctionnement des autres appareils.
- Ne pas installer l'instrument dans une position instable où il risquerait de se renverser.
- Débrancher tous les câbles connectés, y compris celui de l'adaptateur, avant de déplacer l'instrument.
- Utiliser un linge doux et sec pour le nettoyage de l'instrument. Ne jamais utiliser de diluants de peinture, dissolvants, produits de nettoyage, ou tampons nettoyeurs à imprégnations chimiques. Ne pas déposer non plus d'objets de plastique ou de vinyle sur l'instrument, ce qui risque de décolorer le panneau ou le clavier.
- Ne pas s'appuyer sur l'instrument, ni y déposer des objets pesants. Ne pas manipuler trop brutalement les boutons, commutateurs et connecteurs.
- Ne pas jouer trop longtemps sur l'instrument à des volumes trop élevés, ce qui risque d'endommager durablement l'ouïe. Si l'on constate une baisse de l'acuité auditive ou des sifflements d'oreille, consulter un médecin sans tarder.

Yamaha n'est pas responsable des détériorations causées par une utilisation impropre de l'instrument, ou par des modifications apportées par l'utilisateur, pas plus qu'il ne peut couvrir les données perdues ou détruites.

Toujours laisser l'appareil hors tension lorsqu'il est inutilisé.

Veiller à éliminer les piles usées selon les règlements locaux.

# Félicitations !

Votre WX5 Yamaha est un vrai chef-d'œuvre de réalisation en termes de contrôleur à vent MIDI, ce qui place le contrôle MIDI à vent à des niveaux de performances et d'exécution nettement supérieurs. Grâce à des capteurs de puissance de souffle et de pression des lèvres d'une grande précision, un grand choix de bords à anche simple ou de bords type flûte à bec en plus des divers modes de doigtés, le WX5 assure un contrôle expressif à vent encore plus accessible que cela n'a jamais été. Tout en offrant aux musiciens expérimentés se servant d'instruments à vent un nouveau moyen d'expression avec des possibilités acoustiques encore plus vastes et dans un format habituel, cet instrument est facile à jouer pour les débutants et peut leur permettre de faire de rapides progrès. Le WX5 est également un excellent moyen d'expression et de nuances qui ne sont habituellement pas toujours possibles avec les claviers ou autres contrôleurs MIDI. Bien que ce soit un instrument idéal pouvant être utilisé en même temps que n'importe quel générateur de sons ou synthétiseur MIDI, combiné d'un vrai chef-d'œuvre de générateur de sons tel que le générateur de sons acoustique virtuel Yamaha VL70-m, le WX5 est capable d'assurer une profondeur d'expression et une subtilité tonale tout à fait exceptionnelles et être en mesure de rivaliser avec les instruments acoustiques les plus raffinés.

Nous vous conseillons de vous référer régulièrement à ce mode d'emploi tout en vous familiarisant avec les nombreuses fonctions et caractéristiques que votre WX5 vous assure et de le conserver dans un endroit sûr pour toute consultation ultérieure.

## Table des matières

<b>Commandes et connecteurs du WX5</b> .....	6	<b>Utilisation de la touche de configuration</b> .....	20
<b>Installation</b> .....	8	Sensibilité (gain de souffle par logiciel) .....	20
<b>Alimentation</b> .....	8	Transposition d'octave .....	21
L'adaptateur d'alimentation secteur .....	8	Activation/désactivation de la fonction d'audition .....	21
Les piles .....	8	<b>Réglage du commutateur de configuration</b> .....	22
<b>Raccordement à un générateur de sons</b> .....	9	<b>Réglage des capteurs de puissance</b>	
Raccordement à un générateur		<b>de souffle et de pression des lèvres</b> .....	25
de sons doté d'un connecteur WX .....	9	Réglage du point zéro de puissance	
Raccordement à un générateur de sons MIDI standard .....	9	de souffle et de gain de souffle .....	25
<b>Préparatifs d'exécution</b> .....	10	Réglage du point zéro de pression	
Mise sous tension .....	10	des lèvres et de gain de pression des lèvres .....	26
Choix du bec .....	10	<b>Accord</b> .....	27
Sélection du mode d'exécution		● Réglages du générateur de sons .....	27
: Lèvres serrées ou lèvres relâchées .....	10	<b>Entretien</b> .....	28
À propos des capteurs de puissance		<b>Exemples de configuration de système MIDI</b> .....	29
de souffle et de pression des lèvres .....	11	Contrôleur à pédale .....	29
<b>Techniques d'exécution de base</b> .....	12	Enregistrement et reproduction de séquenceur .....	29
Modes de doigté .....	12	<b>Dépistage de pannes</b> .....	30
Changement d'octave .....	13	<b>Index</b> .....	31
Molette de variation de ton .....	13	<b>Doigtés de WX5</b> .....	32
Maintien de ton .....	14	<b>Format des données</b> .....	38
<b>Commande de changement de programme</b> .....	16	<b>Spécifications</b> .....	40
Changement de voix .....	16	<b>Tableau récapitulatif de commande de touche</b>	
Transmission de numéro de banque .....	17	<b>/ Affectation des messages MIDI</b> .....	41
Changement de canal de transmission MIDI .....	18		
Réinitialisation des paramètres de réglage .....	18		
Commutation entre Mono/Poly et portamento .....	19		

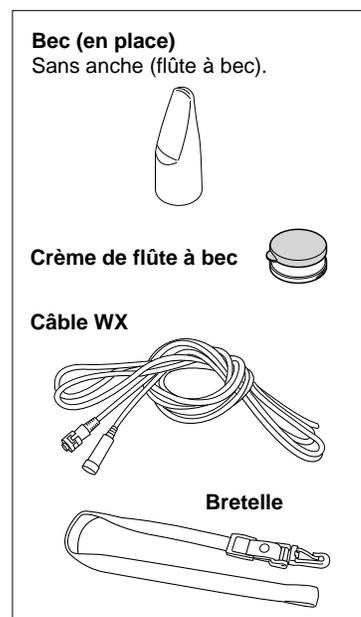
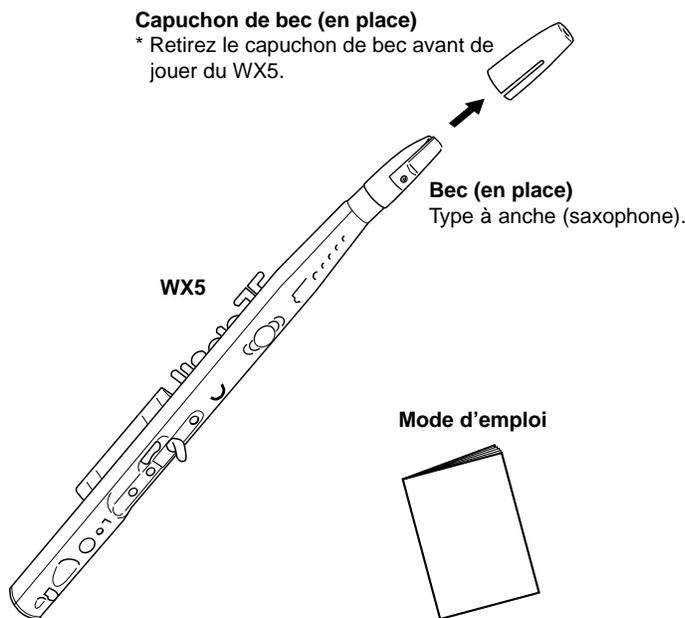
# Caractéristiques dominantes du WX5

- Instrument à vent dont la réponse est très réaliste et dont la maniabilité offre un moyen de contrôle sur l'expression sans précédent.
- Une disposition à 16 touches tout à fait semblable à celle d'un saxophone ordinaire et un choix de quatre modes de doigtés font du WX5 l'instrument à vent idéal destiné à la grande majorité des musiciens d'instrument à vent. Les débutants peuvent ainsi choisir le mode de doigté qui leur est le plus facile à jouer.
- Avec le WX5, un générateur de sons et un casque d'écoute, vous pouvez jouer à tout moment, n'importe où et sans crainte de déranger votre voisinage.
- Les connecteurs à fonctions consacrées et les câbles procurent un moyen de raccordement direct aux générateurs de sons Yamaha de la série WX tel que le générateur de sons acoustique virtuel Yamaha VL70-m.
- La présence du connecteur de sortie MIDI incorporé signifie tout simplement que le WX5 peut être raccordé directement à n'importe quel générateur de sons MIDI standard ou synthétiseur sans la nécessité d'une interface MIDI extérieure.
- Le capteur de vent à haute sensibilité permet d'obtenir une réponse au souffle extrêmement précise, une vélocité naturelle/ un contrôle du volume exact. 5 niveaux de sensibilité permettent ainsi une réponse optimum pour tous les musiciens.
- Le capteur de pression des lèvres permet de contrôler la hauteur du son en fonction du jeu des lèvres ainsi que les autres paramètres de réglage quand il est utilisé avec le bec à anche (de type saxophone).
- La molette de variation de ton contrôlée par le pouce offre un moyen commode de contrôle de la variation de hauteur de ton, que ce soit avec le bec à anche (de type saxophone) ou le bec sans anche (de type flûte à bec).
- Les touches d'octave permettent de changer d'octave dans la limite de  $\pm 3$  octaves.
- La transmission de changement de programme MIDI signifie que les voix peuvent être changées directement à partir du WX5.
- Les quatre modes de maintien de touche – normal, suivi, portamento et sustain – procurent une gamme de contrôle remarquable de l'expression.
- L'indicateur à diodes électroluminescentes incorporé facilite largement le réglage du point zéro de la pression des lèvres.
- La réponse stable et précise de l'instrument évite tout risque d'erreur de jeu et notes transitoires.

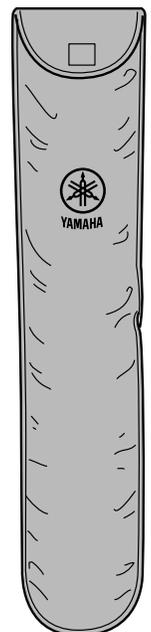
Les illustrations qui apparaissent dans le présent mode d'emploi ont pour seul objet d'informer de sorte qu'elles peuvent être différentes de celles qui sont sur votre instrument.

## ❖ Liste des éléments constitutifs dans l'emballage

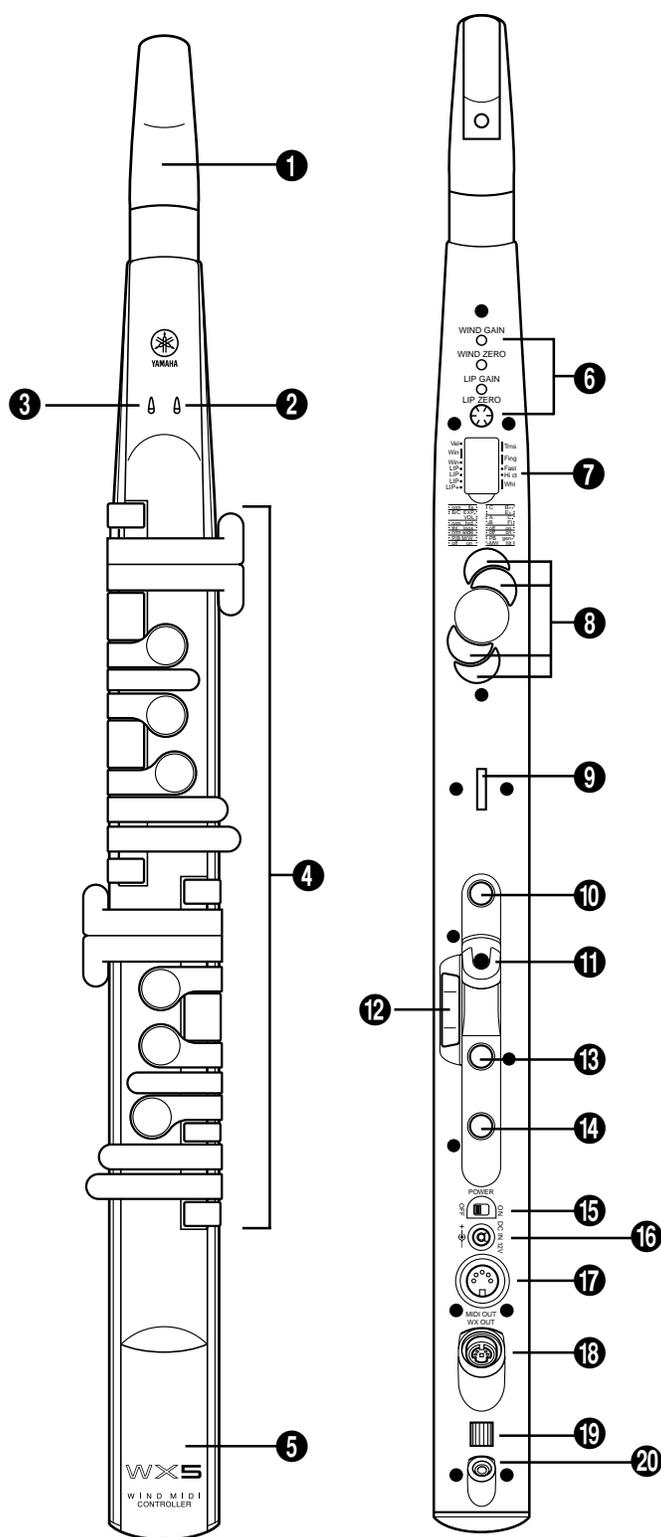
Après avoir ouvert l'emballage du WX5, vérifier que les éléments indiqués ci-dessous s'y trouvent.



Étui (YAMAHA)



# Commandes et connecteurs du WX5



## 1 Bec

Le WX5 est fourni avec deux sortes de becs : un bec à anche de type saxophone et un bec sans anche de type flûte à bec. Le WX5 est équipé avant son envoi du bec de type saxophone. Se reporter à la section intitulée “Entretien” de la page 28 pour savoir comment retirer et remettre le bec en place.

## 2 Témoins LED 1

## 3 Témoins LED 2

Vu du côté des touches de l’instrument (comme représenté sur l’illustration ci-contre), l’indicateur à diode électroluminescente placé à droite indique les conditions actuelles de pression des lèvres tandis que l’indicateur à diode électroluminescente placé à gauche indique la puissance actuelle du souffle. De plus amples détails sont indiqués à la page 11.

## 4 Touches

Il s’agit ici des touches qui permettent de jouer du WX5. Le doigté actuel dépendra du type de doigté qui aura été sélectionné à partir des commutateurs de configuration (page 12, 30).

## 5 Couvercle du logement des piles

Les piles peuvent être mises en place ou retirées de l’instrument après avoir retiré ce couvercle (page 8)

## 6 Commandes de réglage de gain de capteur

Ces quatre commandes de réglage permettent d’ajuster le gain et de faire le réglage sur le point zéro des capteurs de puissance de souffle et de pression des lèvres. Les trois commandes de réglage supérieures peuvent être ajustées à l’aide d’un tournevis cruciforme miniature tandis que la commande de réglage LIP ZERO s’ajuste avec le doigt. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 25.

## 7 Commutateurs de configuration

Les commutateurs en boîtier de circuits intégrés qui se trouvent sous le couvercle de protection permettent de déterminer les fonctions de base du WX5 – c’est-à-dire le doigté, la réponse au souffle et aux lèvres, la fondamentale de l’instrument et bien d’autres fonctions. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 22.

## 8 Touches d’octave

Ces touches vous permettent de changer d’octave en montant ou en descendant d’une, deux ou trois octaves tout en jouant de l’instrument. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 13.

## 9 Anneau de bretelle

La bretelle de coup fournie s’attache à cet anneau. Voir “Fixation de la bretelle” plus loin.

## 10 Touche de configuration

Utilisée en même temps que les autres touches de commande du WX5, la touche de configuration permet d’introduire des réglages de gain de souffle, transposition d’octave et autres réglages par logiciel et de les modifier tout en jouant de l’instrument. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 20.

## 11 Crochet de pouce

Ce crochet permet à l'instrument d'être retenu par le pouce de la main droite tout en jouant. Voir "Positionnement du crochet de pouce" plus loin.

## 12 Molette de variation de ton

Comme dans le cas de la molette de variation de ton du clavier des synthétiseurs, la molette de variation de ton du WX5 est utilisée pour changer progressivement le ton en montant ou en descendant. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 13.

## 13 Touche de maintien de ton

Cette touche de maintien de ton agit sur les fonctions de maintien de ton assignable y compris le sustain. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 14.

## 14 Touche de changement de programme

Utilisée en même temps que les touches de l'instrument, la touche de changement de programme peut être utilisée pour effectuer la transmission des numéros de changement de programme MIDI à destination du générateur de sons raccordé de manière à changer directement de voix à partir du WX5. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 16.

## 15 Interrupteur d'alimentation

Il permet de mettre le WX5 en marche et de l'arrêter.

## 16 Prise d'alimentation DC IN 12 V

Si un adaptateur d'alimentation secteur Yamaha PA-3B est utilisé pour alimenter le WX5, le câble de sortie de l'adaptateur doit être raccordé à cette prise. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 8.

## 17 Connecteur MIDI OUT

Si le câble WX (ci-dessous) n'est pas utilisé, se servir de ce connecteur pour raccorder le WX5 à un générateur de sons MIDI ou un synthétiseur en passant par l'intermédiaire d'un câble MIDI standard. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 9.

## 18 Connecteur WX OUT

Ce connecteur permet au WX5 d'être raccordé directement à des générateurs de sons Yamaha compatibles (tel que le VL70-m) doté d'un connecteur WX IN en passant par l'intermédiaire du câble WX fourni. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 9.

## 19 Attache de câble

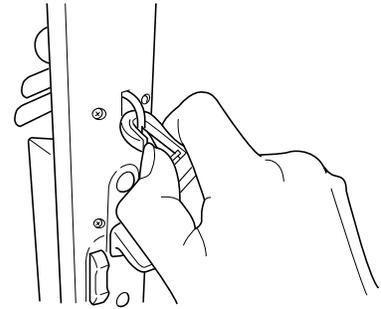
Permet de retenir le câble de sortie de l'adaptateur d'alimentation secteur et le câble MIDI ou WX raccordés au WX5 et d'empêcher un débranchement intempestif. De plus amples détails sur les réglages sont indiqués à la page 8.

## 20 Purge d'eau

La condensation de l'humidité produite par le souffle accumulée dans l'instrument peut être évacuée par cette ouverture qui ne doit pas être obturée.

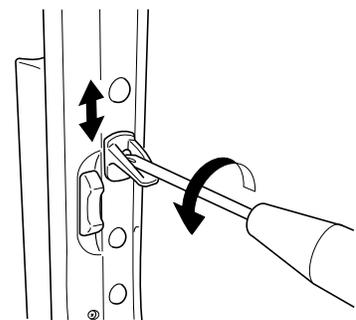
### ❖ Fixation de la bretelle

Lorsque la bretelle de coup fournie avec le WX5 est utilisée, engager le crochet de bretelle dans cet anneau en procédant de la façon représentée sur la figure ci-dessous.



### ❖ Positionnement du crochet de pouce

Le crochet de pouce repose sur le pouce de la main droite tout en jouant de l'instrument, ce qui procure un support à ce dernier et permet de le maintenir en position stable. Pour avoir un confort maximum et pouvoir jouer dans les meilleures conditions possibles, il est possible de positionner librement le crochet de pouce en desserrant la vis de fixation avec le tournevis cruciforme miniature, en procédant de la façon représentée sur la figure ci-dessous, puis d'orienter le crochet de pouce pour l'amener dans la position désirée et finalement bloquer la vis de fixation pour retenir cette position. Veiller à ne pas serrer exagérément la vis de fixation du crochet de pouce.



Comme le WX5 est un contrôleur MIDI, il doit être utilisé avec un générateur de sons MIDI pour que des sons soient produits. Yamaha recommande d'utiliser le modèle VL70-m ou un générateur de sons XG de la série MU bien que tout générateur de sons MIDI convienne parfaitement.

## Générateurs de sons compatibles WX

Lorsque le WX5 est raccordé à un générateur de sons compatible WX tel que le modèle VL70-m en passant par l'intermédiaire du câble WX qui est fourni (noter que le générateur de sons doit être doté d'un connecteur WX IN), l'alimentation est fournie au WX5 par l'intermédiaire du câble WX de telle sorte qu'aucune autre sorte d'alimentation n'est requise pour alimenter l'instrument. Cela signifie tout simplement qu'il n'est pas nécessaire d'avoir un câble supplémentaire à raccorder à l'instrument ni l'excédent de poids des piles.

## Générateurs de sons MIDI standard

Lorsque le WX5 est utilisé avec un générateur de sons MIDI standard ou un synthétiseur ordinaire, les branchements doivent être réalisés en passant par l'intermédiaire d'un câble MIDI optionnel (ceci est à vérifier auprès de votre revendeur d'instruments de musique habituel). Dans ce cas, l'alimentation doit être assurée au WX5 soit par l'adaptateur d'alimentation secteur PA-3B Yamaha, soit par un jeu de six piles SUM-4 installées dans l'instrument. Se reporter à "Alimentation" ci-dessous.

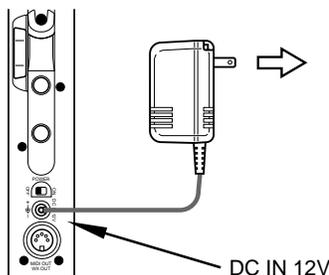
## Alimentation

Les branchements d'alimentation ou l'installation des piles dans l'instrument décrits dans ce chapitre ne sont nécessaires que dans la mesure où le WX5 soit raccordé à un générateur de sons MIDI standard en passant par l'intermédiaire d'un câble MIDI.

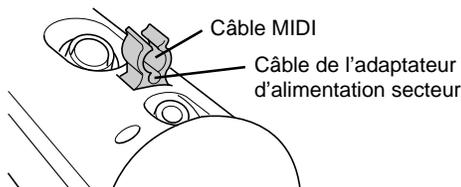
### L'adaptateur d'alimentation secteur

Se servir uniquement de l'adaptateur d'alimentation secteur PA-3B Yamaha pour alimenter le WX5 à partir du courant alternatif du secteur.

- 1 Raccorder le câble de sortie de courant continu qui provient de l'adaptateur PA-3B à la prise DC IN 12V du WX5.
- 2 Raccorder ensuite l'adaptateur d'alimentation secteur PA-3B dans la prise de sortie secteur la plus pratique.



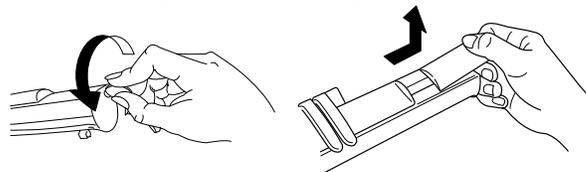
- 3 Retenir le câble de sortie de l'adaptateur d'alimentation secteur avec l'attache de câble du WX5 avant d'engager un câble de raccordement MIDI dans la même attache de câble.



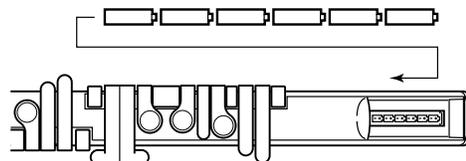
**ATTENTION** • Se servir uniquement de l'adaptateur d'alimentation secteur PA-3B Yamaha pour alimenter le WX5 à partir du courant alternatif du secteur. En effet, l'utilisation d'un autre type d'adaptateur d'alimentation secteur annule la garantie sans compter que cela risque d'abîmer le WX5.

### Les piles

- 1 Se servir d'une pièce de monnaie pour retirer le couvercle du logement des piles et retirer le couvercle en procédant de la façon représentée sur la figure ci-dessous.



- 2 Introduire un jeu complet de six piles SUM-4 neuves tout en prenant soin de bien respecter la polarité des piles en procédant de la façon représentée sur la figure ci-dessous.



- 3 Remettre le couvercle du logement des piles en place puis le verrouiller.

**NOTE** • Les indicateurs à diode électroluminescente clignotent et le son produit par l'instrument est déformé ou encore le niveau de sortie est faible lorsque les piles sont sur le point d'être complètement épuisées. Il est préférable de remplacer le jeu de piles prématurément pour éviter une dégradation de la qualité du son pendant l'exécution d'un morceau.

• Lorsque l'adaptateur d'alimentation secteur est raccordé au WX5, l'alimentation assurée par les piles qui se trouvent dans l'instrument est automatiquement interrompue.

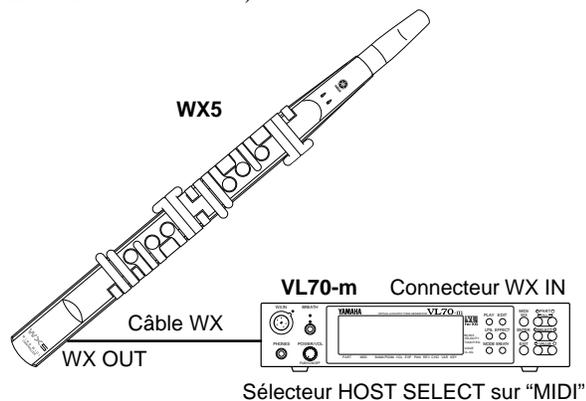
**PRECAUTION** • Le jeu complet de six piles doit être remplacé en une seule fois par un jeu de piles neuves. Ne jamais mélanger des piles usées et des piles neuves, par ailleurs, il ne faut pas non plus mélanger des piles usées avec des piles neuves ni mélanger différents types de pile, (par exemple, des piles ordinaires et des piles alcalines) ni différentes marques de pile.

## Raccordement à un générateur de sons

### Raccordement à un générateur de sons doté d'un connecteur WX

Le générateur de sons acoustique virtuel Yamaha VL70-m a été spécialement conçu pour être utilisé avec les contrôleurs à vent MIDI de la série WX et c'est la raison pour laquelle son utilisation est recommandée avec le WX5 étant donné qu'il permet d'exploiter au maximum les capacités d'expression du WX5.

Le raccordement du WX5 et du VL70-m s'effectue tout simplement en reliant le câble WX fourni au connecteur WX OUT du WX5 et au connecteur WX IN du VL70-m. Aucun autre branchement supplémentaire n'est nécessaire (le VL70-m fournit au WX5 le courant d'alimentation dont il a besoin par l'intermédiaire du câble WX).



#### Branchement côté WX5

Raccorder l'extrémité du câble WX muni de l'anneau à vis au WX5. Introduire le connecteur en prenant de diriger la flèche imprimée sur le connecteur de câble vers le haut et serrer l'anneau à vis pour avoir la certitude que le branchement est ferme. Engager en dernier lieu le câble dans l'attache de câble par mesure de sécurité supplémentaire.

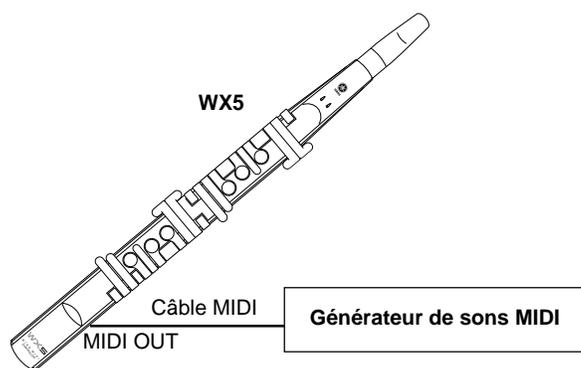
#### Branchement côté VL70-m

Faire coïncider la partie saillante de l'extrémité du câble VL70-m avec l'échancrure du connecteur WX IN du VL70-m puis réaliser le branchement fermement. Par ailleurs, vérifier aussi que le sélecteur HOST SELECT implanté sur la face arrière du VL70-m est placé sur "MIDI" et que le mode de soufflé choisi du VL70-m est BC/WX (relire le mode d'emploi du VL70-m pour obtenir de plus amples détails à ce sujet.).

**NOTE** • Le WX5 peut aussi être raccordé directement au générateur de sons à vent WT11 en passant par l'intermédiaire du câble WX.

### Raccordement à un générateur de sons MIDI standard

En plus du raccordement d'un adaptateur d'alimentation secteur ou de l'installation des piles comme cela est décrit page 9, relier le connecteur MIDI OUT du WX5 au connecteur MIDI IN du générateur de sons ou du synthétiseur à utiliser en se servant d'un câble MIDI standard (vendu séparément).



Avant d'utiliser le WX5 pour contrôler un générateur de sons MIDI standard, il est possible que certains réglages soient à faire sur le générateur de sons. Veuillez relire le mode d'emploi de votre générateur de sons pour obtenir de plus amples détails à ce sujet, mais lire aussi la section intitulée "Réglages du générateur de sons" de ce mode d'emploi (page 27).

Par ailleurs, assurez-vous que les commutateurs à boîtier de circuits intégrés SW1-1 (Vel), SW1-2 (Win) et SW1-3 (Win) (page 22) sont positionnés de la façon indiquée ci-dessous pour confirmer les réglages progressifs de volume de souffle et de timbre.

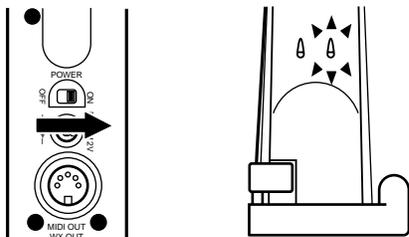
Commutateur	Réglage
SW1-1 (Vel)	Activation
SW1-2 (Win)	Activation
SW1-3 (Win)	Désactivation

- NOTE**
- Pour pouvoir exploiter au maximum les capacités d'expression du WX5, il est conseillé d'utiliser un générateur de sons capable de recevoir les données de changement de commande de contrôleur de puissance de souffle MIDI (numéro de changement de commande 2). Le contrôle de souffle est tout à fait adapté pour ajuster le volume et le timbre par l'intermédiaire de la pression du souffle sans compter que cela permet aussi d'appliquer un grand nombre d'effets.
  - Si un générateur de sons XG est utilisé, le paramètre de réglage de contrôleur assignable du générateur de sons est réglé de telle sorte que les données du contrôleur de puissance du souffle peuvent être acceptées, mais il est possible que dans certains cas le réglage des commutateurs de configuration "Contrôleur à vent à données MIDI" en position "Expression" (page 22) produise de meilleurs résultats.
  - Le WX5 peut également être raccordé à un générateur de sons MIDI par l'intermédiaire d'un câble WX et d'un coffret d'alimentation Yamaha BT7 optionnel.

# Préparatifs d'exécution

## Mise sous tension

Que le WX5 soit alimenté par l'intermédiaire du câble WX raccordé à un générateur de sons VL70-m ou par l'intermédiaire de l'adaptateur d'alimentation secteur ou des piles, l'alimentation du WX5 est appliquée en amenant l'interrupteur POWER sur la position "ON". À l'inverse, l'alimentation est coupée en amenant l'interrupteur POWER sur la position "OFF".



- NOTE** • Suivant les réglages du commutateur de configuration (page 10) et du réglage de capteur (page 25), les indicateurs à diode électroluminescente risquent de ne pas s'allumer au moment de la mise sous tension.

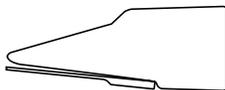
## Choix du bec

Le WX5 est fourni avec deux sortes de becs. Choisir le bec qui convient le mieux à votre façon de jouer et/ou au type de musique à exécuter.

- NOTE** • Au moment de changer de bec, l'encorbellement qui se trouve à l'intérieur de la cavité du bec.

### Bec à anche (de type saxophone)

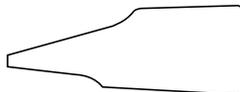
Ce type de bec se caractérise par une anche qui peut être utilisée pour contrôler la hauteur du son proportionnellement à votre façon de serrer. Ce bec procure un pouvoir d'exécution et un contrôle de l'expression tout à fait semblables à ceux d'un saxophone ou d'une clarinette.



### Bec sans anche (de type flûte à bec)

Ce type de bec n'a pas d'anche de sorte qu'il ne permet de contrôler de jeu des lèvres. Jouer avec ce bec sans anche revient à jouer une flûte à bec.

Lorsque le bec sans anche est utilisé, le mode d'exécution doit être réglé sur "lèvres serrées" avec les commutateurs de configuration tels qu'ils sont décrits à la page 22.



- NOTE** • Le WX5 est équipé à l'origine du bec à anche avant d'être expédié.

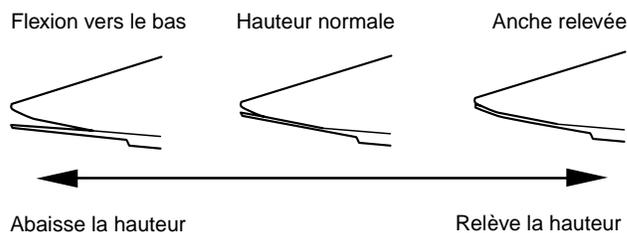
## Sélection du mode d'exécution : Lèvres serrées ou lèvres relâchées

Le WX5 a deux modes d'exécution de base : le mode lèvres serrées et le mode lèvres relâchées qui sont décrits comme suit. Il suffit de choisir le mode le mieux adapté à votre façon de jouer.

- NOTE** • Le mode lèvres serrées ou le mode lèvres relâchées est déterminé par le positionnement des commutateurs de configuration décrit à la page 22.
- Le WX5 est réglé à l'origine sur le mode lèvres serrées.

### ■ Lèvres serrées

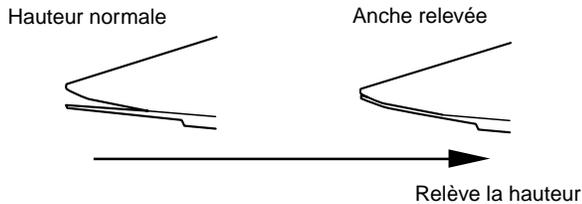
Le mode lèvres serrées qui est la technique d'exécution utilisée par la plupart des instruments acoustiques à une seule anche signifie tout simplement qu'une certaine pression doit être appliquée à l'anche par les lèvres pour jouer au diapason normal. Une augmentation de la pression exercée sur l'anche a pour effet d'augmenter la hauteur tandis qu'une réduction de la pression (et/ou de déplacer la pression vers l'extrémité de l'anche) a pour effet de l'abaisser. Le mode lèvres serrées signifie que la hauteur exacte du son doit être déterminée par l'oreille de l'exécutant, mais il constitue probablement le meilleur choix pour les musiciens expérimentés et habitués à jouer des instruments acoustiques à une seule anche.



- NOTE** • Les limites d'action des lèvres (c'est-à-dire le taux de variation provoqué par les changements de pression des lèvres) et le type d'effet produit par la pression des lèvres (hauteur ou modulation) peuvent être ajustés par l'intermédiaire des commutateurs de limites de réglage de pression des lèvres et configuration des données de pression des lèvres qui sont décrits à la page 22, 23.

## ■ Lèvres relâchées

Dans le mode lèvres relâchées, aucune pression (ou une pression extrêmement faible) n'est appliquée à l'anche quand on joue normalement. Une augmentation de la pression exercée sur l'anche a pour effet d'augmenter la hauteur du son. Par conséquent, dans le mode lèvres relâchées, il est seulement possible d'augmenter la hauteur, mais il faut savoir que l'accroissement de hauteur s'effectue dans de plus grandes proportions que celles du mode lèvres serrées.



- NOTE**
- Il faut toujours choisir le mode lèvres relâchées lorsqu'on joue avec un bec sans anche.
  - Les limites d'action des lèvres (c'est-à-dire le taux de variation provoqué par les changements de pression des lèvres) et le type d'effet produit par la pression des lèvres (hauteur ou modulation) peuvent être ajustés par l'intermédiaire des commutateurs de limites de réglage de pression des lèvres et configuration des données de pression des lèvres qui sont décrits à la page 22, 23.

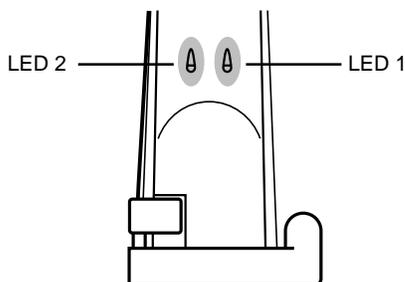
## À propos des capteurs de puissance de souffle et de pression des lèvres

Le WX5 est équipé de deux capteurs – un capteur de puissance de souffle et un capteur de pression des lèvres – qui peuvent nécessiter un réglage en faveur d'une exécution optimale (page 25).

- NOTE**
- Le WX5 est équipé réglé à l'origine en mode d'exécution lèvres serrées tandis que les deux capteurs sont réglés sur des conditions d'exécution moyennes.

## ■ Les indicateurs à diode électroluminescente

Le WX5 est équipé de deux diodes électroluminescentes qui permettent de savoir dans quelles conditions les capteurs de puissance de souffle et de pression des lèvres agissent. Lorsque l'instrument est observé de l'avant (côté touches), l'indicateur placé à droite est l'indicateur "LED 1" tandis que l'indicateur placé à gauche est l'indicateur "LED 2".



## ● LED 1 (données de capteur de pression des lèvres)

L'indicateur LED 1 réagit de la façon suivante pendant le mode lèvres serrées en même temps que ses réglages d'origine en sortie d'usine :

- Diode électroluminescente allumée : Anche écartée (repliée vers le bas).
- Diode électroluminescente éteinte : Anche en position intermédiaire (non repliée).
- Diode électroluminescente allumée : Anche fermée (repliée vers le haut).

Pendant le mode lèvres relâchées, l'indicateur LED 1 réagit de la façon suivante :

- Diode électroluminescente éteinte : Anche complètement écartée (donnée "0" de hauteur du son).
- Diode électroluminescente allumée : Anche fermée (repliée vers le haut).

Lorsqu'un doigté de flûte est choisi (page 12), l'indicateur LED 1 réagit de la façon suivante (il faut savoir qu'avec ce mode, le réglage lèvres serrées/lèvres relâchées est ignoré) :

- Diode électroluminescente éteinte : Anche complètement écartée (hauteur en fonction du doigté).
- Diode électroluminescente allumée : Anche fermée (augmentation de la hauteur de la valeur d'une octave au-dessus du doigté)

## ● LED 2 (données de capteur de puissance du souffle)

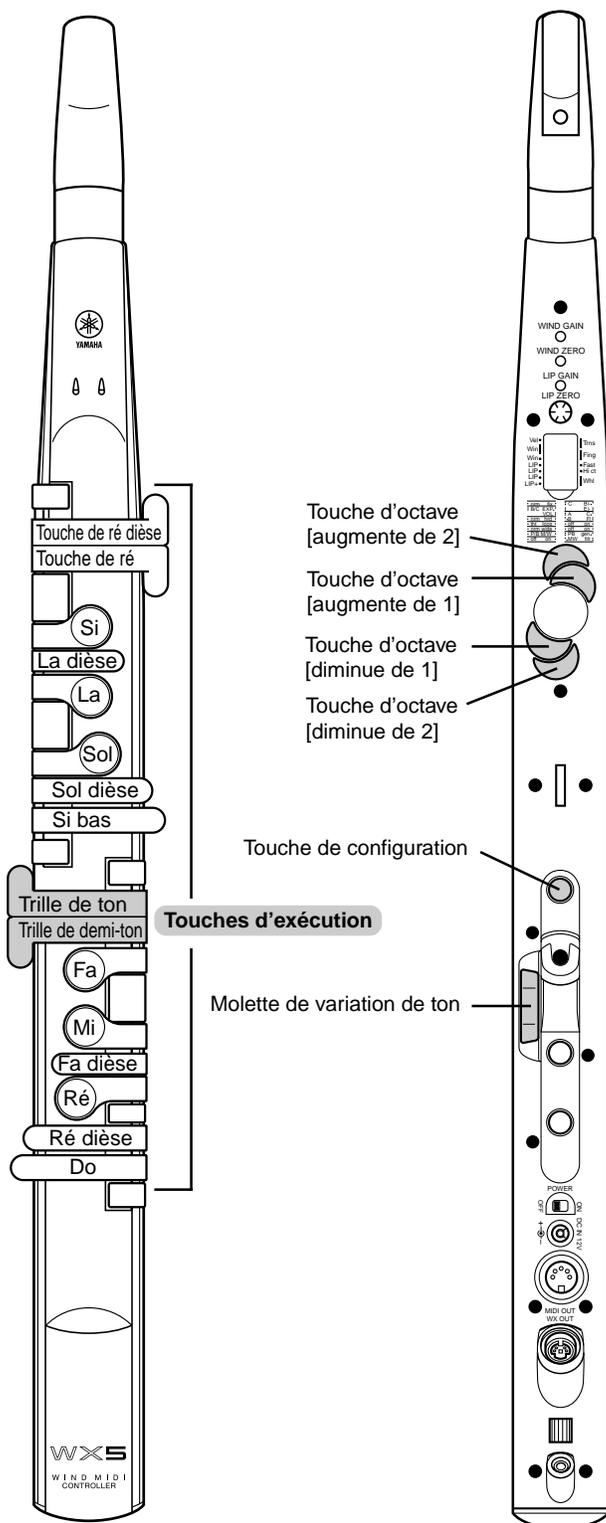
- Diode électroluminescente allumée : Le souffle est appliqué (le son est produit dans la mesure où le WX5 est raccordé à un générateur de sons).
- Diode électroluminescente éteinte : Aucun souffle appliqué (aucun son n'est délivré par le générateur de sons raccordé au WX5)

- NOTE**
- Les deux indicateurs à diode électroluminescente clignoteront si les piles sont sur le point d'être complètement épuisées (quand ce mode d'alimentation est utilisé). Si cela se produit, remplacer le jeu complet de piles par des piles neuves dans les meilleurs délais.

## ❖ À propos du coup de langue

Ce qu'on appelle "le coup de langue" est une technique qui consiste à attaquer les notes et à répéter rapidement ces notes. Donc, au lieu de souffler simplement dans le bec, le bout de la langue est utilisé comme si l'on prononçait soudainement "tu" au début de la note. Ceci nécessite un certain entraînement bien sûr mais la capacité d'expression supplémentaire dont on dispose dépasse largement les limites de l'effort produit. Vérifier dans une documentation consacrée à une flûte à bec, une flûte ou un saxophone pour obtenir de plus amples détails à propos de la technique du coup de langue.

Toutes les autres techniques qui peuvent être utilisées avec le WX5 – contrôle de la puissance du souffle et de la pression des lèvres – sont tout à fait identiques à celles utilisées avec les instruments acoustiques à vent et il vous sera très utile de consulter votre documentation sur les instruments à vent que vous utilisez pour en savoir plus.



## Modes de doigté

Le WX5 offre un choix de quatre modes de doigté. Pour choisir le mode de doigté qui convient le mieux à votre mode d'exécution, référez-vous aux explications relatives à chacun des modes ci-dessous et aux tableaux récapitulatifs des doigtés de la page 32.

- \* Le mode de doigté est introduit avec les commutateurs de configuration qui sont décrits à la page 23.
- \* Le WX5 est réglé à l'origine sur le mode de doigté Saxophone

### ■ Saxophone (a)

Il s'agit principalement du même doigté que celui du saxophone exception faite que le doigté reste le même dans toutes les octaves (pour changer d'octave, il vous suffit tout simplement d'utiliser les touches d'octave) de sorte que ce doigté est facile à maîtriser.

### ■ Saxophone (b)

Ce mode est similaire au mode Saxophone (a) mais il est complété des fonctions de touche de trille qui facilitent l'exécution des passages rapides. Ce mode est idéal pour les musiciens qui ont l'expérience du WX11.

### ■ Saxophone (c)

C'est une variation du mode de doigté Saxophone (a) car il permet aussi des doigtés de rechange semblables à celui du saxophone. Bien que les doigtés de rechange permettent d'obtenir les mêmes notes, ils produisent de faibles variations de hauteur et de timbre qui peuvent être utilisés comme des effets musicaux. Le mode de doigté de Saxophone (c) simule ces effets.

- \* Lorsque le mode Saxophone (c) est utilisé, la gamme de variation de ton du générateur de sons doit être réglée sur "2" ( $\pm 200$  cent).

### ■ Flûte

Tout à fait semblable au doigté de flûte, ce mode est idéal pour les musiciens qui sont familiarisés avec le doigté de flûte. Plutôt que de provoquer une variation constante de hauteur en réponse à la pression des lèvres, la hauteur augmente soudainement d'une octave quand la pression des lèvres est appliquée. Le réglage de mode de pression des lèvres (page 11) est ignoré lorsque le doigté de flûte est choisi.

### ❖ Touches de trille ton complet et de trille demi-ton

Le fait d'appuyer sur la touche de trille ton complet permet d'augmenter la hauteur d'un ton complet au-dessus du doigté joué.

Le fait d'appuyer sur la touche de trille demi-ton permet d'augmenter la hauteur d'un demi-ton au-dessus du doigté joué.

## Changement d'octave

Les touches d'octave peuvent être utilisées pour augmenter ou diminuer d'une, deux ou trois octaves pendant l'exécution d'un morceau en procédant de la façon indiquée ci-dessous :

**Touche d'octave** ve [augmenté de 2]

Augmente de 3 octaves

**Touche d'octave** ve [augmenté de 1] + [augmenté de 2]

Augmente de 2 octaves

**Touche d'octave** ve [augmenté de 1]

Augmente d'une octave

**Touche d'octave** ve [diminué de 1]

Diminue d'une octave

**Touche d'octave** ve [diminué de 1] + [diminué de 1]

Diminue de 2 octaves

**Touche d'octave** ve [diminué de 2]

Diminue de 3 octaves

## Molette de variation de ton

La molette de variation de ton du WX5 permet de faire varier progressivement la hauteur en la relevant ou l'abaissant dans des proportions plus importantes que le contrôle de pression des lèvres. Le fait de repousser la molette vers le haut (vers l'extrémité du bec de l'instrument) a pour effet de relever la hauteur tandis qu'en actionnant la molette dans l'autre sens a pour effet d'abaisser la hauteur.



### NOTE

- Une stabilité maximum de l'instrument est assurée quand la bretelle et le crochet de pouce sont utilisés, ce qui permet par ailleurs d'agir de façon plus précise sur la hauteur du ton en actionnant la molette de variation de ton.
- Ajuster les limites de variation de ton en passant par l'intermédiaire du paramètre de réglage de votre générateur de sons.
- Ne pas appliquer l'alimentation au WX5 tout en actionnant la molette de variation de ton. En effet, la position charnière de la molette de variation de ton serait décalée en procédant ainsi, ce qui aurait pour effet de dérégler l'instrument.
- Faire attention de ne pas enfoncer la touche de maintien de ton accidentellement tout en actionnant la molette de variation de ton.

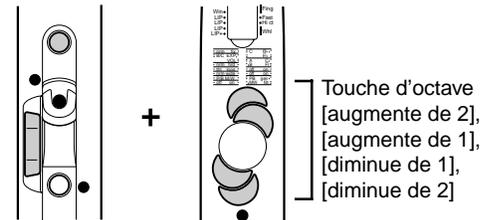
## Modification de la fonction de la molette de variation de ton

La fonction de la variation de ton peut être changée avec les touches de configuration et d'octave, autant dans le sens de l'accroissement que de la réduction (c'est-à-dire que les données MIDI sont produites lorsque la molette de variation de ton est actionnée dans le sens de l'accroissement ou de la réduction), lorsque la molette de variation de ton est tournée au maximum dans le sens de l'accroissement ou de la réduction, ceci étant indiqué de façon détaillée dans la liste ci-dessous :

**Molette de variation de ton +**

**Touche de configuration +**

**Touche d'octave** ve



**Molette de variation de ton +**

**Touche de**

**configuration +**

**Touche d'octave** ve [augmenté de 2]



Données d'augmentation de variation de ton

Données de réduction de variation de ton

**Molette de variation de ton +**

**Touche de**

**configuration +**

**Touche d'octave** ve [augmenté de 1]



Données de molette de modulation

Données de réduction de variation de ton

**Molette de variation de ton +**

**Touche de**

**configuration +**

**Touche d'octave** ve [diminué de 1]



Données de changement de commande no. 16 (0 ... 127)

Données de changement de commande no. 17 (0 ... 127)

**Molette de variation de ton +**

**Touche de**

**configuration +**

**Touche d'octave** ve [diminué de 2]



Données d'accroissement de la clarté  
(données de changement de commande no. 74)

Données de réduction de la clarté  
(données de changement de commande no. 74)

### NOTE

- Lorsque la commande de clarté est choisie, la molette transmet la valeur 64 de changement de commande no. 74 sur sa position charnière, la valeur 127 en position relevée maximum et la valeur 0 en position abaissée maximum.
- Conformément aux spécifications GM (MIDI générales), les numéros de changement de commande no. 16 et no. 17 ne sont pas réservés et sont donc disponibles pour un usage général. Si votre générateur de sons permet aux paramètres de réglage d'être affectés à des numéros de commande MIDI, vous pouvez utiliser la molette de variation de ton pour agir sur tout paramètre de réglage disponible. Par exemple, avec le VL70-m, vous pouvez affecter un effet de cri, de grondement ou tout autre paramètre de réglage d'expression aux numéros de changement de commande no. 16 et no. 17 afin qu'ils puissent être directement contrôlés par la molette de variation de ton du WX5.



Appuyer sur la touche de maintien de ton sans jouer de note pour débrayer la fonction de maintien de ton.

Avec le mode de maintien normal, aucun message de libération de note n'est transmis au générateur de sons lorsque la pression du souffle est coupée. Au lieu de cela, le son est tout simplement interrompu parce que le capteur de pression de souffle produit une valeur de volume égale à "0". Suivant les réglages de votre générateur de sons, la note maintenue est produite même si la pression du souffle du WX5 est arrêtée. Ceci dépendra de la réception ou non des données MIDI issues du capteur de pression de souffle de votre générateur de sons. Par exemple, si le WX5 transmet les données du capteur de pression de souffle sous la forme de données de contrôleur de souffle MIDI (changement de commande no. 02, c'est-à-dire le réglage usine d'origine) et que votre générateur de sons n'est pas réglé pour recevoir ce type de données, le son continuera à être produit même avec l'interruption de la pression du souffle. Avec ce cas de figure, des réglages appropriés du WX5 lui permettant de transmettre des données de capteur de pression de souffle en qualité de données d'expression de système ou de volume peut permettre d'apporter une solution à ce problème (page 22).

**NOTE** • Le mode de maintien normal est automatiquement sélectionné à chaque fois que le WX5 est mis sous tension.

## ■ Maintien de suivi

Choisir le mode de maintien de suivi en appuyant sur la touche d'octave [diminue de 2] tout en immobilisant la touche de maintien de suivi en position basse.

Avec le mode de maintien de suivi, à chaque fois qu'une note est jouée, une deuxième note est produite suivant un intervalle donné à partir de la note de doigté. Le volume, le timbre, la hauteur et les autres variations seront appliqués simultanément aux deux notes.

### Mise en application du maintien de suivi

- 1 Jouer une note sur le WX5.
- 2 Tout en jouant cette note, enfoncer rapidement et relâcher la touche de maintien de ton.
- 3 Ceci fait que la note suivante qui est jouée déterminera l'intervalle de maintien de la note avec la fonction de maintien de suivi. La deuxième note jouée et la note jouée au cours des étapes 1 et 2 ci-dessus seront produites en même temps. Toutes les autres notes qui seront jouées ensuite seront produites en même temps qu'une deuxième note suivant un intervalle spécifique.

## ■ Changement d'intervalle de maintien

- 1 Jouer une note (une deuxième note sera produite suivant un intervalle spécifique).
- 2 Enfoncer rapidement et relâcher la touche de maintien de ton. Ceci a pour effet d'interrompre la deuxième note et seule la note de doigté sera produite.
- 3 Jouer une note différente de façon à déterminer l'intervalle de maintien. La deuxième note jouée et la note jouée au cours des étapes 1 et 2 ci-dessus seront produites en même temps. Toutes les autres notes qui seront jouées ensuite seront produites en même temps qu'une deuxième note suivant un intervalle spécifique.

Appuyer sur la touche de maintien de ton sans jouer de note pour quitter la fonction de maintien de ton.

## ■ Sustain

Choisir le mode de sustain en appuyant sur la touche d'octave [augmente de 2] tout en immobilisant la touche de maintien de ton en position basse.

Une fois dans ce mode, le fait d'appuyer sur la touche de maintien de ton obligera le message de sustain MIDI (changement de commande no. 64) à être transmis, coupant et appliquant alternativement le sustain ("l'application du sustain" sera transmis la première fois que la touche de maintien de ton sera enfoncée après que ce mode soit appliqué).

## ■ Portamento

Choisir le mode de portamento en appuyant sur la touche d'octave [augmente de 1] tout en immobilisant la touche de maintien de ton en position basse.

Une fois dans ce mode, le fait d'appuyer sur la touche de maintien de ton obligera le message de portamento MIDI (changement de commande no. 65) à être transmis, coupant et appliquant alternativement le portamento ("l'application du portamento" sera transmis la première fois que la touche de maintien de ton sera enfoncée après que ce mode soit appliqué).

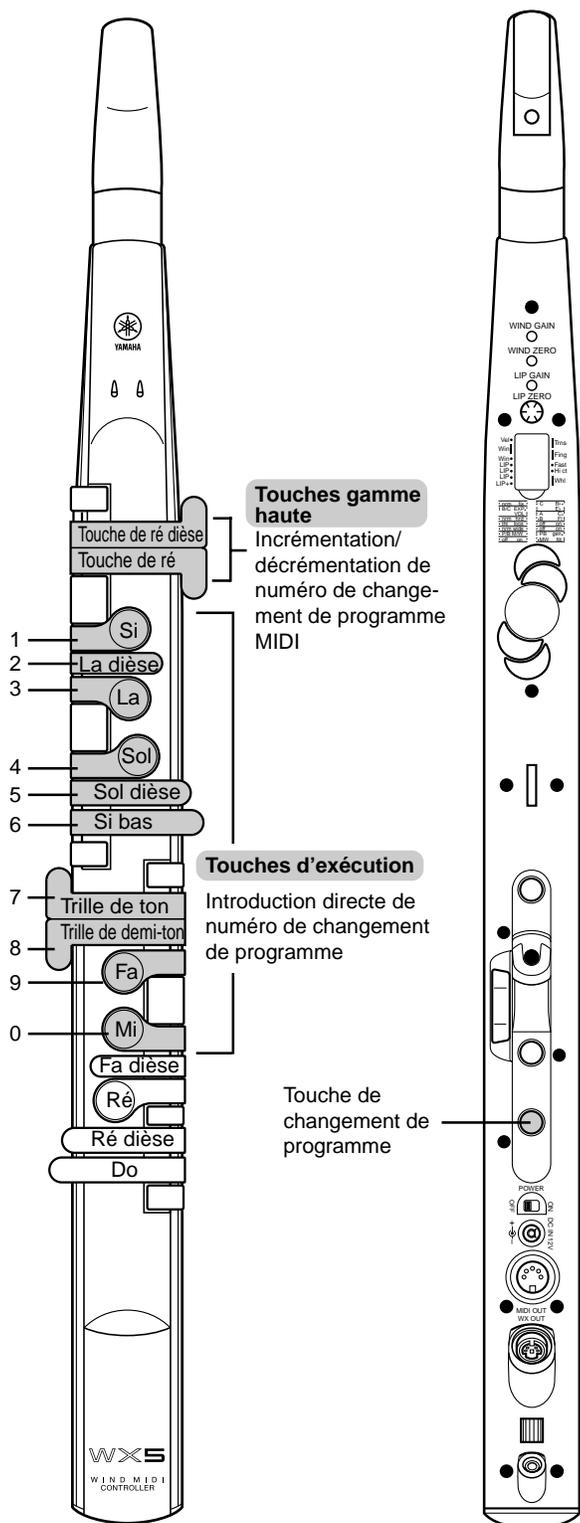
Le portamento produit un effet de "glissement" entre les notes jouées.

**NOTE** • Lorsque le WX5 est utilisé pour transmettre des données de portamento, vérifier que votre générateur de sons est réglé pour recevoir des données portamento MIDI. Se référer au mode d'emploi de votre générateur de sons pour obtenir de plus amples détails à ce sujet.

# Commande de changement de programme

En se servant des touches d'exécution et des touches d'octave en même temps que la touche de changement de programme, il est possible de changer de voix et d'autres fonctions MIDI de votre générateur de sons directement à partir du WX5.

**NOTE** • Se référer au mode mode d'emploi de votre générateur de sons pour obtenir de plus amples détails à propos des réglages MIDI et des fonctions appropriés.



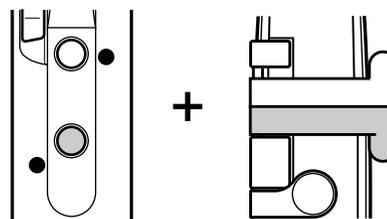
## Changement de voix

### ■ Incrémentation/décrémentement de changement de programme

Une incrémentation ou une décrémentation du numéro de voix actuellement sélectionnée par votre générateur de sons peut être faite à partir des touches hautes du WX5 tout en pressant la touche de changement de programme.

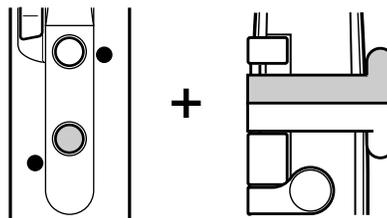
#### Touche de changement de programme + touche ré gamme haute

Permet de monter d'une unité à partir du numéro de voix actuellement sélectionné. Maintenir la touche enfoncée pour que l'incrément se poursuive en continu.



#### Touche de changement de programme + touche ré dièse

Permet de descendre d'une unité à partir du numéro de voix actuellement sélectionné. Maintenir la touche enfoncée pour que la décrémentation se poursuive en continu.



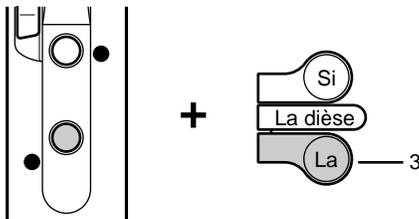
**NOTE** • Cette méthode ne peut pas être utilisée pour changer de numéro de banque sélectionné. Se reporter à la page 17 pour procéder au changement de numéro de banque.

## ■ Introduction directe de changement de programme

Des numéros de changement de programme spécifiques peuvent être directement transmis à partir du WX5 en utilisant les touches d'exécution (les numéros 1 à 0 sont affectés aux touches – voir l'illustration qui précède) tout en appuyant sur la touche de changement de programme.

### Exemple de numéro à une unité : Numéro de changement de programme 003

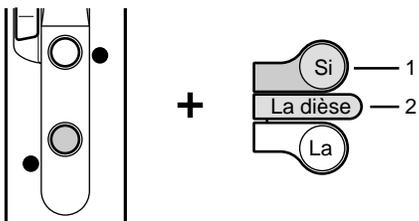
Appuyer sur la touche de la (numéro 3) tout en appuyant et immobilisant la touche de changement de programme en position basse. Le numéro de changement de programme 003 sera réellement transmis dès que la touche de changement de programme sera relâchée.



Une autre méthode consiste à composer les trois chiffres du numéro dans cet ordre : [0] [0] [3]. Avec cette méthode, le numéro de changement de programme sera réellement transmis dès que le dernier chiffre sera composé.

### Exemple de numéro à deux unités : Numéro de changement de programme 012

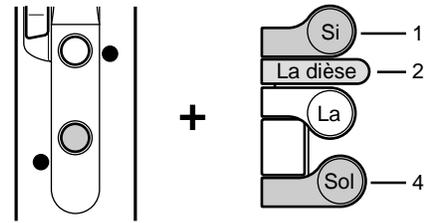
Appuyer sur la touche de si (numéro 1) puis sur la touche de la dièse (numéro 2) tout en appuyant et immobilisant la touche de changement de programme en position basse. Le numéro de changement de programme 012 sera réellement transmis dès que la touche de changement de programme sera relâchée.



Une autre méthode consiste à composer les trois chiffres du numéro dans cet ordre : [0] [1] [2]. Avec cette méthode, le numéro de changement de programme sera réellement transmis dès que le dernier chiffre sera composé.

### Exemple de numéro à trois unités : Numéro de changement de programme 124

Appuyer sur la touche de si (numéro 1), sur la touche de la dièse (numéro 2) puis sur la touche de sol (numéro 4) tout en appuyant et immobilisant la touche de changement de programme en position basse. Le numéro de changement de programme 124 sera réellement transmis dès que la touche de changement de programme sera relâchée.



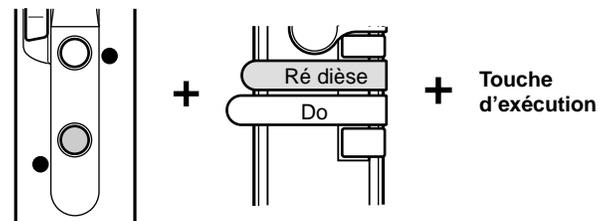
**NOTE** • Cette méthode ne peut pas être utilisée pour changer le numéro de banque sélectionné. Le numéro de voix spécifié de la banque actuelle sera sélectionné. Pour changer de numéro de banque, se référer au paragraphe ci-dessous intitulé "Transmission de numéro de banque".

## Transmission de numéro de banque

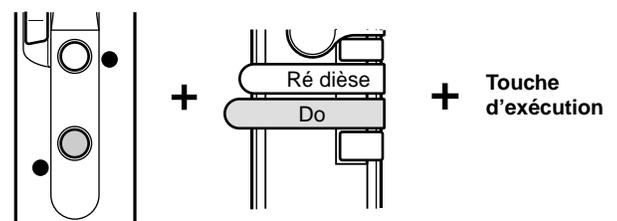
En spécifiant les numéros de bit de poids fort (MSB) et de bit de poids faible de banque avant de transmettre un numéro de changement de programme, il est possible de changer de banques et de voix au même moment.

Pour ce faire, introduire le numéro MSB de sélection de banque à trois chiffres tout en appuyant et immobilisant la touche de changement de programme en position basse en même temps que la touche D# (Ré dièse) puis introduire le numéro LSB de sélection de banque à trois chiffres tout en appuyant et immobilisant la touche de changement de programme en position basse en même temps que la touche C (Do).

### MSB de sélection de banque

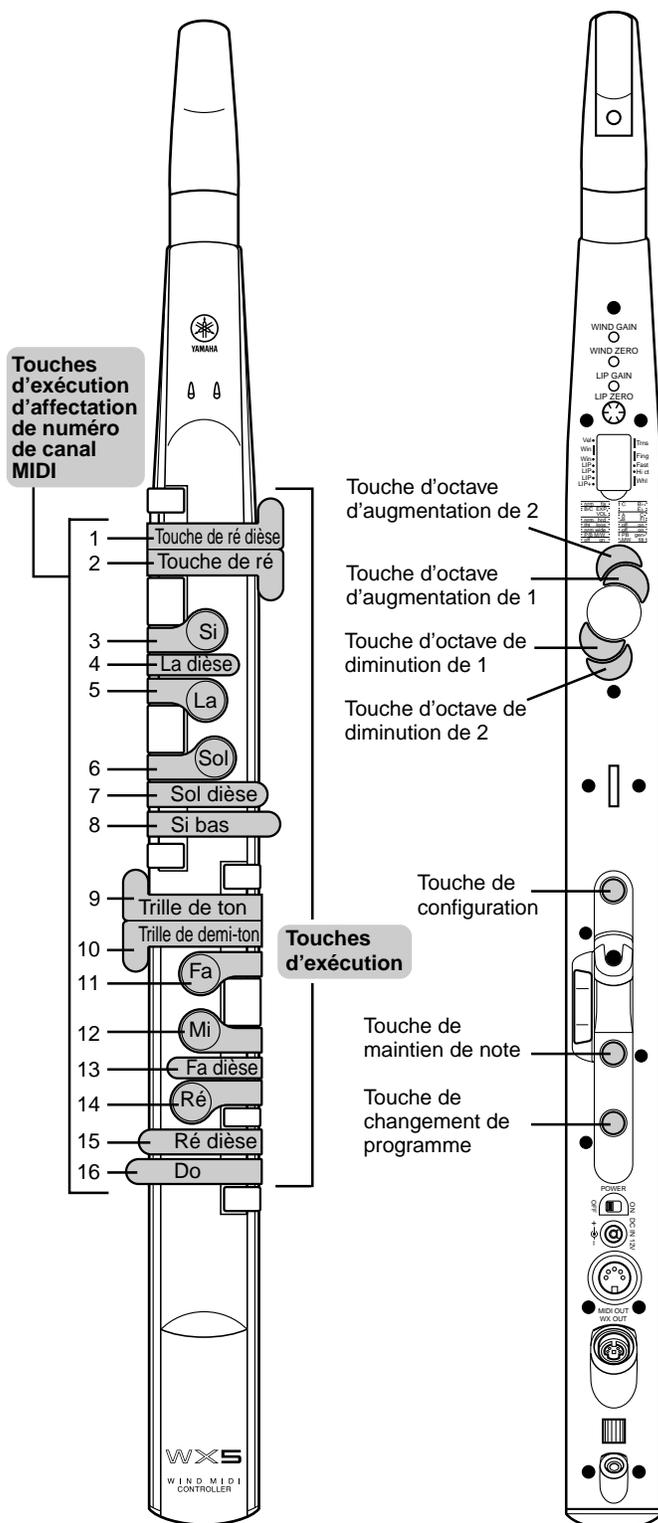


### LSB de sélection de banque



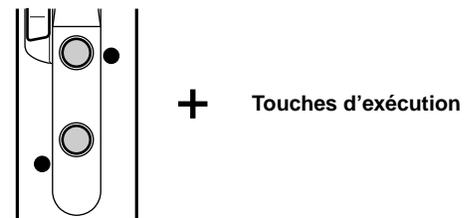
Les numéros MSB et LSB de sélection de banque spécifiés ne seront pas transmis tant que le numéro de changement de programme suivant ne sera pas transmis, comme cela est décrit dans la section qui précède.

# Commande de changement de programme



## Changement de canal de transmission MIDI

Le canal de transmission MIDI du WX5 peut être modifié en appuyant sur la touche d'exécution numérotée appropriée (consulter l'illustration ci-contre pour connaître l'affectation des numéros de canaux) tout en immobilisant la touche de changement de programme et la touche de maintien de note en position basse.



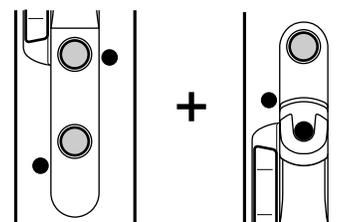
- NOTE**
- Le canal de transmission MIDI par défaut est le canal 1.
  - Vérifier que votre générateur de sons est réglé pour pouvoir recevoir sur le même canal MIDI que celui utilisé par le WX5 pour transmettre.

## Réinitialisation des paramètres de réglage

Tous les paramètres de réglage du WX5 peuvent être réinitialisés et être ramenés sur leurs valeurs d'origine par défaut en appuyant sur la touche en configuration et tout en immobilisant la touche de changement de programme et la touche de maintien de touche en position basse.

Les paramètres de réglage suivants peuvent être réinitialisés :

- Transposition d'octave
- Gain de souffle
- Canal de transmission MIDI
- Maintien de note
- Bascule de touche de commande gamme haute
- Fonction de molette de variation de ton



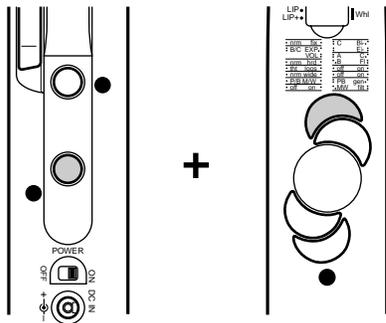
## Commutation entre Mono/Poly et portamento

Il est possible de transmettre les messages de mode mono, poly et portamento MIDI à votre générateur de sons en utilisant les touches d'octave tout en immobilisant la touche de changement de programme en position basse.

\* Vérifier dans le mode d'emploi de votre générateur de sons pour obtenir de plus amples détails sur la façon dont il réagit aux messages de mode mono, poly et portamento MIDI.

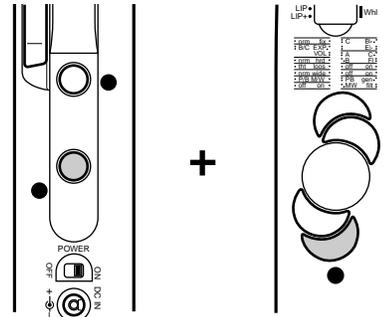
### Touche de changement de programme + Touche d'octave d'augmentation de 2

Message de "mise en application de mode Poly" MIDI



### Touche de changement de programme + Touche d'octave de diminution de 2

Message "interruption de mode Portamento" MIDI

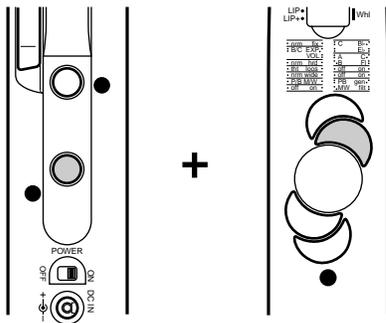


#### NOTE

- Si un message de "mise en application de mode poly" ou de "mise en application de mode Mono" est transmis alors que la touche de maintien de note est utilisée pour transmettre un message de "mise en application de sustain" ou un message de "mise en application de mode Portamento", la note tenue, le sustain et le portamento seront interrompus.

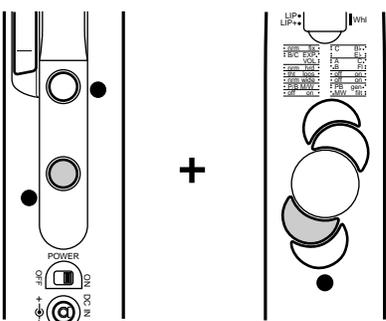
### Touche de changement de programme + Touche d'octave d'augmentation de 1

Message de "mise en application de mode Mono" MIDI



### Touche de changement de programme + Touche d'octave de diminution de 1

Message de "mise en application de mode Portamento" MIDI

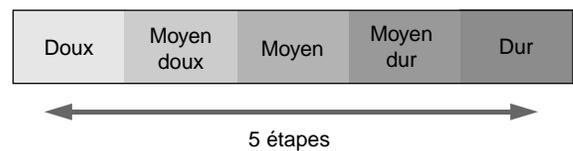


# Utilisation de la touche de configuration

Un nombre important de paramètres de réglage du WX5 peut être modifié en utilisant la touche de configuration avec les touches d'octave ou la molette de variation de ton.

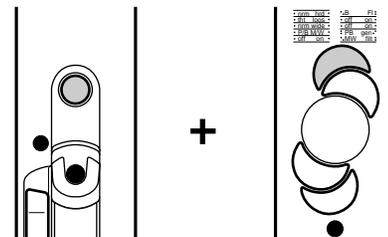
## Sensibilité (gain de souffle par logiciel)

Le réglage de gain de souffle par logiciel du WX5 (gain de souffle par logiciel) peut être calé à cinq niveaux différents avec les touches d'octave tout en appuyant et immobilisant la touche de configuration en position basse. Les réglages de gain de souffle par logiciel sont respectivement : doux, moyen doux, moyen, moyen dur et dur. Le réglage par défaut à la mise sous tension est "Moyen".



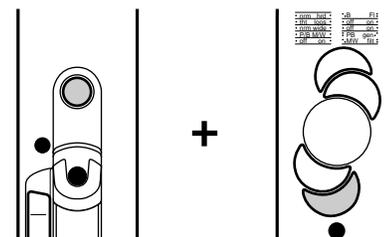
### Touche de configuration + touche d'octave d'augmentation de 2

Le réglage de gain de souffle par logiciel est décalé d'un niveau en direction du réglage "Dur" à chaque fois que la touche d'octave d'augmentation de 2 est pressée.



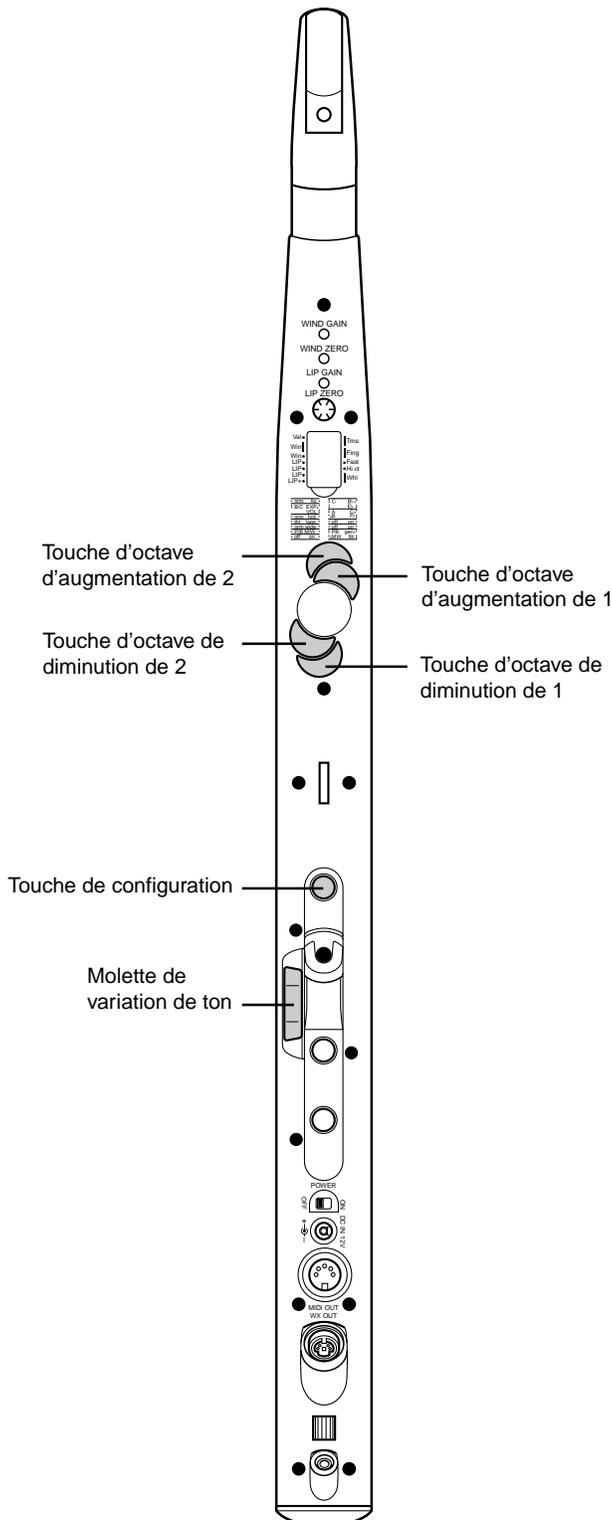
### Touche de configuration + touche d'octave de diminution de 2

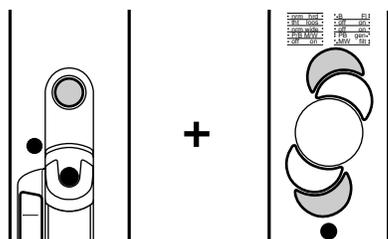
Le réglage de gain de souffle par logiciel est décalé d'un niveau en direction du réglage "Doux" à chaque fois que la touche d'octave de diminution de 2 est pressée.



### Touche de configuration + touche d'octave d'augmentation de 2 et touche d'octave de diminution de 2

Le réglage de gain de souffle par logiciel est réinitialisé sur le réglage "Moyen".

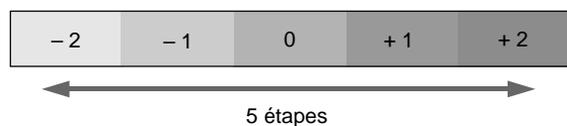




**NOTE** • Le gain de souffle par dispositif de réglage du WX5 pour le capteur de puissance de souffle est calé de la façon décrite à la page 25. Pour pouvoir bénéficier d'une souplesse d'exécution optimale, ajuster le gain de souffle par dispositif et par logiciel.

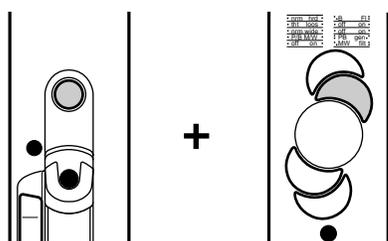
## Transposition d'octave

Les numéros de note MIDI transmises par le WX5 peuvent être décalés d'une ou de deux octaves vers le haut ou vers le bas en se servant des touches d'octave et de la touche de configuration.



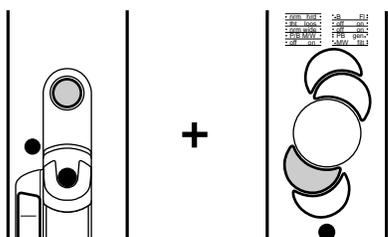
### Touche de configuration + touche d'octave en augmentation de 1

Les numéros de note MIDI sont décalés d'une octave vers le haut à chaque fois que la touche d'octave en augmentation de 1 est pressée.



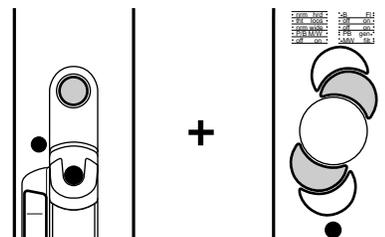
### Touche de configuration + touche d'octave en diminution de 1

Les numéros de note MIDI sont décalés d'une octave vers le bas à chaque fois que la touche d'octave en diminution de 1 est pressée.



### Touche de configuration + touches d'octave en augmentation et en diminution de 1

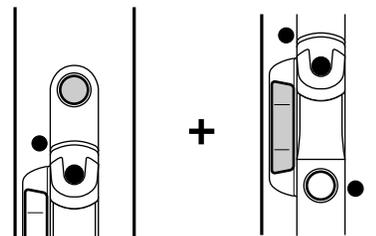
Ramène l'octave sur "0".



## Activation/désactivation de la fonction d'audition

Lorsque la fonction d'audition est activée, le générateur de sons produit des sons même si la pression du souffle n'est pas appliquée au WX5. Ceci peut être pratique pour choisir des voix ou vérifier le fonctionnement du système.

Le fait d'actionner la molette de variation de ton tout en pressant la touche de configuration permet de mettre la fonction d'audition en activité. Le générateur de sons qui est raccordé produit alors des sons à chaque fois que la molette de variation de ton est manœuvrée.

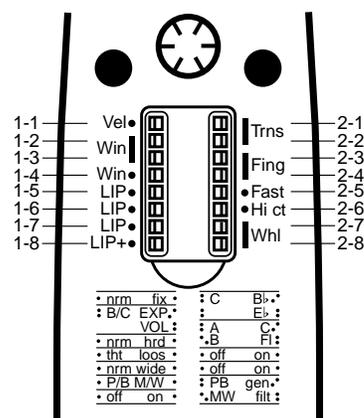


Le fait d'appuyer une seconde fois sur la touche de configuration permet de désactiver la fonction d'audition.

# Réglage du commutateur de configuration

Le WX5 est doté de 16 commutateurs en boîtier de circuits intégrés qui peuvent être utilisés pour régler toute une gamme de paramètres importants et de base. Il n'a pas été envisagé de faire une utilisation fréquente de ces commutateurs car ils servent plutôt à définir la configuration du WX5 de façon à l'adapter à vos habitudes individuelles d'exécution. Veuillez lire attentivement les descriptions qui suivent avant de modifier le réglage du commutateur de configuration.

- Retirer le couvercle de protection en caoutchouc du commutateur et se servir d'un tournevis miniature ou d'un ustensile de même type pour modifier le positionnement des interrupteurs en fonction des conditions requises.
- Les interrupteurs sont placés sur leur position d'activation quand ils sont basculés à gauche et sont placés sur leur position de désactivation quand ils sont basculés à droite. Tous les commutateurs sont placés sur leur position de désactivation quand le WX5 est expédié.



## ● Interrupteur 1-1 (Vel) – Vitesse

Détermine si la vitesse de la touche jouée sera fixe ou bien contrôlée par la pression du souffle.

SW 1-1	Réglage
Désactivation	Variable (délai fixé)
Activation	Fixe (vitesse – 100)

## ● Interrupteurs 1-2 & 3 (Win) – Capteur de souffle à données MIDI

Spécifient le type de données MIDI avec lesquelles les données de souffle du WX5 seront transmises.

SW 1-2	SW 1-3	Réglage
Désactivation	—	Contrôleur de souffle (changement de commande no. 2)
Activation	Désactivation	Expression (changement de commande no. 11)
Activation	Activation	Volume (changement de commande no. 7)

**NOTE** • Lorsque vous utilisez le WX5 avec un générateur de sons non muni d'une prise de raccordement WX IN, faites en sorte de placer le commutateur SW1-1 (Vel) en position d'activation pour qu'une valeur de vitesse fixe soit transmise et positionnez les commutateurs SW1-2 (Win) et SW1-3 (Win) de telle manière que le contrôle d'expression MIDI (SW1-2 activation, SW1-3 désactivation) ou la commande de volume (SW1-2 activation, SW1-3 activation) soit transmis.

## ● Interrupteur 1-4 (Win) – Courbe de souffle

Détermine le rapport entre la pression du souffle et les données de volume MIDI délivrées.

SW 1-4	Réglage
Désactivation	Normal
Activation	Dur (exige une pression considérable du souffle pour qu'un volume maximum soit produit)

## ● Interrupteur 1-5 (Lip) – Mode lèvres serrées / lèvres relâchées

Sélectionne le mode d'exécution lèvres serrées ou lèvres relâchées. En mode lèvres serrées, il est possible de relever ou d'abaisser la hauteur avec la pression des lèvres, mais avec le mode lèvres relâchées, la hauteur ne peut être que relever avec la pression des lèvres (page 11).

SW 1-5	Réglage
Désactivation	Lèvres serrées
Activation	Lèvres relâchées

## ● Interrupteur 1-6 (Lip) – Limites des données de pression des lèvres

Détermine la limite des données qui peuvent être produites avec la commande de pression des lèvres, ceci dépendant également du positionnement de l'interrupteur 1-7 (données de pression des lèvres) décrit ci-dessous.

SW 1-6	Réglage
Désactivation	Normal
Activation	Étendue (plus grande gamme de réglage)

### Lors que les données de pression de lèvres sont réglées sur "Inflexion de hauteur"

#### Mode lèvres serrées

	Normal	Étendue
Anche écartée	- 16	- 64
Position centrale	0	0
Maximum	+ 32	+ 63

#### Mode lèvres relâchées

	Normal	Étendue
Anche écartée	0	0
Maximum	+ 32	+ 63

### Lors que les données de pression de lèvres sont réglées sur "Molette de modulation"

#### Mode lèvres serrées

	Normal	Étendue
Anche écartée	48	0
Position centrale	64	64
Maximum	96	127

#### Mode lèvres relâchées

	Normal	Étendue
Anche écartée	0	0
Maximum	64	127

## ● Interrupteur 1-7 (Lip) – Données de pression des lèvres

Spécifie le type de données MIDI avec lesquelles les données de pression des lèvres du WX5 seront transmises.

SW 1-7	Réglage
Désactivation	Inflexion de hauteur
Activation	Molette de modulation

## ● Interrupteur 1-8 (Lip+) – Données de pression des lèvres + changement de commande

Détermine si le numéro de changement de commande MIDI no. 18 (GEN3 : commande générale 3) sera ajouté aux données de pression des lèvres transmises au WX5.

SW 1-8	Réglage
Désactivation	Aucune donnée de changement de commande ajoutée
Activation	Donnée de changement de commande ajoutée

Les limites de commande de ces données ne sont pas affectées par le réglage de l'interrupteur 1-6 ou de l'interrupteur 1-7. Les limites générales vont toujours de 0 à 127, comme cela est indiqué ci-dessous pour les modes lèvres serrées et lèvres relâchées.

### ● Mode lèvres serrées

Anche écartée = 0, position centrale = 64, maximum = 127

### ● Mode lèvres relâchées

Anche écartée = 0, maximum = 127

#### NOTE

Conformément aux normes GM, le numéro de changement de commande no. 18 se rapporte à une «commande générale» et n'est donc pas affecté à aucune fonction spécifique. En se servant de la fonction d'édition de commande du VL70-m, il est possible d'affecter un effet de cri, de grondement ou tout autre paramètre de réglage à ce numéro de changement de commande, ce qui permet de créer toute une gamme d'effets d'expression.

## ● Interrupteurs 2-1 & 2 (Trns) – Transposition

Détermine le ton du WX5 ; c'est-à-dire la hauteur actuelle des notes jouées lorsque toutes les touches sont fermées.

SW 2-1	SW-2-2	Réglage
Désactivation	-	C2
Activation	Désactivation	Bb1
Activation	Activation	Eb2

## ● Interrupteurs 2-3 & 4 (Fing) – Doigté

Spécifie le mode de doigté du WX5 (page 12).

SW 2-3	SW 2-4	Réglage
Désactivation	Désactivation	Saxophone (a)
Désactivation	Activation	Saxophone (b)
Activation	Désactivation	Saxophone (c)
Activation	Activation	Flûte

## ● Interrupteur 2-5 (Fast) – Réponse rapide

Fixe la vitesse à laquelle le WX5 répond quand une note est jouée.

Il est rare que des sons fortuits en désactivation se produisent entre les notes, mais il peut arriver que des notes ne soient parfois pas toujours reconnues correctement si des passages très rapides sont exécutés. Les débutants doivent placer cet interrupteur en position de désactivation tandis que les musiciens expérimentés capables de jouer des passages très rapides peuvent obtenir une meilleure réponse en plaçant l'interrupteur en position d'activation.

SW 2-5	Réglage
Désactivation	Réponse lente (moins de sons fortuits)
Activation	Réponse rapide (des sons fortuits peuvent se manifester)

## ● Interrupteur 2-6 (Hi ct) – Affectation de ré /ré dièse gamme haute

Détermine si les touches de ré et ré dièse gamme haute seront utilisées normalement comme des touches d'exécution ou serviront à transmettre des données de commande.

SW 2-6	Réglage
Désactivation	Fonctionnement en touche d'exécution normale
Activation	Transmission de données de changement de commande

Lorsque les touches sont utilisées pour transmettre les données de changement de commande, les touches de ré et de ré dièse transmettent les numéros de changement de commande et les valeurs suivantes :

### ● Régamme haute

Enfoncer pour transmettre le changement de commande no. 81 (GEN6) avec une valeur de 127 et relâcher pour une valeur 0.

### ● Rédièse gamme haute

Enfoncer pour transmettre alternativement le changement de commande no. 80 (GEN5) avec des valeurs de 0 et 127.

#### NOTE

Conformément aux normes GM, le numéro de changement de commande no. 18 se rapporte à une «commande générale» et n'est donc pas affecté à aucune fonction spécifique. En se servant de la fonction d'édition de commande du VL70-m, il est possible d'affecter un effet de cri, de grondement ou tout autre paramètre de réglage à ce numéro de changement de commande, ce qui permet de créer toute une gamme d'effets d'expression.

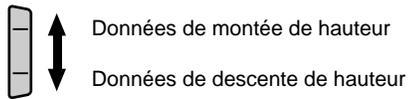
# Réglage du commutateur de configuration

## ● Interrupteurs 2-7 & 8 (Whl) – Inflexion de hauteur à données MIDI

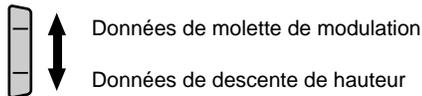
Détermine si le mode de commande de la molette de variation de ton au moment de la mise sous tension initiale (page 13).

SW 2-7	SW-8	Réglage
Désactivation	Désactivation	Mode 1
Désactivation	Activation	Mode 2
Activation	Désactivation	Mode 3
Activation	Activation	Mode 4

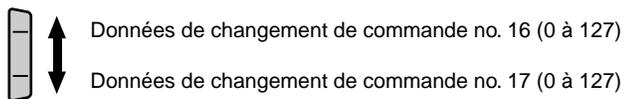
### Mode1



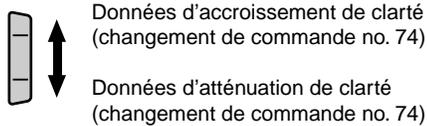
### Mode2



### Mode3



### Mode4



**NOTE** • Dès la mise sous tension, ces réglages peuvent être modifiés en utilisant la touche de configuration et les touches d'octave comme décrit à la page 13.

# Réglage des capteurs de puissance de souffle et de pression des lèvres

Effectuer le réglage des capteurs après avoir choisi le mode d'exécution désiré (page 10).

## Réglage du point zéro de puissance de souffle et de gain de souffle

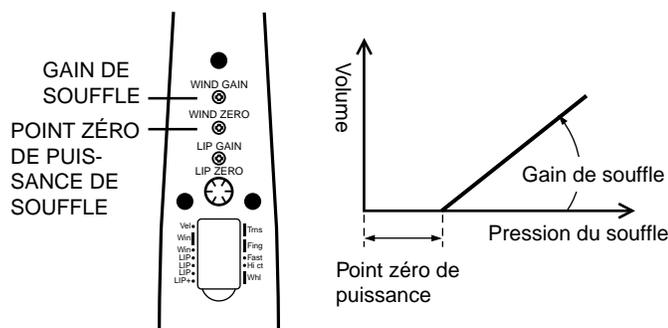
Les réglages de point zéro de puissance de souffle et de gain de souffle doivent être faits de façon à établir un rapport idéal entre l'entrée de pression de souffle et la sortie des données MIDI pour votre style d'exécution.

### • Gain de souffle (WIND GAIN)

Ajuste la sensibilité à la pression du souffle.

### • Point zéro de puissance de souffle (WIND ZERO) (O)

Fixe le taux minimum de pression du souffle qui doit être appliqué avant qu'un son retentisse.

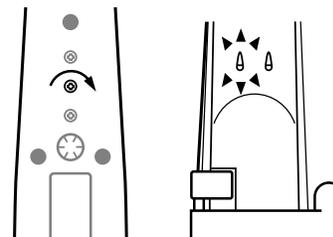


Avant de faire les réglages de gain de souffle et de point zéro de puissance de souffle, ne pas oublier de vérifier le type de données MIDI qui sont transmises au WX5 en réponse à l'application du souffle et vérifier également que votre générateur de sons est configuré pour pouvoir recevoir ce type de données (page 22). Par exemple, si le WX5 est configuré pour transmettre les données de contrôleur de souffle (changement de commande no. 02) mais que le générateur de sons n'est pas configuré pour recevoir les données de contrôleur de souffle, il est impossible d'effectuer des réglages du capteur de puissance de souffle. Le réglage des paramètres de gain de souffle et de point zéro de puissance de souffle est l'équivalent de choisir le bec et l'anche idéaux pour un instrument à vent acoustique, c'est la raison pour laquelle ces réglages doivent être faits avec le plus grand soin.

## Procédure de réglage

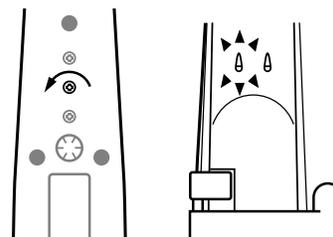
**1** Choisir une voix qui répond au contrôle du souffle et appliquer la pression du souffle au WX5. Pour faire ce réglage, il est préférable de choisir une voix soutenue (sans déclin) telle que l'orgue plutôt qu'une voix avec déclin comme le piano.

**2** Se servir d'un tournevis miniature et faire tourner le dispositif de réglage WIND ZERO dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la diode LED 2 s'allume et que la note commence à retentir (page 11).



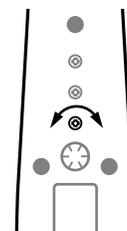
**NOTE** • Si aucun son n'est produit, vérifier les branchements et les réglages du canal MIDI.

**3** Dès que la note commence à retentir, faire tourner le dispositif de réglage WIND ZERO dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la diode LED 2 s'éteigne et que le son soit coupé.



**4** Tout en appliquant le minimum de pression de souffle pour pouvoir produire un son, refaire les étapes 2 et 3 ci-dessus jusqu'à ce que le réglage désiré permette d'obtenir le résultat escompté.

**5** Se servir d'un tournevis miniature et agir sur le dispositif de réglage WIND GAIN de façon à obtenir une sensibilité optimale tout en appliquant la pression du souffle au WX5. Une rotation du dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre permet d'augmenter la sensibilité.



**6** Le calage POINT ZÉRO DE PUISSANCE DE SOUFFLE peut légèrement changer lorsque le réglage GAIN DE SOUFFLE est effectué de sorte que ceci peut obliger à refaire plusieurs fois les deux sortes de réglage, POINT ZÉRO DE PUISSANCE DE SOUFFLE et GAIN DE SOUFFLE jusqu'à pouvoir obtenir le calage exact.

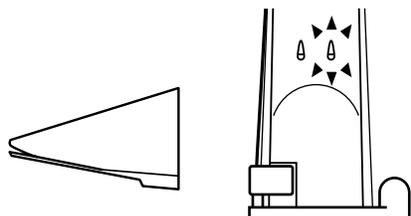
## Réglage du point zéro de pression des lèvres et de gain de pression des lèvres

Le capteur de pression des lèvres du WX5 traduit la pression des lèvres appliquée à l'anche du WX5 en données de variation de ton MIDI. Plus la pression des lèvres est grande et plus la hauteur augmente. Cependant, en mode lèvres serrées les limites de variation de hauteur qui peuvent être obtenues avec la pression des lèvres sont moins importantes que celles obtenues avec la molette de variation de ton. Les procédures de réglage des modes lèvres serrées et lèvres relâchées sont différentes de sorte que la procédure de réglage appropriée doit être utilisée en fonction du mode d'exécution que vous avez choisi.

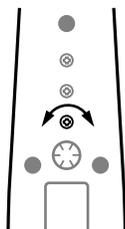
Lorsque le doigté de flûte est choisi, utiliser la procédure de réglage lèvres relâchées (noter que les réglages lèvres serrées / lèvres relâchées n'ont aucun effet sur le pouvoir d'exécution lorsque le doigté de flûte est sélectionné).

### Procédure de réglage de mode lèvres serrées

- 1 Choisir une voix à votre générateur de sons.
- 2 Jouer une note tout en appliquant une pression normale des lèvres à l'anche du WX5.
- 3 Observer l'indicateur LED1 et s'il s'allume, ajuster avec le dispositif de réglage de POINT ZÉRO DE PRESSION DES LÈVRES de façon à ce qu'il s'éteigne à ce moment précis.



- 4 Se servir d'un tournevis miniature et faire tourner le dispositif de réglage de GAIN DE PRESSION DES LÈVRES de façon à obtenir une sensibilité optimum. Une rotation du dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre a pour effet d'augmenter la sensibilité.

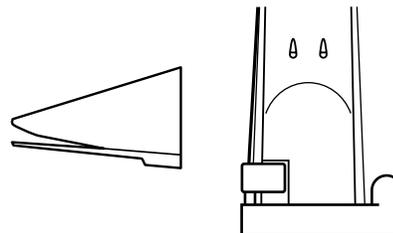


- 5 Refaire les étapes 2 à 4 citées ci-dessus autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que les calages du point zéro de pression des lèvres et du gain de pression des lèvres soient satisfaisants.

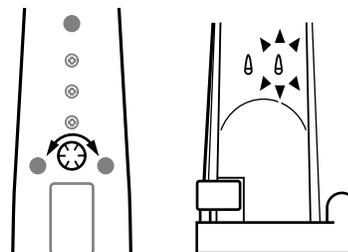
**NOTE** • Les réglages du capteur de pression des lèvres ne peuvent être faits qu'avec l'anche (type saxophone).

### Procédure de réglage de mode lèvres relâchées

- 1 Jouer une note sans appliquer de pression des lèvres à l'anche du WX5 et s'assurer que l'indicateur LED1 n'est pas allumé. S'il est allumé, ajuster avec le dispositif de réglage de POINT ZÉRO DE PRESSION DES LÈVRES de façon à ce qu'il s'éteigne à ce moment précis.



- 2 Choisir une voix à votre générateur de sons.
- 3 Sans appliquer de pression des lèvres à l'anche, jouer une note et appliquer progressivement une pression à l'anche.
- 4 Ajuster avec le dispositif de réglage de POINT ZÉRO DE PRESSION DES LÈVRES de telle façon que la hauteur commence à changer à partir du niveau voulu alors que la pression des lèvres est augmentée.



- 5 Se servir d'un tournevis miniature et faire tourner le dispositif de réglage de GAIN DE PRESSION DES LÈVRES de façon à obtenir une sensibilité optimum. Une rotation du dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre a pour effet d'augmenter la sensibilité.

\* Lorsque le doigté de flûte est choisi (page 12), régler le dispositif de réglage de GAIN DE PRESSION DES LÈVRES de façon à jouer au diapason lorsque l'anche est complètement écartée et pour que la hauteur augmente d'une octave lorsqu'une pression des lèvres appropriée est appliquée.

**NOTE** • Veuillez noter que la sensibilité est plus grande lorsque le mode lèvres relâchées est choisi.

- 6 Refaire les étapes 3 à 5 citées ci-dessus autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que les calages du point zéro de pression des lèvres et du gain de pression des lèvres soient satisfaisants.

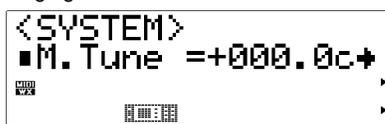
**NOTE** • Pour certains musiciens, il peut s'avérer plus pratique de faire le réglage du point zéro de pression des lèvres lorsqu'une très faible pression est appliquée à l'anche. En effet, le réglage doit être exécuté en fonction de la sensation éprouvée qui convient le mieux à l'exécution et à votre style personnel.

Le WX5 offre deux méthodes d'accord : accord du générateur de sons et accord du capteur de pression des lèvres.

## ■ Accord du générateur de sons

La plupart des générateurs de sons disposent d'un paramètre de réglage d'accord général qui peut être utilisé pour accorder le générateur de sons. Quand un générateur de sons Yamaha VL70-m ou de la série MU est utilisé, l'accord global du système est exécuté avec le paramètre de réglage général de l'afficheur de configuration de système à partir du mode intitulé UTILITY. Pour ce faire, relisez le mode d'emploi de votre générateur de sons pour obtenir de plus amples détails au sujet du procédé d'accord.

Réglage avec l'afficheur du VL70-m



### NOTE

- Il est parfois plus pratique d'utiliser la fonction d'audition (page 21) pour produire un son pendant l'exécution de l'accord.
- Le VL70-m possède par ailleurs des paramètres de réglage spéciaux intitulés "WX Lip" (réglage de pression des lèvres) et "WX Lip Lock" (verrouillage de réglage de pression des lèvres) qui peuvent être utilisés pour réaliser des réglages optimum d'accord et d'exécution.

## ■ Accord du WX5 (accord du capteur de pression des lèvres)

Voir page 26.

## Réglages du générateur de sons

Le WX5 transmet toute une série de messages MIDI qui peuvent être utilisés pour contrôler les paramètres de réglage du générateur de sons. Il est essentiel de se familiariser avec votre générateur de sons et de savoir de quelle façon il réagit aux données MIDI transmises par le WX5 afin de pouvoir disposer d'un maximum de potentiel musical de votre système WX5. Se référer aux conseils énumérés ci-dessous tout en consultant le mode d'emploi de votre générateur de sons pour obtenir de plus amples détails à ce sujet.

### ■ Variation de ton

Les données de capteur de pression des lèvres et de molette de variation de ton du WX5 sont transmises sous la forme de données de variation de ton MIDI. Des limites appropriées de variation de ton doivent être définies pour votre générateur de sons. Afin de disposer d'un contrôle plus délicat des limites de variation de ton, choisir une plage se situant approximativement entre 2 et 4 devrait tout à fait convenir. Pour bénéficier d'une plus grande marge de réglage, essayer de choisir une plage se situant approximativement entre 5 et 7. Pour vraiment disposer une gamme étendue de réglage de variation de ton, essayer de choisir un réglage de 8 ou au-dessus.

### ■ Vitesse

Le WX5 transmet les informations d'attaque de souffle sous la forme de données de vitesse MIDI. Lorsque vous utilisez un générateur de sons non muni d'une prise de raccordement WX IN, vous devez cependant régler la vitesse du générateur de sons sur une valeur fixe de manière à contrôler plus facilement le volume par l'intermédiaire de la puissance du souffle. Mais si la vitesse est le seul moyen qui vous permet de contrôler le volume et le timbre, l'aménagement d'une plus grande sensibilité de la vitesse peut s'avérer une bonne solution, notamment lors de la reproduction de voix telles que des basses, la batterie et du piano, ceci étant bien entendu fonction des caractéristiques de l'attaque de leur sonorité.

Notez cependant que si vous placez le commutateur à boîtier de circuits intégrés SW1-1 (Vel) en position d'activation comme

cela est conseillé pour être utilisé avec les générateurs de sons standard MIDI non munis d'une prise de raccordement WX IN (page 22), une valeur de vitesse fixe pourra être transmise par le WX5.

### ■ Contrôle de puissance du souffle

Les informations de puissance du souffle sont transmises par le WX5 sous la forme de données de contrôle de puissance du souffle MIDI, celles-ci étant principalement utilisées pour contrôler le volume et le timbre. Faire tout d'abord un réglage de la réponse de contrôle de puissance du souffle de votre générateur de sons de manière à pouvoir utiliser la gamme complète de contrôle de puissance du souffle puis refaire un réglage sur une gamme optimale tout en jouant du WX5.

Lorsque le VL70-m Yamaha est utilisé, ne pas oublier de régler sur l'option "BC/WX" du paramètre de réglage de mode de contrôle de puissance du souffle.

### ■ Changement de programme

Le WX5 est capable de transmettre des données de changement de programme MIDI de façon à commuter les voix de votre générateur de sons. Faire les réglages nécessaires pour que votre générateur de sons soit configuré pour recevoir les données de changement de programme à moins que vous ayez l'intention de ne jouer que d'une seule voix et que vous ne voulez pas que cette voix soit changée accidentellement.

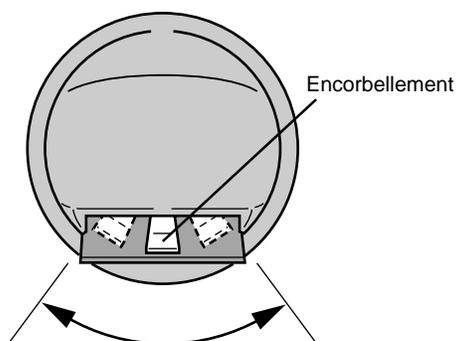
Un contrôleur à pédale de commande MIDI Yamaha MFC10 peut être configuré pour pouvoir faire la sélection pratique d'une gamme de voix spécifiée du pied.

Bien que le WX5 ne nécessite pas l'entretien constant exigé par les instruments à vent acoustiques, les opérations d'entretien simplifiées décrites ci-dessous permettront à votre WX5 de fournir en permanence des performances optimales.

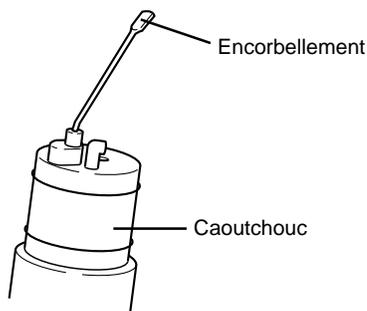
- Lorsque le bec et/ou l'anche est sale, retirer le bec et le nettoyer à l'eau courante ou dans une solution détergente neutre et diluée, suivant le degré de souillure. Ensuite, essuyer l'instrument avec un morceau d'étoffe souple et sèche.

Prendre garde de ne pas tordre ni d'endommager d'une façon quelconque le capteur de pression des lèvres l'encorbellement qui se trouve à l'intérieur de la cavité du bec au moment de retirer ou de remonter le bec. Le bec peut légèrement pivoter pour être plus facile à retirer.

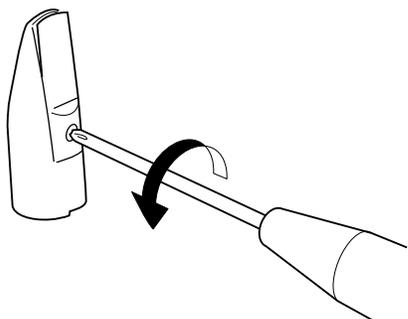
Vue du dessus du bec



Le bec peut pivoter à peu près dans ces limites



L'anche peut être retirée avec un tournevis pour être nettoyée en procédant de la façon représentée sur la figure ci-dessous.



- Lorsque le bec doit être remplacé, un peu de "crème de flûte à bec" (fournie avec le WX5) doit être appliquée au joint d'étanchéité en caoutchouc de l'instrument pour faciliter l'introduction.

- Nettoyer l'encorbellement et le caoutchouc d'étanchéité avec un morceau d'étoffe souple et sèche. Prendre garde de ne pas tordre ni d'endommager d'une façon quelconque l'encorbellement.

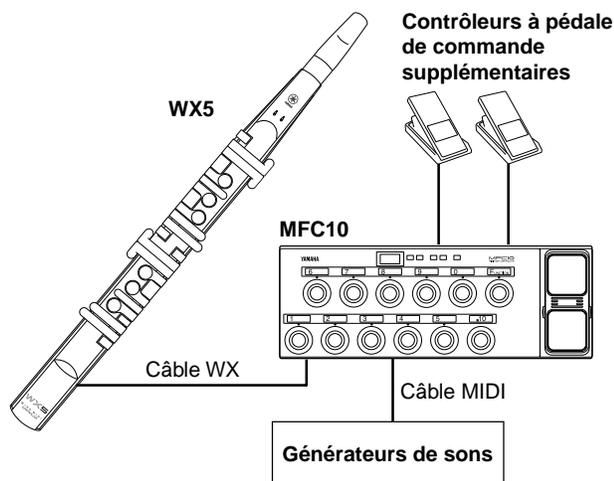
**PRECAUTION** • Les procédures courantes d'entretien des instruments à vent acoustiques (c'est-à-dire, le graissage des touches, le remplacement des garnitures, etc.) risquent d'endommager le WX5 et doivent donc être évitées.

# Exemples de configuration de système MIDI

Le WX5 peut être utilisé avec des appareils MIDI autres que seulement des générateurs de sons de manière à élargir les possibilités d'utilisation.

## Contrôleur à pédale

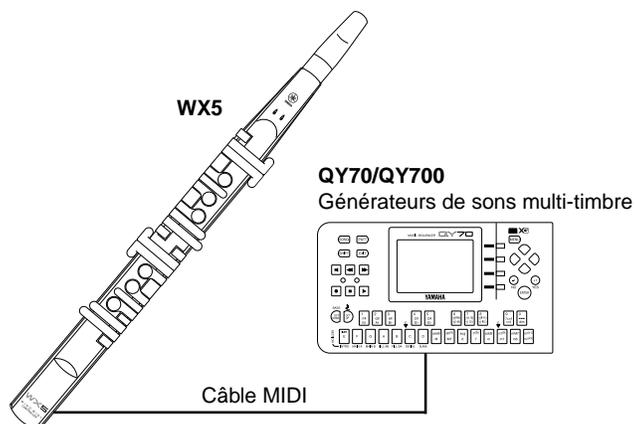
Les données qui proviennent d'un contrôleur à pédale de commande MIDI Yamaha MFC10 peuvent être ajoutées à la sortie MIDI provenant du WX5 de manière à disposer d'une plus grande marge d'action.



- 128 numéros de changement de programme MIDI maximum peuvent être mémorisés et transmis au générateur de sons par l'intermédiaire d'un contrôleur à pédale de commande pratique.
- 100 sortes de données de changement de commande MIDI maximum peuvent être mémorisées et transmises à volonté au générateur de sons.
- Le contrôleur à pédale de commande MFC10 peut être utilisé pour transmettre en permanence pratiquement n'importe quelle sorte de données de changement de commande MIDI.
- Deux contrôleurs à pédale de commande supplémentaires peuvent être raccordés au MFC10 et être utilisés en plus du propre contrôleur à pédale du MFC10.

## Enregistrement et reproduction de séquenceur

Le WX5 peut être raccordé à un appareil intégré séquenceur / générateur de sons tel que le modèle Yamaha QY70 ou QY700 de manière à pouvoir enregistrer et reproduire des données MIDI.



- Étant donné que les modèles QY70 et QY700 incorporent des générateurs de sons multi-timbre, aucun appareil supplémentaire n'est nécessaire pour effectuer l'enregistrement et la reproduction de séquence d'excellente qualité.
- Le WX5 peut également être raccordé à un ordinateur doté d'un logiciel de commande de séquences musicales permettant d'effectuer la mise en séquence et l'édition.

# Dépistage de pannes

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE/SOLUTION
Les indicateurs à diode électroluminescente ne s'allument pas lors de la mise sous tension.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le mode de lèvres relâchées est sélectionné. Il peut arriver que les indicateurs à diode électroluminescente ne s'allument pas lorsque le mode lèvres relâchées est sélectionné. Ceci est tout à fait normal.</li> <li>• Si le mode lèvres serrées est sélectionné, il est possible que le capteur de pression des lèvres ne soit pas réglé correctement. Se conformer à la procédure de réglage qui est décrite à la page 26.</li> </ul>
Aucun son n'est produit lorsque la pression de souffle est appliquée au WX5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est possible que le capteur de puissance de souffle ne soit pas réglé correctement. Se conformer à la procédure de réglage qui est décrite à la page 25.</li> <li>• La fonction d'audition est peut être activée. Essayer de désactiver la fonction d'audition en procédant de la façon décrite à la page 21.</li> <li>• Il est possible que l'alimentation du générateur de sons soit coupée ou que ses réglages MIDI ne soient pas configurés correctement pour être utilisé avec le WX5. Vérifier votre générateur de sons.</li> </ul>
Le réglage de volume est trop faible ou bien il est difficile d'obtenir un volume suffisant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est possible que le capteur de puissance de souffle ne soit pas réglé correctement. Se conformer à la procédure de réglage qui est décrite à la page 25.</li> <li>• Le réglage de sensibilité (gain de puissance de souffle par logiciel) est peut-être trop faible. Vérifier à la page 20.</li> <li>• Vérifier aussi la voix qui est utilisée actuellement ainsi que les réglages connexes du générateur de sons.</li> </ul>
Le son est produit même si aucune pression du souffle n'est appliquée au WX5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si l'indicateur LED2 est allumé bien qu'aucune pression du souffle ne soit appliquée, cela peut signifier que le capteur de pression de souffle n'est pas réglé correctement. Se conformer à la procédure de réglage qui est décrite à la page 25.</li> <li>• Il est possible que la fonction de maintien de note soit engagée. Essayer d'appuyer sur la touche de maintien de note pour libérer le maintien de note.</li> <li>• La fonction d'audition est peut être activée. Essayer de désactiver la fonction d'audition en procédant de la façon décrite à la page 21.</li> </ul>
La hauteur ne varie pas comme prévu lorsque la pression des lèvres est appliquée à l'anche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune pression des lèvres n'est appliquée si le bec sans anche est utilisé (de type flûte à bec). Se servir du bec à anche (de type saxophone) pour pouvoir utiliser le contrôle de pression des lèvres.</li> <li>• Il est possible que les interrupteurs de configuration connexes au fonctionnement du capteur de pression des lèvres ne soient pas réglés correctement. Se référer aux instructions relatives aux interrupteurs 1 – 6 et 1 – 7 de la page 22, 23.</li> <li>• La voix qui a été sélectionnée ne permet peut être pas de variation de hauteur. Se servir d'une voix dont la configuration permet de faire varier la hauteur du son.</li> </ul>
Le volume ne varie pas comme prévu lorsque la pression du souffle est appliquée.	<p>Les réglages de commande de volume du WX5 et du générateur de sons ne coïncident peut être pas. Si le capteur de pression du souffle du WX5 est réglé pour transmettre des données de souffle telles que les données de commande de souffle MIDI (changement de commande no. 02), il faut alors faire les réglages de configuration nécessaires au générateur de sons pour que la commande de réglage de volume soit autorisée par l'intermédiaire du même type de données. Par conséquent, changer soit de type de données de capteur de pression du souffle du WX5 pour assurer une correspondance avec le générateur de sons (page 22) ou bien régler le générateur de sons pour qu'il effectue le contrôle de souffle.</p>

## A

Accord .....	27
Adaptateur d'alimentation secteur .....	8
Affectation de gamme .....	23
Anche .....	10
Anneau de bretelle .....	7
Attache de câble .....	8

## B

Bec .....	10
Bec d'anche (type saxophone) .....	10
Bec sans anche (type flûte à bec) .....	10
Bretelle .....	5

## C

Câble MIDI .....	9
Câble WX .....	9
Canal de transmission MIDI .....	18
Capteur .....	11
Capteur de puissance de souffle ....	11, 25
Capteurs de pression des lèvres.....	11, 26
Capuchon de bec .....	5
Changement d'octave .....	13
Changement de commande no.16 .....	13
Changement de commande no.17 .....	13
Changement de commande no. 80 .....	23
Changement de commande no. 81 .....	23
Changement de programme .....	16
Clarté .....	13, 24
Commandes de capteur de gain .....	25
Commutateur de configuration .....	22
Commutateurs en boîtier de circuits intégrés ..	22
Configuration de système MIDI .....	29
Connecteur MIDI OUT .....	9
Connecteur WX OUT .....	9
Contrôle de puissance du souffle .....	27
Contrôleur à pédale de commande .....	29
Contrôleur à pédale MIDI .....	29
Contrôleur de souffle .....	22
Coup de langue .....	11
Courbe de souffle .....	22
Couvercle du logement des piles .....	8
Cri .....	13
Crème de flûte à bec .....	28
Crochet de pouce .....	7

## D

Dépistage de pannes .....	30
Doigtés .....	32
Données de pression des lèvres .....	23

## E

Encorbellement .....	28
Entretien .....	28
Etui .....	5
Expression .....	22

## F

Flûte .....	12
Flûte à bec .....	10
Fonction d'audition .....	21
Format de données MIDI .....	38

## G

GAIN DE PRESSION DES LÈVRES ....	26
GAIN DE SOUFFLE .....	25
Gain de souffle par logiciel .....	20
Générateur de sons .....	27
Générateur de sons MIDI standard .....	9
Générateur de sons monophonique .....	14
GM .....	13
Grondement .....	13

## H

Indicateur LED 1 .....	11
Indicateur LED 2 .....	11
Indicateurs à diode électroluminescente	11
Interrupteur d'alimentation .....	10

## L

Lèvres relâchées .....	11
Lèvres serrées .....	10
Limites de variation de ton .....	13
Limites des données de pression des lèvres ...	22
LSB de sélection de banque .....	17

## M

Maintien de suivi (maintien de ton) .....	15
Maintien de ton .....	14
Maintien normal (maintien de ton) .....	14
Modes de doigté .....	12
Molette de modulation .....	13
Molette de variation de ton .....	13
Mono .....	19
MSB de sélection de banque .....	17

## P

Piles .....	8
POINT ZÉRO DE PRESSION DES LÈVRES ..	26
POINT ZÉRO DE PUISSANCE DE SOUFFLE ..	25
Poly .....	19
Portamento (maintien de ton) .....	15
Portamento .....	19
Prise DC IN 12V .....	8
Purge d'eau .....	7

## R

Réinitialisation des paramètres de réglage ..	18
Réponse rapide .....	23

## S

Saxophone .....	12
Sensibilité .....	20
Séquenceur .....	29
Spécifications .....	40
Sustain (maintien de ton) .....	15

## T

Tableau d'application MIDI .....	39
Touche d'octave .....	13
Touche de changement de programme ..	16
Touche de configuration .....	20
Touche de maintien de ton .....	14
Touche de ré dièse gamme haute .....	23
Touche de ré gamme haute .....	23
Touche de trille de demi-ton .....	12
Touche de trille ton complet .....	12
Touches .....	12
Touches d'exécution .....	12, 32
Touches de gamme haute .....	23
Transposition .....	23
Transposition d'octave .....	21

## V

Variation de ton .....	13, 27
Vélocité .....	27
Volume .....	22

## X

XG .....	9
----------	---

For details of products, please contact your nearest Yamaha or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## NORTH AMERICA

### CANADA

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

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

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

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil LTDA.**  
Av. Rebouças 2636, São Paulo, Brasil  
Tel: 011-853-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Argentina S.A.**  
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 1-371-7021

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha de Panama S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: 507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### IRELAND

**Danfay Ltd.**  
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin  
Tel: 01-2859177

### GERMANY/SWITZERLAND

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

### AUSTRIA

**Yamaha Music Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria  
Tel: 01-60203900

### THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Nederland**  
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands  
Tel: 030-2828411

### BELGIUM

**Yamaha Music Belgium**  
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium  
Tel: 02-7258220

### FRANCE

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

## ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,**  
Combo Division  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

## SPAIN/PORTUGAL

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

## GREECE

**Philippe Nakas S.A.**  
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece  
Tel: 01-364-7111

## SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1  
Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

## DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 8B  
DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

## FINLAND

**Warner Music Finland OY/Fazer Music**  
Aleksanterinkatu 11, P.O. Box 260  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 0435 011

## NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1  
N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

## ICELAND

**Skifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120  
IS-128 Reykjavik, Iceland  
Tel: 525 5000

## OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, F.R. of  
Germany  
Tel: 04101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,**  
International Marketing Division  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2312

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
International Marketing Division  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2312

## ASIA

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)**  
PT. Nusantik  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Cosmos Corporation**  
#131-31, Neung-Dong, Sungdong-Ku, Seoul  
Korea  
Tel: 02-466-0021~5

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-703-0900

### PHILIPPINES

**Yupango Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
Blk 202 Hougang, Street 21 #02-01,  
Singapore 530202  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
10F, 150, Tun-Hwa Northroad,  
Taipei, Taiwan, R.O.C.  
Tel: 02-2713-8999

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
121/60-61 RS Tower 17th Floor,  
Ratchadaphisek RD., Dindaeng,  
Bangkok 10320, Thailand  
Tel: 02-641-2951

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
International Marketing Division  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

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

### NEW ZEALAND

**Music Houses of N.Z. Ltd.**  
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,  
Auckland, New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,**  
International Marketing Division  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: 053-460-2317



VIRTUAL ACOUSTIC TONE GENERATOR

# VL70-m



## The electronic soloist's dream...

The VL70-m Virtual Acoustic Tone Generator is a compact, low-cost addition to Yamaha's expanding line of Virtual Acoustic Synthesis instruments, which gives electronic musicians the flexibility and range for greater personal musical expression. The most musical tone generation system ever created, VA Synthesis is as versatile and easy to use from a keyboard as from a Wind MIDI Controller or a Guitar MIDI Converter.

