YAMAHA

CS2x

CONTROL SYNTHESIZER

- Neat Knobs & other realtime controls
- Vivacious voices
- 3 excellent DSP effect sections
- Powerful desktop music options
- Piercing arpeggios, plus much more from this dauntless DJ device



GENERAL MIDI

XG

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 bottom of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

Model _____

Serial No. _____

Purchase Date _____

PLEASE KEEP THIS MANUAL

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 imédiatement 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 endomagé ou si l'on constate une brusque perte de son en cours d'interprétation, ou encore si l'on décèle 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 prise 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 traîner 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 (éclairs et tonnerre).
- 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. En outre, veillez à régler le volume de tous les composants au minimum et à augmenter progressivement le volume sonore des instruments pour définir le niveau d'écoute désiré.
- 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, de vinyle, ou de caoutchouc 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.
- Utiliser le pied/bâti indiqué pour l'instrument. Pour la fixation du pied ou du bâti, utiliser seulement les vis fournies par le fabricant, faute de quoi l'on risque d'endommager les éléments internes ou de voir se renverser l'instrument.
- 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.

■REMPLACEMENT DE LA PILE AUXILIAIRE

- Cet instrument renferme un pile interne non rechargeable alimentant la mémoire permanente des données internes lorsque l'appareil est hors tension. Le message "Battery Low" apparaissant sur l'écran avertira de la nécessité de remplacer cette pile. Lorsque cela se produit, sauvegarder immédiatement les données enregistrées sur un support externe (en utilisant un dispositif externe tel que le Yamaha MIDI Data Filer MDF3 à disquette), et s'adresser à un technicien Yamaha pour remplacer la pile auxiliaire.
- Ne pas tenter de remplacer soi-même la pile auxiliaire, ce qui pourrait exposer à des accidents. Toujours recourir aux services d'un technicien qualifié Yamaha pour le remplacement de la pile auxiliare.
- Ne jamais laisser traîner la pile auxiliaire à portée de l'enfant qui risque de l'avaler. Si cela se produisait, voir immédiatement le médecin.

■SAUVEGARDE DES DONNÉES UTILISATEUR

- Sauvegarder toutes les données sur un organe externe, tel que le Yamaha MIDI Data Filer MDF3 (fichier de banque de données), si l'on veut s'épargner une perte irréparable de données précieuses en cas de panne ou d'erreur de manipulation.

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.

A propos de ce mode d'emploi

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur le synthétiseur de contrôle Yamaha CS2x.

Le CS2x vous introduit dans une dimension entièrement nouvelle du synthétiseur populaire CS1x. Par rapport à son prédécesseur, le CS2x vous offre davantage de sons impeccables, des boutons de contrôle du son additionnels élargissant les options de travail du son en temps réel, ainsi que d'autres fonctions pratiques contribuant à faciliter davantage l'utilisation de l'instrument tout en améliorant sa souplesse lors de performances.

Ce mode d'emploi vous permettra de profiter au mieux des fantastiques caractéristiques du CS2x – aussi, veillez à le ranger dans un endroit sûr et d'accès facile de sorte à pouvoir vous y reporter à tout moment. Le mode d'emploi du CS2x est divisé en plusieurs sections, décrites ci-dessous.

Exploration du CS2x
Les informations de cette section vous permettront de vous familiariser avec le CS2x ainsi qu'avec son utilisation. Cette section est divisée en quatre parties : A la découverte du synthétiseur CS2x, Configuration du CS2x, A la découverte du CS2x, Le CS2x en un coup d'œil.

Références
Cette section contient une description des caractéristiques du CS2x et des détails relatifs au fonctionnement de l'instrument. La section Références constitue en fait un dictionnaire auquel vous pourrez vous reporter à chaque fois que vous vous posez une question relative à toute caractéristique ou fonction de l'instrument. Cette section comprend les parties suivantes : mode Performance, mode de reproduction MULTI, mode UTILITY, mode de sauvegarde Store et réglages d'usine.

Annexe
Cette section vous fournit des informations relatives aux effets numériques, au MIDI, décrit les messages d'erreur et fournit un guide de dépannage ainsi que d'autres renseignements.

Le livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi fournit des tableaux, des listes ainsi que d'autres renseignements relatifs aux performances préprogrammées, aux voix normales et de batterie, au format des données MIDI, etc.

Conventions employées dans ce mode d'emploi

Pour une facilité de compréhension optimale, les deux conventions suivantes (liées à l'appellation des commandes, fonctions, etc. de l'instrument) ont été adoptées dans les pages du présent mode d'emploi.

- Les illustrations et pages d'écran telles qu'elles sont imprimées dans ce mode d'emploi sont données uniquement à titre d'information et pourraient différer des informations affichées par l'instrument.
- Les noms de fabriquant et les noms de produit mentionnés dans ce mode d'emploi sont des marques ou des marques déposées des sociétés respectives.

Les écran à cristaux liquides et schémas de ce mode d'emploi sont donnés à des fins éducatives et ils peuvent être différents de ceux de l'instrument.

Les noms d'entreprise et les noms de produit, apparaissant dans ce mode d'emploi, soit les marques déposées ou les marques de fabrique de leurs entreprises respectives.

Table des matieres

Exploration du CS2x.....6
A la découverte du synthétiseur CS2x.....6
Caractéristiques principales 7
Face avant 8
Face arrière 10
Configuration du CS2x 11
Connexions de base.....11
Mise sous tension 14
Reproduction des morceaux de démonstration 14
A la découverte du CS2x.....15
Système de génération de son du CS2x 15
Voix normales et voix de batterie.....18
Couches.....18
Paramètres des boutons de contrôle du son 19
Menus des paramètres d'édition 20
Modes de fonctionnement 21
Le CS2x en un coup d'œil 23
Mode Performance 23
Sélection de performance 23
Sélection du mode Performance 23
Sélection de banque de performances 23
Sélection du numéro de performance 23
Reproduction de performance 25
Paramètre de décalage d'octave 25
Molettes PITCH et MODULATION 25
Réglages de scène et fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL 25
Edition et sauvegarde de performance.....26
Boutons de contrôle du son 26
Fonction Arpège 27
Matrice d'édition.....29
Sauvegarde de performance utilisateur 30
Mode de reproduction MULTI 31
Configuration du séquenceur 31
Sélection du mode de reproduction MULTI 31
Assignation de partie.....32
Edition des paramètres de partie 32
Emploi du format XG 33
Reproduction MULTI en mode Performance 33
Utilisation combinée du CS2x et du logiciel XGworks 34

Références 40
Mode Performance 40
Menu d'édition COMMON 1 43
Menu d'édition COMMON 2 45
Menu d'édition LAYER 1.....47
Menu d'édition LAYER 2.....50
Menu d'édition LAYER 3.....52
Menu d'édition LAYER 4.....54
Mode de reproduction MULTI.....57
Mode UTILITY.....61
Mode de sauvegarde Store 66
Réglages d'usine 69

Annexes 70
Effets numériques 70
A propos de MIDI 72
Fiche technique.....76
Guide de dépannage 77
Messages d'erreur 78
Index 79

Exploration du CS2x

A la découverte du synthétiseur CS2x

Que vous soyez un débutant et que le CS2x soit votre premier synthétiseur professionnel, ou que vous soyez un professionnel de la scène et du studio – ou quel que soit votre degré d'expérience entre ces deux extrêmes –, le CS2x vous étonnera de ses caractéristiques exceptionnelles. Vous vous rendrez bien vite compte de la qualité extraordinaire de cet instrument de musique électronique... et du plaisir de jeu inégalable qu'il vous apportera.

Le CS2x pourrait être décrit comme une sorte de synthétiseur analogique-numérique. En effet, le CS2x combine les avantages des deux types de synthétiseur : il allie la simplicité d'utilisation, le degré élevé de contrôle "du bout des doigts", l'épaisseur acoustique extraordinaire, la fonction d'arpège ainsi qu'une riche palette de commandes en temps réel caractéristiques des synthétiseurs analogiques aux points forts des synthétiseurs numériques contemporains (stabilité d'accordage, polyphonie complète de 64 notes, opérations de configuration via une pression de touche unique, mémoire d'onde ROM de 16 Mo, vaste capacité de stockage de données, caractéristiques complètes MIDI, ainsi qu'une foule d'autres avantages).

L'organisation de l'interface du CS2x ravira tous les utilisateurs : celle-ci a été organisée de sorte que tout soit visible et facile d'accès, à une pression de touche ou un tour de molette. Fini de se perdre dans des dédales de pages d'écran et de rechercher des fonctions cachées ! Et vu que l'instrument est dénué de tout concept complexe et de toute source de frustration, vous n'aurez aucun mal à en maîtriser rapidement l'utilisation.

Le CS2x vous sera très utile si vous souhaitez l'employer comme générateur de son multi-timbre. En effet, vu sa compatibilité avec les formats XG et Général MIDI (niveau 1), le CS2x constitue le composant de système MIDI idéal. Grâce au système unique de "4 couches plus 12 parties" du CS2x, vous permettant de maintenir intact le timbre de votre performance, définissez votre propre configuration multi-timbre. L'instrument dispose même d'une borne minijack d'entrée vous permettant de mélanger le signal audio stéréo ou monaural en provenance d'un appareil externe – tel qu'un échantillonneur ou un mélangeur – avec le signal audio du CS2x.

En résumé, le CS2x pourrait être décrit comme un instrument simple, moderne, polyvalent et extrêmement puissant. Quel que soit le type d'aventure musicale dans lequel vous vous lancez, le CS2x vous fournira tout le support et toute l'expressivité nécessaires à une réalisation sans faille de chacun de vos projets.



Format GM de niveau 1
Le format "GM de niveau 1" est une norme définissant l'agencement des voix dans un générateur de son ainsi que le comportement MIDI de ce dernier et permettant de reproduire des données sur tout générateur de son –quels qu'en soient le fabricant ou le modèle– compatible GM en obtenant sensiblement les mêmes sons.
Les générateurs de son et les données de morceau adoptant la norme GM de niveau 1 portent le logo GM.

Format XG
Le format "XG" est une norme de générateur de son complétant l'agencement des voix défini par la norme GM de niveau 1. Le format XG a été créé afin de répondre aux exigences actuelles toujours plus pressantes de l'environnement périphérique informatique. Ce nouveau format offre une plus grande richesse des capacités d'expression tout en assurant la compatibilité optimale des données. Le format XG complète idéalement le format GM de niveau 1 en définissant la manière dont les voix sont étendues ou éditées et la structure ainsi que le type des effets.
Si vous souhaitez vous lancer dans une expérience musicale passionnante vous offrant des voix d'extension et des fonctions d'effet sans limites, reproduisez des données de morceau portant le logo XG (disponibles dans le commerce) sur un générateur de son portant le même logo.

Caractéristiques principales

Le CS2x a été conçu afin d'offrir à l'utilisateur un degré optimal de contrôle en temps réel durant les performances. Ce haut degré de contrôle en temps réel fait du CS2x l'instrument idéal pour les DJ de musique *Dance*, pour les artistes de techno, ou encore pour tout artiste à la recherche d'un son de synthétiseur qui "décoiffe". Le CS2x est également un module multi-timbre tout désigné, quel que soit le système MIDI envisagé. Vous trouverez ci-dessous une liste des caractéristiques principales du CS2x.

- **16 Mo de mémoire d'onde ROM remplis de voix AWM2**
  Les voix AWM2 (mémoire d'onde avancée 2) correspondent à des enregistrements numériques – ou échantillons – d'instruments de musique authentiques et d'autres sons. Le CS2x vous propose 586 voix normales, 20 voix (kits) de batterie, que vous pourrez exploiter dans le mode de reproduction MULTI via des applications de format GM et XG.

- **256 performances préprogrammées et 256 performances utilisateur**
  Une "performance" correspond à une configuration complète de "couche" (jusqu'à 4 voix peuvent ainsi être empilées dans une couche de son ou encore reproduites dans des partages subtils de clavier et de vélocité) et comporte des sélections d'effets numériques, des réglages d'arpège ainsi que de nombreux autres réglages de paramètres. Le mode Performance — mode principal de jeu en temps réel — vous offre 256 performances préprogrammées de son impeccable ainsi que 256 performances utilisateur destinées à sauvegarder vos performances.

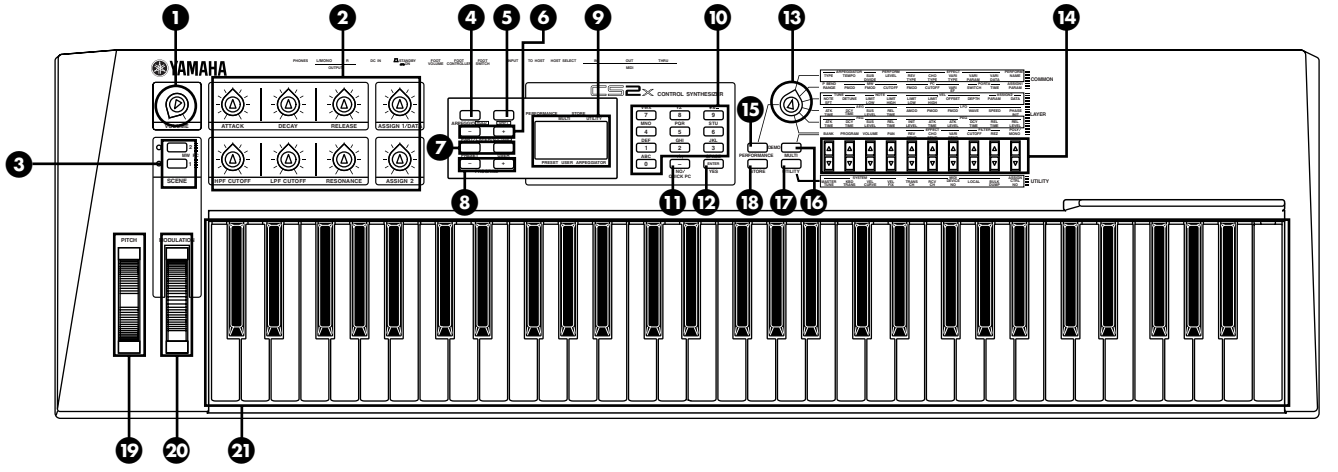
- **8 boutons de contrôle du son en temps réel et mémoires SCENE**
  Les boutons de contrôle du son vous offrent durant le jeu un accès direct aux paramètres clés de chaque performance sélectionnée. Chaque performance dispose de deux mémoires SCENE permettant de rappeler instantanément les réglages spécifiques des boutons de contrôle. Vous pouvez également passer du son d'une mémoire SCENE à l'autre durant vos performances via la molette MODULATION ou un commutateur au pied.

- **Fonction Arpège offrant 40 figures d'arpèges**
  Grâce à la fonction Arpège, vous disposez de 40 types de figures d'accords arpégés et de 10 sous-divisions de temps. Vous trouverez parmi ces 40 types des figures arpégées sur une ou plusieurs octaves vers le haut, vers le bas ainsi que vers le haut et le bas, plus une série de figures spéciales comprenant des figures du style "Techno", "House", "Random", "Echo&Pan", ainsi que d'autres encore. Tous les réglages de fonction Arpège sont sauvegardés dans les réglages de chaque performance. Vous pouvez contrôler le tempo de la fonction Arpège via une horloge MIDI externe et transférer les données d'arpège via la borne MIDI OUT.

- **3 groupes d'effets numériques programmables**
  Les trois groupes indépendants d'effets numériques — réverbération (12 types), chorus (14 types) et variation (62 types) — peuvent être appliqués simultanément au son.

- **Simplicité de connexion et d'utilisation avec un ordinateur**
  La borne TO HOST ainsi que le sélecteur HOST SELECT de la face arrière vous permettent de connecter directement un ordinateur IBM PC/AT ou Apple Macintosh sans passer par un matériel d'interface de périphérique. Le mode de reproduction MULTI vous offre jusqu'à 16 parties différentes (via 16 canaux MIDI lors de l'emploi d'un séquenceur externe) de reproduction multi-timbre ainsi qu'une polyphonie maximum de 64 notes.

Face avant



❶ Bouton de volume VOLUME

Ce bouton vous permet de régler le volume sonore du signal de sortie des bornes PHONES et OUTPUT. Réglez ce bouton sur une position fournissant un volume d'écoute confortable, que vous utilisiez un casque d'écoute ou des enceintes à amplificateur intégré.

❷ Boutons de contrôle du son

Les huit boutons de contrôle du son vous permettent de contrôler en temps réel et d'éditer divers paramètres du générateur de son. Tournez un des boutons de contrôle du son vers la droite ou vers la gauche pour modifier la valeur du paramètre correspondant (vers la gauche pour les valeurs négatives, vers la droite pour les valeurs positives). La position centrale de détente de chaque bouton correspond à la valeur originale du paramètre déterminé. (Voir page 19.)

❸ Touches [SCENE 1] et [SCENE 2]

Chacune des 512 performances du CS2x dispose de deux mémoires SCENE permettant de mémoriser la position spécifique des huit boutons de contrôle du son. Vous pouvez ainsi modifier légèrement ou encore changer complètement votre son en cours de performance en appuyant simplement sur une touche [SCENE]. Appuyer simultanément sur les deux touches [SCENE] active la fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL, qui vous permet de passer en temps réel et de manière continue des paramètres d'une mémoire SCENE à ceux de l'autre via la molette MODULATION. (Voir page 25.)

❹ Touche de fonction Arpège [ARPEGGIO]

Appuyez sur cette touche pour activer la fonction Arpège. Celle-ci vous permet de produire automatiquement des arpèges en jouant simplement des accords. Le menu des fonctions d'édition vous permet de définir le type, le tempo et la sous-division de temps des arpèges. La fonction d'arpège partagé ARPEGGIATOR SPLIT vous permet de partager le clavier au niveau de la touche C3 de sorte que les accords joués à gauche du point de partage sont arpégés et que les notes et accords joués à partir de ce point et plus haut sur le clavier sont reproduits normalement. Grâce à la fonction ARPEGGIATOR HOLD, la reproduction des accords arpégés sera maintenue même après le relâchement des touches du clavier. (Voir page 27.)

❺ Touche [SHIFT]

Cette touche remplit trois fonctions. (1) Maintenir enfoncée la touche [SHIFT] tout en appuyant sur la touche OCTAVE [-] ou [+] vous permet de transposer la hauteur de la performance ou voix d'une octave vers le bas ou vers le haut. (Voir page 25.) (2) Maintenir enfoncée la touche [SHIFT] tout en appuyant sur la touche [ARPEGGIO] vous permet d'activer et de désactiver la fonction de maintien d'arpège ARPEGGIATOR HOLD. (Voir page 27.) (3) Maintenir enfoncée la touche [SHIFT] tout en appuyant sur la touche ARPEGGIATOR TYPE [▲]/[▼] (depuis le mode d'édition de Performance, lorsque la page d'écran de type d'arpège est activée) vous permet d'activer et de désactiver la fonction d'arpège partagé ARPEGGIATOR SPLIT. (Voir page 27.)

❻ Touches PART/LAYER/OCTAVE [-] et [+]

Ces touches remplissent trois fonctions. (1) Depuis le mode Performance, elles vous permettent de sélectionner une des quatre couches de voix. (Voir page 29.) (2) Depuis le mode de reproduction MULTI, ces touches vous permettent de sélectionner une des 16 parties. (Voir page 32.) (3) Maintenir enfoncée la touche [SHIFT] tout en appuyant sur la touche PART/LAYER/OCTAVE [-] ou [+] vous permet de transposer la hauteur de la performance ou de la voix d'une octave vers le bas ou vers le haut. (Voir page 25.)

❼ Touche de performance préprogrammée [PRESET] et touche de performance utilisateur [USER]

Appuyer sur une de ces touches depuis le mode Performance vous permet d'accéder à une banque de performances préprogrammées ou de performances utilisateur. A chaque pression sur la touche [PRESET] ou [USER], le CS2x passe respectivement de la banque P1 à la banque P2 ou de la banque U1 à la banque U2. Chaque banque contient 128 performances, ce qui vous donne un total de 512 performances. (Voir page 23.)

❽ Touches PROGRAM [-] et [+]

Appuyez sur une de ces touches afin de passer en revue une par une les performances (en mode Performance) ou les voix (en mode de reproduction MULTI) dans l'ordre croissant ([+]) ou décroissant ([-]). Pour faire défiler la liste des performances ou des voix, appuyez et maintenez la pression sur une des touches PROGRAM [-] et [+].

❾ Affichage rétroéclairé

L'affichage rétroéclairé fournit – selon la fonction ou le mode activé – divers types d'informations indiquant clairement le statut de fonctionnement du CS2x.

❿ Pavé numérique

Le pavé numérique, utilisé en combinaison avec les touches [ENTER/YES] et [–/NO/QUICK PC], remplit plusieurs fonctions. Depuis le mode Performance ou le mode de reproduction MULTI, le pavé numérique vous permet de sélectionner un numéro de performance ou de voix spécifique (page 24) et de sélectionner un numéro de programme lorsque la fonction de changement rapide de programme QUICK PROGRAM CHANGE est activée (page 41). Depuis le mode d'édition, vous pouvez entrer des valeurs numériques positives ou négatives (page 42), ou encore sélectionner des caractères lorsque vous attribuez un nom à une performance utilisateur (page 45).

⓫ Touche [–/NO/QUICK PC]

Cette touche remplit trois fonctions. (1) Son rôle de touche [-] vous permet d'entrer des valeurs négatives depuis le mode d'édition. (Voir page 42.) (2) Son rôle de touche [NO] vous permet d'annuler une opération de sauvegarde. (Voir page 66.) (3) Son rôle de touche [QUICK PC] vous permet d'activer la fonction de changement rapide de programme QUICK PROGRAM CHANGE. (Voir page 41.)

⓬ Touche [ENTER/YES]

Dans sa fonction de touche [ENTER], cette touche est employée conjointement avec le pavé numérique afin d'entrer un numéro de programme spécifique depuis le mode de reproduction (page 24) ou une valeur de données depuis le mode d'édition (page 42). Dans sa fonction de touche [YES], cette touche vous permet de confirmer les opérations de sauvegarde. (Voir page 66.)

⓭ Bouton de sélection des paramètres d'édition

En mode Performance, ce bouton à six positions vous permet de sélectionner un des deux menus de paramètres COMMON ou un des quatre menus de paramètres LAYER. (Voir page 41.) En mode de reproduction MULTI, seul le menu inférieur de paramètres est disponible, cela quelle que soit la position du bouton de sélection. (Voir page 57.)

⓮ Touches [▲]/[▼] de modification des valeurs de paramètre

Ces touches vous permettent d'accéder à des paramètres spécifiques et d'éditer leurs valeurs. Les noms des paramètres attribués à chacune de ces dix touches sont imprimés sur le panneau, au-dessus et en dessous de la touche [▲]/[▼] correspondante. Appuyez une fois sur la touche [▲]/[▼] souhaitée afin d'activer le mode d'édition et de faire apparaître à l'affichage la page d'écran du paramètre. Une pression de la touche [▲] augmente les valeurs, tandis qu'une pression de la touche [▼] diminue les valeurs. Pour passer en revue les plages de valeurs, enfoncez et maintenez la pression sur la touche souhaitée. Depuis le mode d'édition de performance, la position du bouton de sélection des paramètres d'édition détermine quel paramètre COMMON ou LAYER est disponible pour chaque touche. Depuis le mode d'édition de partie MULTI, seuls les paramètres imprimés directement au-dessus des touches [▲]/[▼] sont disponibles. Depuis le mode utilitaire, seuls les paramètres imprimés directement en dessous des touches [▲]/[▼] sont disponibles.

⓯ Touche de mode PERFORMANCE [PERFORMANCE]

Une pression de cette touche vous permet d'activer le mode Performance et de sélectionner toute performance préprogrammée ou utilisateur d'utiliser les boutons de cotrale du son et les mémoires SCENE, ainsi que d'activer la fonction Arpège et les paramètres d'édition COMMON et LAYER. Appuyez sur la touche [PERFORMANCE] pour accéder au mode Performance depuis un autre mode ou pour retourner à la page d'écran de sélection de programme de performance après avoir effectué une édition via les commandes du panneau. (Voir page 23.)

⓰ Touche de mode MULTI [MULTI]

Appuyer sur cette touche vous permet d'activer le mode MULTI, via lequel vous pouvez sélectionner et reproduire chacune des 586 voix XG, ainsi que définir jusqu'à 16 parties pour la reproduction multi-timbre lorsque vous employez un séquenceur externe. Les paramètres éditables depuis le mode d'édition MULTI sont indiqués dans la rangée immédiatement au-dessus des touches [▲]/[▼] de modification des valeurs de paramètre. (Voir page 31.)

Fonction DEMO des morceaux de démonstration

Appuyer simultanément sur les touches [PERFORMANCE] et [MULTI] vous permet d'activer la reproduction des morceaux de démonstrations programmés à l'usine. (Voir page 14.)

⓱ Touche de mode UTILITY [UTILITY]

Une pression sur cette touche vous permet d'activer le mode UTILITY et d'ainsi accéder aux paramètres du "système" déterminant le fonctionnement global du CS2x — tels que l'accordage général (MASTER TUNE), le numéro des canaux de transmission (TRANS CH) ou de réception (RCV CH) MIDI, le réglage local de clavier (LOCAL), etc — et imprimés directement en-dessous de chaque touche [▲]/[▼] de modification des valeurs de paramètre. (Voir page 61.)

⓲ Touche de sauvegarde [STORE]

Cette touche vous permet d'effectuer les opérations de sauvegarde de performance utilisateur, de sauvegarde de mémoire de scène et de sauvegarde de multi. (Voir page 66.)

⓳ Molette PITCH

La molette PITCH vous permet de monter ou de baisser la hauteur de reproduction pendant que vous jouez. Cette molette est munie d'un ressort la ramenant automatiquement à sa position centrale dès que vous la relâchez. En mode PERFORMANCE, vous pouvez spécifier la plage de variation de hauteur via la fonction d'édition de plage de hauteur PITCH BEND RANGE. (Voir page 45.)

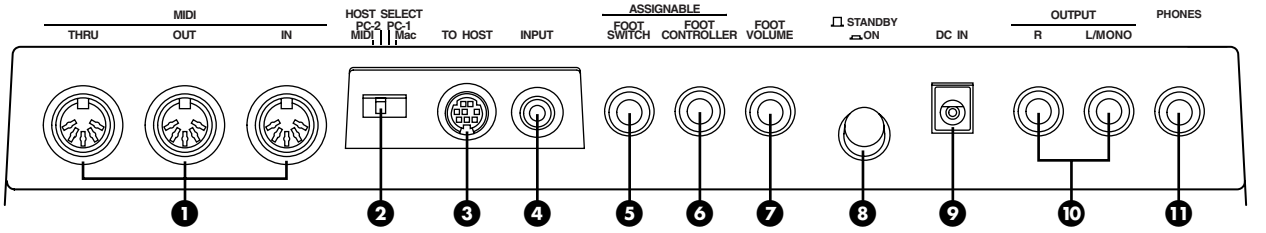
⓴ Molette MODULATION

La molette MODULATION vous permet d'appliquer un effet de vibrato ou de trémolo de l'ampleur spécifiée. Vous pouvez également régler cette molette de sorte qu'elle affecte la fréquence de coupure de filtre, la modulation de filtre et la modulation de hauteur (voir page 46) ou encore d'autres paramètres contrôlables (voir page 64). Lorsque la fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL est activée, la molette MODULATION vous permet de passer en temps réel et de manière continue des paramètres d'une mémoire SCENE à ceux de l'autre.

㉑ Clavier

Le clavier de 61 touches sensibles à la vélocité comporte une commande de toucher initial (vélocité).

Face arrière



1 Bornes MIDI

Les bornes MIDI vous permettent de connecter via un câble MIDI d'autres appareils MIDI, tels qu'un clavier, un générateur de son, un séquenceur ou encore un ordinateur disposant d'une interface MIDI. La borne MIDI IN sert à l'entrée des données MIDI, telles que les données de note et autres données liées aux performances, ainsi qu'aux transferts de données depuis un second CS2x ou tout appareil de sauvegarde de données MIDI. La borne MIDI OUT sert à la transmission des données MIDI de note et des autres données liées aux performances ainsi qu'au transfert de données vers un autre CS2x ou tout appareil de sauvegarde de données MIDI. La borne MIDI THRU sert au raccordement en chaîne de plusieurs instruments MIDI. Dans ce type de connexion, le CS2x transfère vers sa borne MIDI THRU les données reçues à sa borne MIDI IN, cela sans leur apporter quelque modification que ce soit. (Remarque : Lorsque vous employez les bornes MIDI du CS2x, veuillez placer son sélecteur HOST SELECT sur la position "MIDI".)

2 Sélecteur HOST SELECT

Le sélecteur HOST SELECT vous permet de définir le type d'ordinateur utilisé : PC1, PC2, Mac ou MIDI. (Voir page 13.) (Remarque : Placez ce sélecteur sur la position "MIDI" lorsque vous employez les bornes MIDI.)

3 Borne TO HOST

La borne TO HOST vous permet de connecter le CS2x directement à un ordinateur dépourvu d'interface MIDI. (Voir page 13.)

4 Borne d'entrée INPUT

Connectez une source audio externe (par exemple un échantillonneur ou un lecteur de CD) directement au CS2x via cette borne (minijack mono ou stéréo). Le signal audio d'entrée est mélangé au signal de sortie du CS2x et le mélange des signaux est communiqué aux bornes de sortie OUTPUT, sans nécessiter de recours à un mélangeur. Equilibrez le volume entre les deux signaux via la commande de volume de l'appareil externe connecté et le paramètre PERFORM LEVEL (mode Performance; page 44) ou encore le paramètre VOLUME (mode MULTI; page 59) du CS2x.

5 Borne FOOTSWITCH

Connecter un commutateur au pied Yamaha FC4 ou FC5 en option à cette borne vous permettra d'activer et de désactiver divers paramètres, tels que les paramètres de maintien et de portamento. L'attribution des paramètres à la fonction de commutateur au pied se fait via le paramètre d'assignation de numéro de changement de commande (ASSIGN CTRL NO), depuis le mode UTILITY. (Voir page 64.)

6 Borne FOOT CONTROLLER

Connecter un contrôleur au pied Yamaha FC7 ou FC9 en option à cette borne vous permettra de contrôler la modulation de filtre, la fréquence de coupure du filtre, l'effet de variation (page 12), ainsi que les numéros de changement de commande (voir page 64). Lorsque la fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL est activée (page 25), vous pouvez passer en temps réel et de manière continue des paramètres d'une mémoire SCENE à ceux de l'autre via le contrôleur au pied.

7 Borne FOOT VOLUME

Connecter un contrôleur au pied Yamaha FC7 ou FC9 en option à cette borne vous permettra de régler le volume d'ensemble.

8 Interrupteur d'alimentation STANDBY/ON

Cet interrupteur sert à mettre le CS2x sous tension et hors tension. (Voir page 14.)

9 Borne DC IN

Connectez à cette borne l'adaptateur secteur Yamaha PA-3B fourni. (ATTENTION : N'essayez jamais d'utiliser un adaptateur secteur autre que le Yamaha PA-3B. L'utilisation d'un adaptateur secteur incompatible pourrait non seulement endommager le CS2x de manière irrémédiable, mais pourrait également poser un sérieux risque de chocs électriques.)

10 Bornes OUTPUT

Les bornes de sortie stéréo OUTPUT vous permettent de connecter le CS2x à un système amplificateur/enceintes stéréo. Si vous employez un système mono, veuillez connecter l'amplificateur à la borne L/MONO. (Voir page 11.)

11 Borne PHONES

Connectez à la borne PHONES un casque d'écoute stéréo pour une écoute silencieuse. (Voir page 11.)

Configuration du CS2x

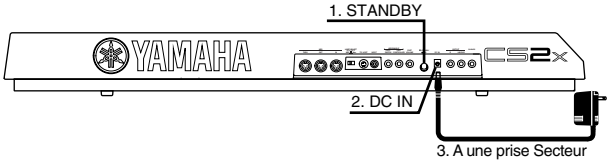
Vous trouverez dans cette section les informations nécessaires pour intégrer le CS2x dans votre système – qu'il s'agisse d'un simple système d'amplification ou d'un studio MIDI complet de production musicale – et effectuer les connexions nécessaires. Cette section comprend également des informations relatives à la mise sous tension de l'instrument ainsi qu'à l'écoute des morceaux de démonstration programmés dans le CS2x.

Connexions de base

Vous disposez de plusieurs manières d'intégrer le CS2x dans votre système de production musicale (qu'il s'agisse d'un système simple ou élaboré). Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de configuration.

Adaptateur secteur

L'adaptateur secteur PA-3B fourni avec le CS2x est destiné à alimenter l'instrument en courant. Veuillez employer exclusivement cet adaptateur.



1. **Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation STANBY/ON est placé sur la position STANDBY (appareil hors tension).**

2. **Connectez la fiche de l'adaptateur secteur PA-3B à la borne DC IN du CS2x.**

3. **Connectez la fiche de l'adaptateur secteur à la prise de courant la plus proche.**

PRECAUTION *N'employez jamais d'adaptateur secteur autre que le PA-3B. L'emploi d'un adaptateur secteur incompatible pourrait endommager l'instrument de manière irrémédiable et pourrait même poser un sérieux risque de choc électrique.*

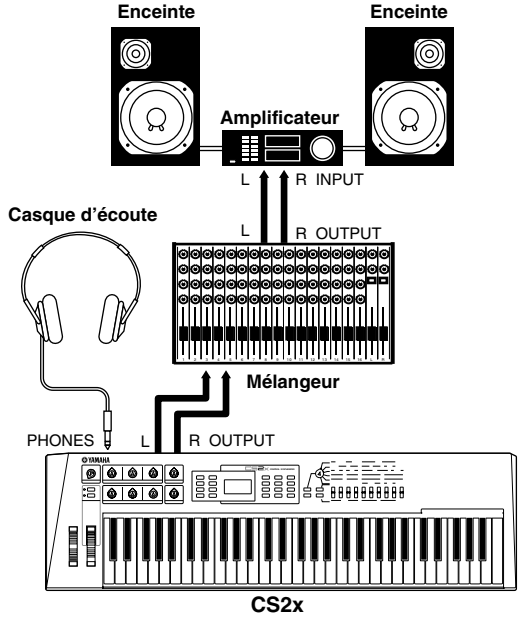
Veillez toujours à débrancher l'adaptateur secteur de la prise de courant lorsque vous n'employez pas l'instrument.

Le CS2x employé seul

Le type de configuration le plus simple consiste à connecter un casque d'écoute stéréo à la borne PHONES située sur la face arrière du CS2x.

Vous pouvez également connecter une paire d'enceintes à amplificateur intégré (c.-à-d. des enceintes disposant d'un circuit d'amplification propre, telles que les enceintes employées en combinaison avec les ordinateurs, par exemple) via deux câbles raccordés aux bornes de sortie OUTPUT du CS2x et à la borne d'entrée de chaque enceinte. (Si vous employez un système d'amplification monaural, veuillez connecter le câble à la borne OUTPUT L/MONO du CS2x.)

Si par contre vous souhaitez intégrer le CS2x dans un système plus complexe comprenant d'autres instruments et disposant de plus vastes capacités de traitement audio, connectez-le à un mélangeur, à un amplificateur et à une paire d'enceintes. Reportez-vous au schéma ci-dessous.

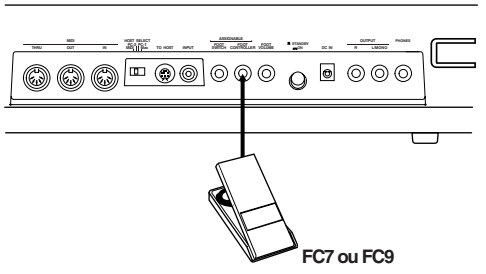


PRECAUTION *Afin d'éviter tout risque d'endommagement des enceintes ou d'autres appareils électroniques connectés, veuillez vous assurer avant de mettre tout élément sous tension que la commande de volume du CS2x et que la commande de volume des autres éléments du système se trouvent à la position minimum.*

Connexion d'un contrôleur au pied

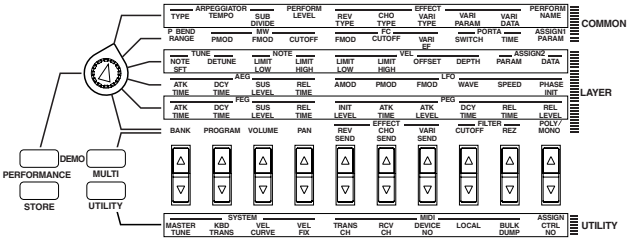
Vous pouvez diversifier les capacités de contrôle en temps réel en connectant un contrôleur au pied Yamaha FC7 ou FC9 en option à la borne FOOT CONTROLLER du CS2x et en assignant à ce contrôleur un des nombreux paramètres disponibles.

1. **Connectez la fiche du contrôleur FC7 ou FC9 à la borne FOOT CONTROLLER du CS2x.**



2. **Activez le mode UTILITY en appuyant sur la touche [UTILITY].**

3. **Appuyez une fois sur la touche ASSIGN CTRL NO [▲]/[▼].**



4. **Actionnez le contrôleur au pied afin que le CS2x active le paramètre "FC" à l'affichage.**



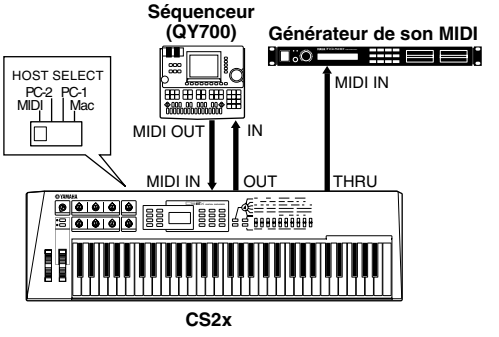
5. **Sélectionnez via la touche ASSIGN CTRL NO [▲]/[▼] le numéro de changement de commande ainsi que le nom du paramètre que vous souhaitez contrôler.**

Pour des informations relatives aux numéros de changement de commande ainsi qu'aux noms des paramètres, reportez-vous à la page 65.

REMARQUE *Vous pouvez également connecter un contrôleur au pied FC7 ou FC9 à la borne FOOT VOLUME du CS2x et lui assigner un paramètre de la manière décrite ci-dessus.*

Connexion d'éléments MIDI externes

Vous pouvez connecter au CS2x une vaste série de types d'instruments MIDI et ainsi étendre considérablement les capacités de votre système de production musicale tout en exploitant les caractéristiques multi-timbre du CS2x. Il vous suffit de connecter l'appareil souhaité directement au CS2x à l'aide de câbles MIDI. Voyez ci-dessous l'exemple de connexion d'un système complet de production musicale réalisé en connectant au CS2x un séquenceur et un générateur de son externes.



1. **Placez le sélecteur HOST SELECT (situé sur la face arrière du CS2x) sur la position "MIDI".**

2. **Connectez un câble MIDI de la borne MIDI OUT du CS2x à la borne MIDI IN du séquenceur et connectez un autre câble MIDI de la borne MIDI IN du CS2x à la borne MIDI OUT du séquenceur.**

3. **Connectez un câble MIDI de la borne MIDI THRU du CS2x à la borne MIDI IN du générateur de son.**

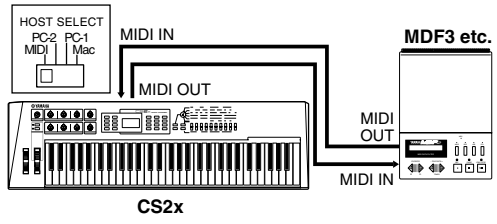
Dans ce puissant système de production musicale, le CS2x joue le rôle de clavier de contrôle et sert à l'entrée des données de note et des données de contrôle dans les pistes MIDI du QY700. Le QY700 envoie les données enregistrées directement aux parties du CS2x et – via la borne MIDI THRU de ce dernier – aux parties du générateur de son externe.

REMARQUE *Lorsque vous enregistrez des parties sur un séquenceur externe, il convient de désactiver ("OFF") le paramètre Local (voyez la page 63). Pour des renseignements relatifs à l'assignation des canaux MIDI de transmission et de réception du CS2x, reportez-vous à la page 63. Pour des renseignements relatifs à l'assignation des canaux MIDI de transmission et de réception ainsi que d'autres paramètres des appareils externes, reportez-vous à la documentation fournie avec chacun de ces appareils.*

Connexion du CS2x à un lecteur de disquette MIDI

Connecter le CS2x à un lecteur de disquette MIDI, tel que lecteur de disquette MIDI Yamaha MDF3, vous permet de sauvegarder sur disquette une performance utilisateur unique ou encore toutes les performances utilisateur et les paramètres du mode UTILITY via l'opération de transfert de données MIDI.

Vous pouvez ainsi vous constituer une collection complète de performances et d'autres types de données, que vous pourrez facilement recharger dans le CS2x. (Le MDF3 vous permet également de reproduire directement – c.-à-d. sans devoir passer par un séquenceur – sur le CS2x des données de morceau compatibles.)



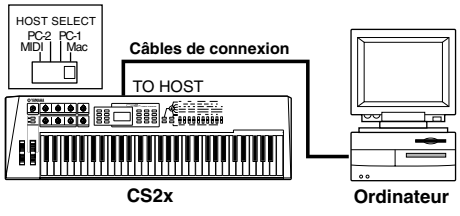
REMARQUE *Il convient que le sélecteur HOST SELECT soit placé sur la position "MIDI". Pour plus de renseignements relatifs à la manière de procéder à une opération de transfert de données depuis le CS2x, reportez-vous à la page 64. (Pour des instructions relatives à la transmission et à la réception de données, reportez-vous au mode d'emploi du lecteur de disquette MIDI.)*

Connexion du CS2x à un ordinateur

L'emploi du CS2x en combinaison avec un ordinateur est extrêmement intéressant. Ce genre de configuration met à votre disposition une palette extrêmement vaste d'options d'exploitation des capacités de production musicale multi-timbre du CS2x en fonction du logiciel de séquenceur employé.

Grâce à son interface ordinateur intégrée (borne TO HOST), le CS2x peut être directement connecté à un ordinateur Apple Macintosh, IBM PC/AT ou NEC série PC-9800, cela sans nécessiter d'interface MIDI spéciale entre l'ordinateur et le CS2x. Si votre ordinateur dispose d'une interface MIDI, vous pouvez l'utiliser à la place de l'interface du CS2x.

Selon le type de l'interface ou de l'ordinateur utilisé, il vous faudra employer le type correct de câble de connexion (MIDI ou ordinateur) et placer le sélecteur HOST SELECT sur la position appropriée : "PC-1" (ordinateurs NEC série PC-9800), "PC-2" (ordinateurs IBM PC et clones), "Mac" (ordinateurs Macintosh) ou "MIDI" (interface MIDI standard).



Connexion directe à un ordinateur Macintosh

Si vous possédez un ordinateur Apple Macintosh ne disposant pas d'une interface MIDI externe, suivez les étapes suivantes.

1. **Placez le sélecteur HOST SELECT sur la position "Mac".**
2. **Connectez le câble de la borne TO HOST du CS2x au port modem ou imprimante de votre Macintosh.**
3. **Mettez l'ordinateur sous tension, puis le CS2x.**
4. **Lancez le logiciel de musique et réglez les options du logiciel en fonction de l'utilisation combinée avec le CS2x.**

REMARQUE *Peut-être vous faudra-t-il régler le pilote MIDI Apple en attribuant la valeur 1MHz au paramètre de type d'interface MIDI (horloge MIDI). Il vous faudra peut-être également effectuer d'autres réglages. Pour plus d'informations, veuillez vous reporter à la documentation fournie avec votre logiciel de musique.*

Connexion directe à un ordinateur IBM PC ou à un clone

Si vous possédez un ordinateur IBM PC/AT ou un clone ne disposant pas d'une interface MIDI externe, suivez les étapes suivantes.

1. **Placez le sélecteur HOST SELECT sur la position "PC-2".**
2. **Connectez le câble de la borne TO HOST du CS2x à un des ports de série COM1 ou COM2 de l'ordinateur.**
3. **Mettez l'ordinateur sous tension, puis le CS2x.**
4. **Lancez le logiciel de musique et réglez les options du logiciel en fonction de l'utilisation combinée avec le CS2x.**

REMARQUE *Pour plus d'informations, veuillez vous reporter à la documentation fournie avec votre logiciel de musique.*

Connexion des câbles MIDI/d'ordinateur

MIDI Câble standard MIDI d'une longueur maximum de 15 mètres.

Mac Câble de périphérique Apple Macintosh (M0197) d'une longueur maximum de 2 mètres.

PC-1 Câble de connecteur Mini DIN à 8 broches à connecteur D-SUB à 25 broches d'une longueur maximum de 1,8 mètres (Si vous possédez un ordinateur de type PC-1 disposant d'un port de série à 9 broches, employez un câble de type PC-2.)

PC-2 Câble de connecteur Mini DIN à 8 broches à connecteur D-SUB à 9 broches d'une longueur maximum de 1,8 mètres.

Mise sous tension

Une fois que toutes les connexions audio et MIDI ont été effectuées correctement, il ne vous reste plus qu'à mettre le CS2x sous tension et découvrir tout le potentiel musical de l'instrument! Suivez les étapes suivantes de mise sous tension.

1. **Tournez le bouton de volume VOLUME du CS2x jusqu'à la position de volume minimum.**

2. **Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation STANDBY/ON situé sur la face arrière de l'instrument. Une fois le bref message de bienvenue disparu de l'affichage, le CS2x est prêt pour le jeu.**

3. **Tournez progressivement le bouton VOLUME vers la droite tout en jouant le clavier jusqu'à ce que vous obteniez un volume d'écoute confortable.**

⚠ PRECAUTION *Afin d'éviter tout risque d'endommagement des enceintes ou d'autres appareils électroniques connectés au CS2x, veuillez toujours mettre ce dernier sous tension **avant** de mettre les enceintes à amplificateur intégré ou le mélangeur et l'amplificateur sous tension. De même, mettez toujours le CS2x hors tension **après** avoir mis les enceintes à amplificateur intégré ou le mélangeur et l'amplificateur hors tension.*

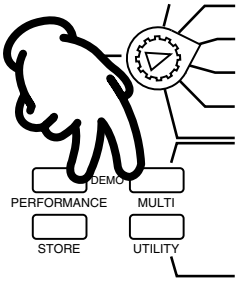
⚠ PRECAUTION *Même lorsque l'interrupteur d'alimentation du CS2x se trouve en position "STANDBY" (appareil hors tension), l'instrument reçoit toujours un flux minimum de courant. Aussi, si vous ne comptez pas employer le CS2x pendant une période prolongée, veillez à débrancher son adaptateur secteur de la prise de courant à laquelle ce dernier est connecté.*

Reproduction des morceaux de démonstration

Avant de vous lancer à la découverte des nombreuses performances et des fantastiques fonctions du CS2x, vous pouvez si vous le souhaitez écouter les morceaux de démonstration enregistrés dans la mémoire de l'instrument.

Les morceaux de démonstration vous permettront de vous faire une idée des extraordinaires capacités et de l'incroyable puissance du CS2x. Pour reproduire les morceaux de démonstration, suivez les étapes suivantes.

1. **Appuyez sur et maintenez enfoncée la touche [PERFORMANCE], puis appuyez sur la touche [MULTI].**



2. **Le CS2x affiche l'indication "DEMO", puis lance après un bref instant la reproduction du premier morceau de démonstration. Une fois la reproduction du premier morceau de démonstration terminée, le CS2x enchaîne immédiatement la reproduction du deuxième morceau de démonstration, et ainsi de suite pour chacun des morceaux.**

3. **Vous pouvez interrompre à tout instant la reproduction des morceaux de démonstration en appuyant simplement sur une touche de mode (comme la touche [PERFORMANCE], par exemple).**

REMARQUE *Lorsque le mode de démonstration est activé, vous pouvez sélectionner tout morceau de démonstration souhaité en appuyant sur la touche du pavé numérique correspondant au morceau souhaité.*

Système de génération de son du CS2x

Le synthétiseur de contrôle CS2x – ainsi que les procédés de création de sa myriade de sons fantastiques – constitue un aboutissement naturel de l'évolution des divers types de synthétiseurs populaires l'ayant précédé dans les quelques dernières dizaines d'années.

Les synthétiseurs analogiques commandés en tension ont joui d'une popularité considérable parmi les musiciens des années 1960 et 1970. Malgré leurs défauts – faible capacité de stockage des données, instabilité d'accordage et limitation de polyphonie –, ces synthétiseurs possédaient quelques caractéristiques vraiment intéressantes, telles que leurs boutons de contrôle d'utilisation très simple, par exemple. Bien souvent, les musiciens contemporains désignent ces synthétiseurs analogiques par le terme vintage ("classique"). Et à l'heure actuelle, bon nombre d'artistes réputés de musique *dance* recherchent activement ces instruments analogiques classiques.

Au début des années 1980, Yamaha lance son célèbre synthétiseur DX7, qui personnifie l'avènement de l'ère numérique. Ce synthétiseur présente au public un instrument dénué des traditionnels boutons de contrôle ainsi qu'un système révolutionnaire de synthèse polyphonique. Fort de ses capacités de stockage de voix, de ses fonctions MIDI et de ses nombreuses caractéristiques, le DX7 a redéfini de façon radicale le concept de synthétiseur. Bien sûr, ce pas de géant dans l'évolution du synthétiseur ne s'est pas fait sans une certaine augmentation du degré de complexité de programmation de l'instrument.

L'introduction de la technologie d'échantillonnage numérique – toujours très en vogue à l'heure actuelle – constitue également une révolution de taille dans l'histoire de la musique populaire. Et dès le départ, Yamaha s'est illustrée en développant sa technologie de mémoire d'onde avancée AWM (Advanced Wave Memory).

Aujourd'hui, Yamaha est fière de présenter le CS2x, produit de deux âges réunis avec succès dans un même instrument. Découvrez les puissantes fonctions numériques et les boutons de contrôle et autres fonctions pratiques du type analogique du CS2x. Cet instrument électronique, dont l'unicité n'a d'égale que la modernité, réunit dans une combinaison magique le meilleur des domaines analogique et numérique. Avec le CS2x, Yamaha vous offre un synthétiseur facile à utiliser, dont vous découvrirez le fonctionnement de manière intuitive et dont vous apprécierez le plaisir de jeu sans cesse renouvelé.

En termes concrets, le CS2x vous offre des centaines de sons échantillonnés (ou "voix") superbes dont vous pouvez modifier les caractéristiques en profondeur à l'aide des boutons de contrôle du son en temps réel ainsi que les autres commandes pratiques. Grâce à ces commandes ainsi qu'à une foule de fonctions d'édition de paramètre, taillez-vous – rapidement et facilement – en fonction de vos besoins spécifiques autant de configurations de son sur mesure que vous le souhaitez. Sauvegardez ces configurations de son personnalisées dans les mémoires de performance et de scène, cela vous permettra de récupérer vos réglages d'une simple pression de touche!

Système électronique de génération de son

Vous trouverez dans cette section – s'adressant aux profanes – une série de principes élémentaires liés à la nature des sons ainsi qu'à la manière dont ces derniers sont générés électroniquement. Tout son, quel qu'il soit (produit de manière naturelle ou de manière électronique), peut être défini à l'aide des trois éléments fondamentaux suivants :

la hauteur, qui détermine si un son est grave ou aigu;
la tonalité, qui détermine le timbre, ou la "texture" du son;
l'amplitude, qui détermine le volume sonore.

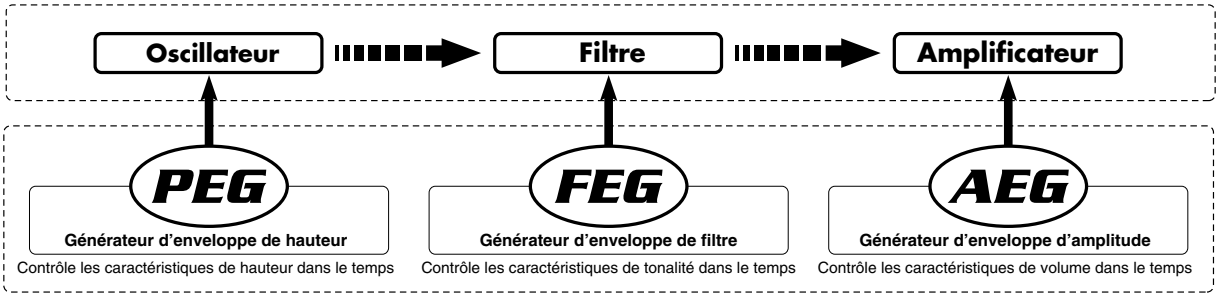
Chaque instrument de musique acoustique est conçu et fabriqué afin que son jeu produise sur une plage définie de hauteur, de tonalité et d'amplitude des caractéristiques sonores d'une précision et d'une spécificité extrêmes... ce qui explique pourquoi un violon sonne toujours comme un violon, un piano comme un piano, et une flûte comme une flûte. La technique du musicien joue bien sûr un rôle prépondérant dans la manière dont les instruments sonnent.

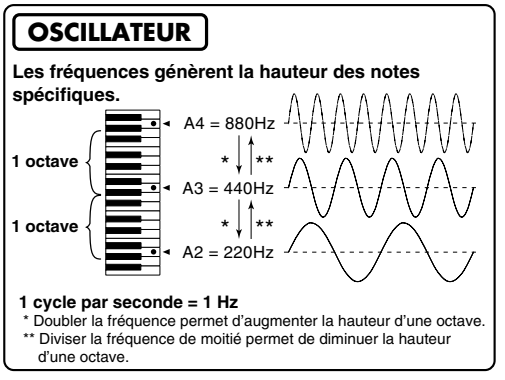
Ainsi, par exemple, le violoniste fait glisser l'archer sur les cordes avec une certaine intensité afin de générer des ondes sonores à un certain niveau de volume (amplitude) et de produire des notes graves ou aiguës en fonction de la position de ses doigts (hauteur). La vibration des cordes et la résonance du bois, de même que le style et la technique de jeu du musicien, déterminent l'essence du son du violon (timbre).

Oscillateurs, filtres, amplificateurs et générateurs d'enveloppe

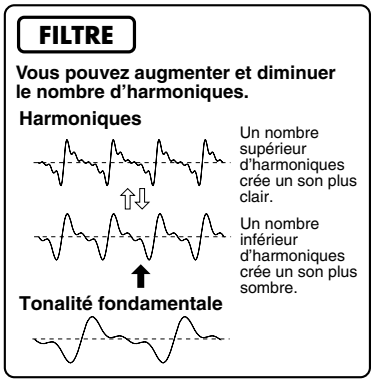
Les synthétiseurs recourent à trois composants électroniques distincts pour imiter ou "synthétiser" les ondes sonores produites par les instruments de musique ainsi que pour créer des sons entièrement nouveaux. Les synthétiseurs analogiques classiques génèrent la hauteur fondamentale du son via un *oscillateur*, la tonalité via un *filtre* et le volume via un *amplificateur*.

Le *générateur d'enveloppe* constitue un autre élément clé dans la production des sons. Le générateur d'enveloppe (GE) détermine la manière dont la hauteur, le filtre ou l'amplitude changent dans le temps afin d'obtenir une dynamique optimale. Le GE agit dans le temps sur des niveaux spécifiques de son, en suivant les étapes suivantes : l'attaque (correspondant au déclenchement de la note), l'estompement (le temps nécessaire pour que le son atteigne le niveau de maintien), le maintien (le niveau spécifique lorsque la touche est maintenue enfoncée) et le relâchement (le temps nécessaire pour que le son atteigne un niveau nul après relâchement de la touche).

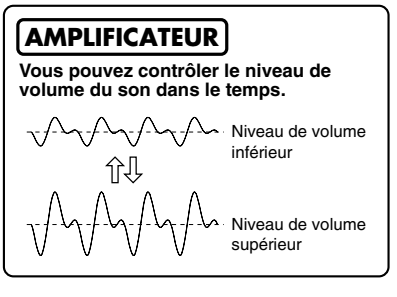




L'oscillateur produit la hauteur des sons en générant des ondes sonores à des vitesses ou *fréquences* (exprimées en cycles par seconde) contrôlables. Un *cycle* de fréquence correspond au temps nécessaire pour qu'une onde sonore passe de son point zéro (représenté sur l'illustration par une ligne en pointillé) à son point maximum, de ce point maximum à son point minimum, puis enfin retourne à son point zéro. Les fréquences se mesurent en Hertz (Hz) et un cycle par seconde correspond à un hertz. Les oscillateurs de synthétiseur produisent les sons sur base d'une plage de fréquences généralement échelonnée entre 20 Hz et 20kHz, soit la gamme du spectre audio perceptible par la plupart des êtres humains. Ces oscillateurs génèrent des formes d'onde de formes (et de caractéristiques acoustiques) diverses : ondes sinusoïdales, ondes en dents de scie, ondes carrées, impulsions, etc. Contrairement aux oscillateurs des synthétiseurs analogiques traditionnels, les oscillateurs du CS2x sont constitués de formes d'onde échantillonnées du type AWM2 et d'accordage parfaitement stable. Les paramètres du GE de hauteur vous permettent de contrôler directement les caractéristiques déterminantes de hauteur du son dans le temps.



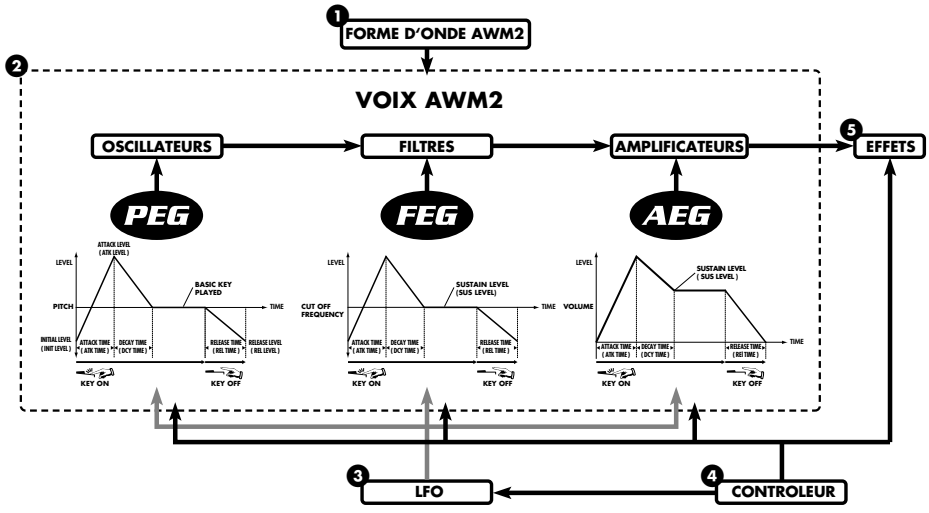
Les sons des instruments de musique sont formés d'une tonalité de base, que notre oreille est capable de distinguer clairement, et d'harmoniques supplémentaires, qui sont présentes à chaque octave au-dessus de la tonalité de base, mais que notre oreille ne distingue pas clairement. Le filtre permet de contrôler ces harmoniques. Manipuler la fréquence de coupure du filtre, qui détermine où effacer — ou couper — les harmoniques, et les réglages de résonance, permet de définir la tonalité. Les paramètres du GE de filtre du CS2x vous permettent de contrôler directement les caractéristiques déterminantes de tonalité dans le temps, la fréquence de coupure de filtre, la résonance ainsi que d'autres paramètres de modelage du son.



L'amplificateur contrôle le volume du son dans le temps. Le GE d'amplitude du CS2x vous permet de contrôler diverses caractéristiques de volume du son dans le temps.

Méthode de génération de son du CS2x

Le schéma ainsi que les explications ci-dessous sont destinés à vous décrire l'architecture de génération de son du CS2x, les éléments clés impliqués dans la création d'une voix AWM2 ainsi que les types de commandes et de paramètres que vous pouvez appliquer à ces voix.



❶ FORME D'ONDE AWM2 La source fondamentale de chaque son du CS2x est une forme d'onde AWM2 échantillonnée. La mémoire ROM contient des centaines de ces formes d'onde; celles-ci sont exploitées dans les performances.

❷ VOIX AWM2 Chaque voix du CS2x est formée sur base d'une forme d'onde AWM2, en combinaison avec l'oscillateur, le filtre et l'amplificateur.

- **PEG (GE de hauteur)** Le générateur d'enveloppe de hauteur contrôle la manière dont la hauteur change dans le temps.
  INIT LEVEL (niveau initial) : détermine la hauteur initiale lorsqu'une touche du clavier est jouée.
  ATK TIME (temps d'attaque) : détermine le temps nécessaire pour que le son atteigne son niveau d'attaque lorsqu'une note est jouée.
  ATK LEVEL (niveau d'attaque) : détermine le niveau initialement prévu après qu'une note a été jouée.
  DCY TIME (temps d'estompement) : détermine le temps nécessaire pour que le son atteigne sa hauteur de base depuis le niveau d'attaque pendant qu'une touche est maintenue enfoncée.
  REL TIME (temps de relâchement) : détermine le temps nécessaire pour que la hauteur de base atteigne le niveau de relâchement après que la touche du clavier ait été relâchée.
  REL LEVEL (niveau de relâchement) : détermine le niveau final après que la touche du clavier a été relâchée.

- **FEG (GE de filtre)** Le générateur d'enveloppe de filtre contrôle la manière dont le timbre change dans le temps.
  ATK TIME (temps d'attaque) : détermine le temps nécessaire pour que le son atteigne son niveau maximum de fréquence de coupure lorsqu'une note est jouée.
  DCY TIME (temps d'estompement) : détermine le temps nécessaire pour que le son atteigne son niveau de maintien depuis le niveau maximum pendant qu'une touche est maintenue enfoncée.
  SUS LEVEL (niveau de maintien) : détermine le niveau de maintien; la fréquence de coupure est maintenue à ce niveau aussi longtemps que la touche du clavier est maintenue enfoncée.
  REL TIME (temps de relâchement) : détermine le temps nécessaire pour que la fréquence de coupure atteigne le niveau spécifié pour chaque voix après que la touche du clavier ait été relâchée.

- **AEG (GE d'amplitude)** Le générateur d'enveloppe d'amplitude contrôle la manière dont le volume change dans le temps.
  ATK TIME (temps d'attaque) : détermine le temps nécessaire pour que le son atteigne son niveau de volume maximal lorsqu'une note est jouée.
  DCY TIME (temps d'estompement) : détermine le temps nécessaire pour que le son atteigne son niveau de maintien depuis le niveau de volume maximum pendant qu'une touche est maintenue enfoncée.
  SUS LEVEL (niveau de maintien) : détermine le niveau de maintien; le volume est maintenu à ce niveau aussi longtemps que la touche du clavier est maintenue enfoncée.
  REL TIME (temps de relâchement) : détermine le temps nécessaire pour que le son atteigne son niveau de soutien après que la touche du clavier ait été relâchée.

❸ LFO (Oscillateur basse fréquence) L'oscillateur basse fréquence génère des signaux de basse fréquence, qui peuvent être utilisés pour moduler le GE de hauteur, GE de filtre et GE d'amplitude.

- **PMOD (Modulation de hauteur)** L'OBF peut créer des effets de vibrato en appliquant une modulation de hauteur au GE de hauteur.

- **FMOD (Modulation de filtre)** L'OBF peut créer des effets de type wah-wah en appliquant une modulation de filtre au GE de filtre.

- **AMOD (Modulation d'amplitude)** L'OBF peut créer des effets de trémolo en appliquant une modulation d'amplitude au GE d'amplitude.

❹ CONTRÔLEUR Plusieurs types de contrôleur vous permettent de manipuler divers paramètres en temps réel.

- **Molette de modulation** La molette de modulation vous permet de contrôler les paramètres de modulation de hauteur, de modulation de filtre et de fréquence de coupure de filtre.

- **Contrôleur au pied** Le contrôleur au pied vous permet de contrôler les paramètres de modulation de filtre, de fréquence de coupure de filtre et d'effet de variation.

- **Boutons de contrôle du son** Les huit boutons de contrôle du son vous permettent de contrôler les temps d'attaque, d'estompement et de relâchement du GE d'amplitude, la fréquence de coupure des filtres passe-haut et passe-bas, la résonance du filtre passe-bas, ainsi que d'autres paramètres (page 19). Vous êtes libre d'assigner aux boutons de contrôle ASSIGN 1/DATA et ASSIGN 2 le contrôle d'un des nombreux types de paramètres disponibles (voyez les listes aux pages 47 et 65).

❺ EFFETS La sélection des effets disponibles pour une voix varie selon que le mode Performance ou le mode MULTI du CS2x est sélectionné.

Voix normales et voix de batterie

Comme la section précédente l'a décrit, une forme d'onde AWM2 constitue la source fondamentale de chacune des voix du CS2x, à laquelle s'ajoutent encore les réglages de l'oscillateur, du filtre et de l'amplificateur.

La mémoire du CS2x contient deux types de voix, qui ont toutes deux été programmées en usine : les voix *normales* et les voix *de batterie*. Une voix normale correspond à une voix d'instrument de musique typique de hauteur étalée sur le clavier, telle qu'une voix de piano, de cordes, de cuivres, etc. Une voix de batterie correspond à un kit de batterie complet disposant de plusieurs sons de grosse caisse, caisse claire, toms, charleston, cymbales et autres sons de percussions acoustiques ou électroniques assignés à des touches spécifiques du clavier.

Couches

Bien que les voix AWM2 individuelles sonnent très bien, le CS2x vous permet cependant d'empiler jusqu'à quatre de ces voix et d'ainsi définir des *couches* en mode Performance. Vous pouvez définir ces couches de sorte que toutes les voix sonnent simultanément – et ainsi créer des textures sonores d'une épaisseur et d'une richesse extraordinaires – ou encore assigner des voix de couche spécifiques à diverses notes et zones de vélocité du clavier – et ainsi créer des couches sonores complexes dont le comportement dépend des notes jouées ou de la force avec laquelle vous enfoncez les touches du clavier.

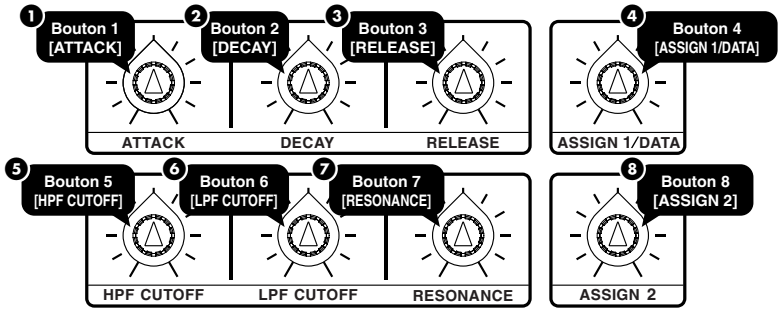
Pour vous rendre compte des possibilités exceptionnelles de ces couches de voix, passez en revue les 256 performances préprogrammées en usine. Vous trouverez dans le livret "Liste de données" une liste des performances préprogrammées; celle-ci vous fournira des informations utiles (sur le nombre de voix de couches ainsi que d'autres paramètres déterminants) pour chaque performance.

Le mode Performance met à votre disposition un nombre imposant de paramètres COMMON (communs) et LAYER (de couche unique). Les paramètres COMMON modifient toutes les couches de voix, tandis que les paramètres LAYER exercent leur effet sur une couche unique de voix (voyez ci-dessous). Vous pouvez contrôler ou éditer ces deux types de paramètres.

REMARQUE *Pour plus de renseignements, reportez-vous aux pages 41 et 58. Pour la liste des voix disponibles pour les performances, reportez-vous au livret "Liste de données".*

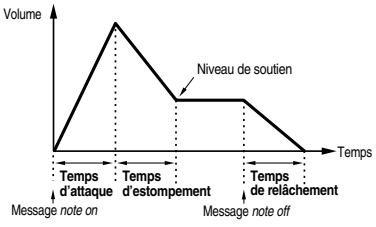
Paramètres des boutons de contrôle du son

Les huit boutons de contrôle du son vous offrent un accès direct à une vaste série de paramètres clés de performance. Tourner tout bouton de contrôle du son vers la gauche ou vers la droite modifie la valeur du paramètre correspondant conformément au degré de rotation du bouton (tourner le bouton vers la gauche diminue la valeur de paramètre, tandis que tourner le bouton vers la droite augmente la valeur de paramètre). La position centrale (position de détente) de chacun de ces boutons de contrôle correspond à la valeur originale de chaque paramètre.



Boutons de contrôle ATTACK, DECAY et RELEASE

Ces boutons vous permettent de contrôler les caractéristiques de générateur d'enveloppe d'amplitude initiales appliquées au timbre.



❶ Bouton de contrôle d'attaque [ATTACK]
Ce bouton contrôle le temps d'attaque initial du GE d'amplitude appliqué à la voix. Tournez-le vers la gauche pour accélérer l'attaque, ou vers la droite pour définir une attaque plus lente (page 50).

❷ Bouton de contrôle d'estompement [DECAY]
Ce bouton contrôle le temps d'estompement du GE d'amplitude appliqué à la voix. Tournez-le vers la gauche pour raccourcir le temps d'estompement, ou vers la droite pour définir un estompement plus long (page 50).

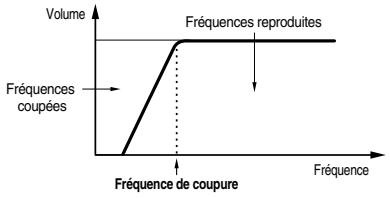
❸ Bouton de contrôle de relâchement [RELEASE]
Ce bouton contrôle le temps de relâchement du GE d'amplitude appliqué à la voix. Tournez-le vers la gauche pour raccourcir le temps de relâchement, ou vers la droite pour définir un relâchement plus long (page 51).

❹ Bouton de contrôle [ASSIGN 1/DATA]
Ce bouton dispose de deux fonctions. Dans sa fonction de bouton d'assignation ASSIGN 1, vous pouvez lui assigner un des nombreux paramètres – incluant des paramètres de volume de performance, de tempo ou de type d'arpèges, de temps de portamento, etc. Vous pourrez ainsi contrôler en tournant ce bouton le paramètre que vous lui avez assigné (page 47). Dans sa fonction de bouton d'entrée des données, ce bouton vous permet de modifier rapidement la valeur du paramètre d'édition sélectionné.

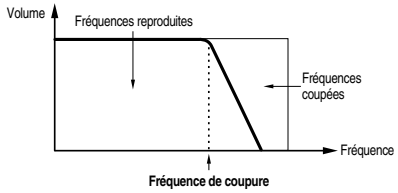
Boutons de contrôle HPF CUTOFF, LPF CUTOFF et RESONANCE

Ces boutons vous permettent de contrôler les caractéristiques du filtre déterminant le timbre du son.

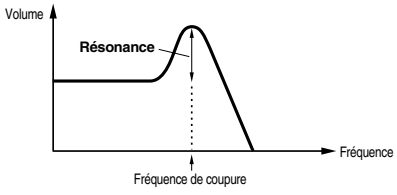
❺ Bouton de contrôle de fréquence du FPH [HPF CUTOFF]
Ce bouton contrôle la fréquence de coupure du filtre passe-haut (FPH). Le point de coupure correspond à la fréquence en-deçà de laquelle les fréquences sont éliminées par filtrage. Tournez ce bouton vers la gauche pour abaisser la fréquence de coupure et épaissir le son, ou vers la droite pour définir une fréquence de coupure plus élevée et amincir le son.



❻ Bouton de contrôle de fréquence du FPB [LPF CUTOFF]
Ce bouton contrôle la fréquence de coupure du filtre passe-bas (FPB). Le point de coupure correspond à la fréquence au-delà de laquelle les fréquences sont éliminées par filtrage. Tournez ce bouton vers la gauche pour abaisser la fréquence de coupure et assombrir le son, ou vers la droite pour définir une fréquence de coupure plus élevée et éclaircir le son (page 55).



❼ Bouton de contrôle de résonance [RESONANCE]
Ce bouton contrôle l'intensité de résonance du filtre, ou l'accentuation au point de coupure du filtre passe-bas. Tournez ce bouton vers la gauche pour définir une réponse assez plate, ou vers la droite pour ajouter des harmoniques et augmenter la résonance du son (page 55).



❽ Bouton de contrôle d'assignation 2 [ASSIGN 2]
Ce bouton vous permet de contrôler un des nombreux paramètres assignables – comprenant des paramètres de volume, de décalage de note, de panoramique, d'envoi de chorus, etc. (page 49).

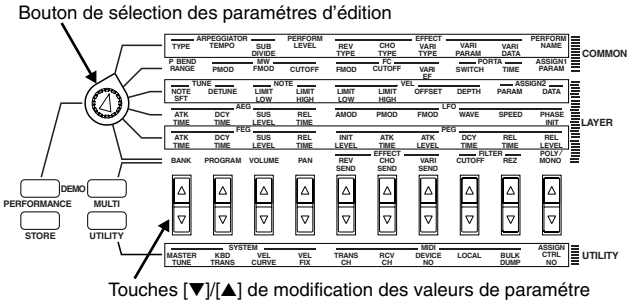
Repère d'édition



En mode Performance, le CS2x affiche un repère d'édition entre le nom de la banque de performance et le numéro de performance afin de vous indiquer que les données originales de la performance ont été modifiées.

Menus des paramètres d'édition

La matrice imprimée sur la face avant de l'instrument vous propose une série de menus d'édition contenant de nombreux paramètres d'édition. En mode Performance, il vous suffit de tourner le bouton de sélection des paramètres d'édition sur le menu d'édition souhaité, puis d'appuyer sur la touche [▲] ou [▼] directement en-dessous du nom du paramètre que vous avez l'intention d'éditer. Notez que dans le mode de reproduction MULTI et le mode UTILITY, la position du bouton de sélection des paramètres d'édition n'a pas d'importance, car seul un menu de paramètres d'édition est disponible pour chacun de ces modes.



Pour activer le mode d'édition et afficher le nom du paramètre correspondant (ainsi que la valeur qui lui est attribuée), appuyez simplement une fois sur toute touche [▲] ou [▼]. Le CS2x vous propose trois méthodes de modification des valeurs de paramètre. Vous pouvez :

1. **appuyer sur ou maintenir enfoncée la touche [▲] afin d'augmenter la valeur, ou encore appuyer sur ou maintenir enfoncée la touche [▼] afin de diminuer la valeur;**

2. **entrer la valeur numérique souhaitée via le clavier numérique et ensuite appuyer sur la touche [ENTER] (pour des valeurs négatives, appuyer sur la touche [–] avant d'entrer le nombre);**

3. **tourner le bouton de contrôle ASSIGN 1/DATA (à condition que la fonction d'entrée de données de ce dernier soit activée) vers la gauche ou vers la droite pour définir des valeurs.**

Vous trouverez dans la section suivante une description des types de paramètres disponibles pour l'édition.

Paramètres COMMON Ces paramètres (que vous trouverez dans les menus d'édition COMMON 1 et 2) sont uniquement disponibles depuis le mode Performance et s'appliquent à la performance sélectionnée entière. A l'exception du réglage de commutateur de portamento PORTA SWITCH, la couche de voix sélectionnée n'a pas d'importance. En effet, les paramètres COMMON sont appliqués de manière identique à toutes les couches de voix. Les changements apportés aux paramètres COMMON restent en vigueur aussi longtemps que la performance est sélectionnée, mais sont perdus si vous sélectionnez une autre performance sans d'abord effectuer l'opération de sauvegarde de performance (page 43).

Paramètres LAYER Ces paramètres (que vous trouverez dans les menus Layer Edit 1, 2, 3 et 4) sont uniquement disponibles depuis le mode Performance et s'appliquent exclusivement à la couche de voix sélectionnée de la performance activée. Les changements apportés aux paramètres LAYER restent en vigueur aussi longtemps que la performance est sélectionnée, mais sont perdus si vous sélectionnez une autre performance sans d'abord effectuer l'opération de sauvegarde de performance (page 47).

Paramètres MULTI Les paramètres MULTI sont disponibles uniquement depuis le mode de reproduction MULTI. Ces paramètres comprennent les réglages de voix, d'effets, ainsi que d'autres réglages attribués à la partie sélectionnée. La mémoire du CS2x vous permet de sauvegarder un ensemble de paramètres MULTI unique. Les changements apportés aux paramètres MULTI restent en vigueur aussi longtemps que le mode MULTI est activé, mais sont perdus si vous passez au mode Performance sans d'abord effectuer l'opération de sauvegarde de multi (page 58).

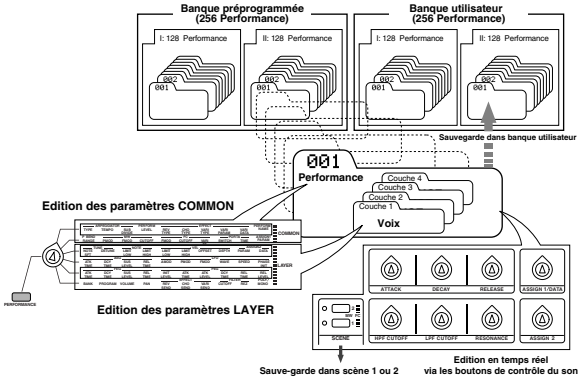
Paramètres UTILITY Les paramètres UTILITY sont disponibles uniquement depuis le mode UTILITY. Ces paramètres comprennent les paramètres du système, les paramètres MIDI ainsi que le type d'assignation de données (pour les boutons de contrôle du son) déterminant le fonctionnement général du CS2x. Les changements apportés aux paramètres UTILITY restent en vigueur indépendamment du mode activé (Performance ou reproduction MULTI) depuis le mode UTILITY (page 61).

Modes de fonctionnement

Le CS2x vous propose deux modes de fonctionnement principaux : le mode Performance et le mode de reproduction MULTI, qui tous deux vous offrent l'accès à une série d'options de reproduction en temps réel et de reproduction de partie multi-timbre via un séquenceur MIDI externe pour la création de morceaux. En plus de ces deux modes, le CS2x dispose du mode UTILITY et du mode de sauvegarde Store.

Modes Performance

Le mode Performance – auquel vous pouvez accéder en appuyant sur la touche [PERFORMANCE] – est en fait constitué de deux modes : du mode de reproduction de performance Performance Play et du mode d'édition de performance Performance Edit. Le schéma ci-dessous vous fournit une vue d'ensemble de la structure générale des éléments clés dont le mode Performance est constitué.



Une *Performance* est constituée d'un nombre maximum de quatre "couches" (c.-à-d. des voix AWM2 reproduites simultanément; soit ces voix sont reproduites simultanément sur toute l'étendue du clavier, soit elles sont jouées indépendamment en fonction des plages de hauteur et de vélocité définies) ainsi qu'une série de réglages déterminant le comportement de la fonction d'arpégiateur, une palette d'effets numériques, les réglages des générateurs d'enveloppe, ainsi que de nombreux autres réglages.

Mode de reproduction de performance Performance Play

Sélectionnez une des 512 performances – dont 128 sont disponibles dans chacune des deux banques de performances préprogrammées et 128 sont disponibles dans chacune des deux banques de performances utilisateur – du mode Performance Play et jouez le clavier. Vous pouvez durant le jeu sélectionner une des deux variations de timbre de performance disponibles en appuyant sur une touche [SCENE], ou encore passer en temps réel et de manière continue (via la fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL) des paramètres d'une mémoire SCENE à ceux de l'autre en appuyant simultanément sur les deux touches [SCENE]. La fonction de contrôle de scène vous permet de définir avec précision l'équilibre entre les volumes relatifs de chaque timbre de mémoire SCENE via la molette MODULATION ou un contrôleur au pied connecté.

Mode d'édition de performance Performance Edit

Le CS2x active le mode Performance Edit lorsque vous modifiez via les touches [▲] et [▼] (réglage soit appliqué de manière identique à toutes les couches de voix dans le cas des menus COMMON, soit appliqué uniquement à la couche de voix sélectionnée dans le cas des menus LAYER) un des réglages de tout paramètre disponible dans les menus d'édition.

Les réglages que vous effectuez à l'aide des boutons de contrôle du son ou des touches [▲] et [▼] modifient (c.-à-d. augmentent ou diminuent) les valeurs de paramètre programmées pour chaque voix. Le CS2x vous indique qu'un paramètre a été modifié en affichant la lettre "E" inversée. Une fois que vous êtes satisfait du son d'une performance, sauvegardez simplement cette dernière – et cela *avant* de sélectionner une autre performance – dans un des 256 emplacements de mémoire de performance utilisateur en effectuant l'opération de sauvegarde de performance Performance Store (page 66).

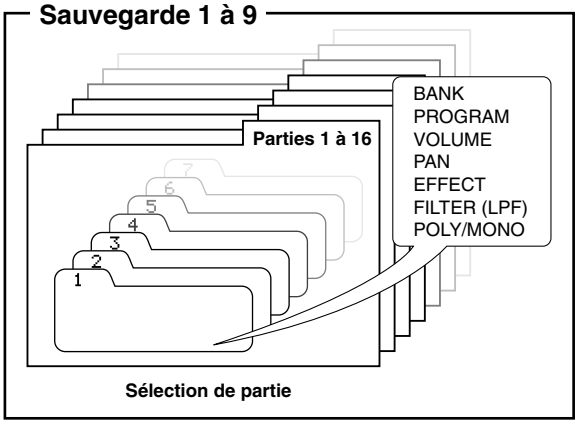
REMARQUE *Pour plus de renseignements relatifs au mode Performance, reportez-vous à la page 40.*

Création de morceaux depuis le mode Performance

Bien que le mode Performance serve avant tout au jeu en temps réel, vous pouvez également le mettre à profit dans des opérations multi-timbre visant à exploiter la fonction Arpège, la fonction scène ainsi que d'autres fonctions adaptées au mode Performance et non disponibles depuis le mode de reproduction MULTI. Dans ce cas, une des "parties" d'instrument serait constituée des couches de voix de la performance sélectionnée. (Pour de plus amples informations, reportez-vous à la page 33.)

Mode de reproduction Multi Play

Le mode Multi Play – auquel vous pouvez accéder en appuyant sur la touche [MULTI] – sert principalement à la création de morceaux multi-timbre et à la reproduction d'un nombre maximum de 16 "parties" d'instrument individuelles lorsqu'un séquenceur MIDI externe est connecté au CS2x. Vous trouverez dans le schéma ci-dessous une liste des paramètres disponibles pour chaque partie.



Bien que vous puissiez personnaliser la voix sélectionnée en réglant divers paramètres dans le menu d'édition de partie de multi, notez que les fonctions de scène, Arpège ainsi que les autres fonctions liées au mode Performance ne sont pas disponibles depuis ce mode.

Lorsque vous avez terminé l'édition de votre configuration de multi, il vous suffit d'effectuer l'opération de sauvegarde de Multi avant de sélectionner le mode Performance (page 68).

REMARQUE *Le canal 10 de format MIDI GM est réservé aux voix de batterie. Vous pouvez donc reproduire les voix de batterie via la partie 10.*

REMARQUE *Pour de plus amples informations relatives au mode de reproduction MULTI, reportez-vous à la page 57. Vous trouverez des informations relatives aux formats GM et XG à la page 33.*

Mode UTILITY

Le mode UTILITY (ou mode utilitaire) vous permet de modifier les paramètres du système, les paramètres MIDI ainsi que les paramètres d'assignation de contrôleur déterminant le fonctionnement des modes Performance et de reproduction MULTI. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la page 61.

Mode de sauvegarde Store

Le mode de sauvegarde Store vous permet de sauvegarder vos performances utilisateur ainsi que vos réglages de mémoire de scène et de configuration de multi. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la page 66.

Le CS2x en un coup d'œil

Cette section constitue un survol rapide en 10 étapes de toutes les opérations élémentaires du CS2x dans le mode Performance, telles que l'emploi des fonctions de contrôle en temps réel, de mémoire de scène, de la fonction Arpège, des fonctions d'édition des paramètres et de sauvegarde de performance. Vous trouverez également dans cette section des informations relatives au mode de reproduction MULTI et à la reproduction multi-timbre (incluant des informations sur la reproduction MULTI en mode Performance).

Mode Performance

Vous pouvez depuis le mode Performance sélectionner une des 256 performances préprogrammées ou 256 performances utilisateur, modifier certains paramètres via les boutons de contrôle du son au fil de votre jeu, sélectionner les réglages de mémoire de scène et passer des réglages d'une mémoire de scène aux réglages de l'autre mémoire de scène via la fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL, et éditer les valeurs et réglages des paramètres COMMON et LAYER souhaités.

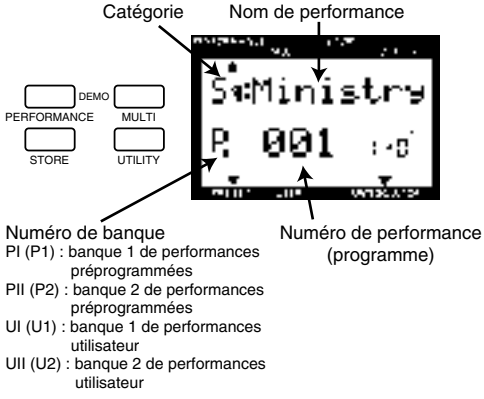
Sélection de performance

Vous trouverez ci-dessous les étapes de base vous permettant de sélectionner des performances du CS2x.

Sélection du mode Performance

Pour activer le mode Performance, appuyez simplement sur la touche [PERFORMANCE].

Le CS2x affiche la page d'écran de sélection de performance. Cette page d'écran de réglages élémentaires vous fournit des informations relatives à la sélection des banques de performances préprogrammées et utilisateur, au nom de performance, au numéro de programme (1 à 128), au code de catégorie, ainsi que d'autres paramètres.



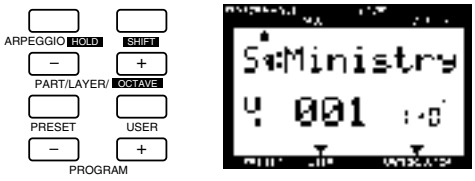
Sélection de banque de performances

Les performances individuelles sont sauvegardées dans une des quatre banques disponibles. Le CS2x vous propose deux banques de performances préprogrammées (contenant chacune 128 performances) et deux banques utilisateur (contenant chacune 128 performances).

Pour sélectionner une des banques de performances préprogrammées, appuyez une fois ou plus sur la touche [PRESET].

Pour sélectionner une des banques de performances utilisateur, appuyez une fois ou plus sur la touche [USER].

A chaque pression sur la touche [PRESET] ou [USER], le CS2x passe respectivement de la banque P1 à la banque P2 ou de la banque U1 à la banque U2. La banque sélectionnée est affichée à l'écran.



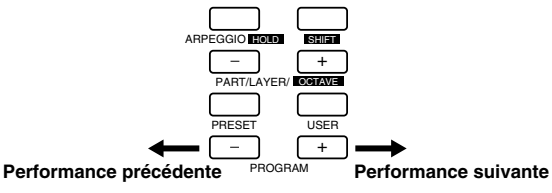
Sélection du numéro de performance

Vous disposez de deux manières pour sélectionner un des 128 numéros de programme contenus dans chaque banque de performances préprogrammées et de performances utilisateur : vous pouvez employer les touches PROGRAM [-]/[+] ou les touches du pavé numérique.

■ Sélection via les touches PROGRAM [+]/[-]

Vous pouvez sélectionner une performance dans la banque choisie en suivant la méthode décrite ci-dessous.

Appuyez une fois ou plus – jusqu'à ce que vous atteigniez le numéro (compris entre 1 et 128) de la performance souhaitée – sur la touche PROGRAM [+] ou [-].

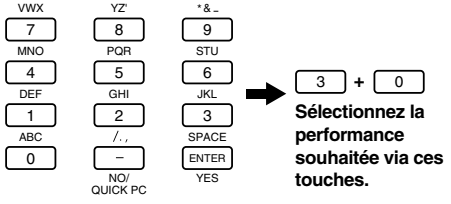


REMARQUE *Maintenir enfoncée la touche PROGRAM [+] ou [-] vous permet de faire défiler de manière continue la liste des numéros de performance.*

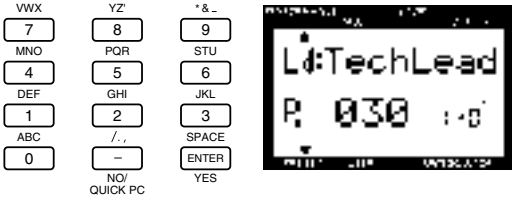
■ Sélection via les touches du pavé numérique

Les touches du pavé numérique constituent une autre manière de sélectionner les numéros de performance dans la banque choisie. Cette option est très pratique lorsque vous savez précisément le numéro de programme de la performance souhaitée. Suivez les étapes décrites ci-dessous.

1. Entrez le numéro (1 à 128) spécifique de la performance souhaitée. Le numéro clignote alors sur l'affichage.



2. Appuyez sur la touche [ENTER]. Le CS2x sélectionne alors la performance. Le numéro cesse de clignoter et reste affiché.



REMARQUE *Vous disposez d'une autre manière pour sélectionner rapidement un numéro de programme de performance spécifique parmi un groupe de 10 performances : via la fonction de changement rapide de programme QUICK PROGRAM CHANGE (page 41).*

Codes de catégorie

Chaque performance (ou voix en mode de reproduction MULTI) dispose d'un code de catégorie qui lui est assigné afin de vous aider à organiser vos performances et voix par type. La liste ci-dessous contient une description de chaque type de catégorie disponible.

#	LCD	Nom de catégorie
0	--	Non défini
1	Pf	Piano
2	Cp	Percussions chroma-tiques
3	Or	Orgue
4	Gt	Guitare
5	Ba	Basse
6	St	Cordes/orchestre
7	En	Ensemble
8	Br	Cuivres
9	Rd	Instruments à anche
10	Pi	Pipeau
11	Ld	Synthé solo
12	Pd	Pad de synthé
13	Fx	Sons à effet de synthé
14	Et	Ethniques
15	Pc	Percussions
16	Se	Sons à effet
17	Dr	Batterie
18	Sc	"Comping" de synthé
19	Vo	Chant
20	Co	Combinaison
21	Wv	Onde matérielle
22	Sq	Séquence

REMARQUE *Pour des détails relatifs à l'assignation des codes de catégorie aux performances utilisateur, reportez-vous à la page 45.*

Reproduction de performance

Après avoir sélectionné une performance, vous êtes prêt pour jouer le CS2x ! Vous pourrez durant le jeu découvrir les commandes et paramètres offerts par le mode Performance. Pour des informations relatives à certains de ces paramètres et commandes, veuillez poursuivre la lecture de cette section.

Paramètre de décalage d'octave

Le paramètre de décalage d'octave OCTAVE SHIFT vous permet de transposer facilement la hauteur de la performance par pas d'octave (plage maximum de 3 octaves vers le haut et vers le bas). Pour modifier la hauteur par pas d'octave, suivez les étapes ci-dessous.

1. **Pour augmenter la hauteur d'une ou de plusieurs octaves, maintenez enfoncée la touche [SHIFT] et appuyez une fois ou plus sur la touche OCTAVE [+].**

2. **Pour diminuer la hauteur d'une ou de plusieurs octaves, maintenez enfoncée la touche [SHIFT] et appuyez une fois ou plus sur la touche OCTAVE [-].**



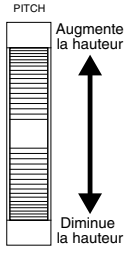
REMARQUE *La valeur de transposition définie sera également appliquée au paramètre de transposition de clavier Kbd Trans du mode UTILITY. Notez que vu que la plage de réglage maximum est de ±3 octaves, lorsque vous augmentez ou diminuez la transposition de clavier par pas de demi-ton, le paramètre de décalage d'octave ne pourra vous fournir la plage complète de trois octaves.*

Molettes PITCH et MODULATION

Durant le jeu, vous pouvez faire varier la hauteur vers le haut et vers le bas via la molette PITCH, et appliquer divers degrés de modulation au son via la molette MODULATION.

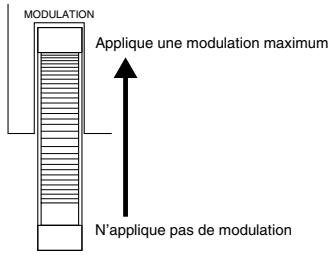
■ Utilisation de la molette PITCH

Actionner la molette PITCH vers l'avant et vers l'arrière vous permet de faire varier la hauteur de reproduction dans les limites de la plage de variation définie via le paramètre de plage de variation de hauteur P BEND RANGE, accessible depuis la matrice d'édition de la face avant (page 45).



■ Utilisation de la molette MODULATION

Actionner la molette MODULATION vers l'avant et vers l'arrière vous permet d'appliquer la quantité de modulation souhaitée au son. Le type de modulation appliqué au son dépend du réglage des trois paramètres MW, accessibles depuis la matrice d'édition de la face avant (page 46).



REMARQUE *La molette MODULATION peut également être employée afin de contrôler le volume, le panoramique, ainsi que d'autres paramètres (page 64). Elle vous permet en outre de passer des réglages d'une mémoire de scène aux réglages de l'autre mémoire de scène (page 26).*

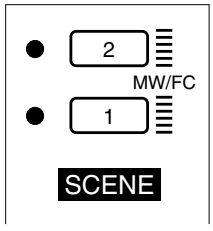
Réglages de scène et fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL

Chaque performance préprogrammée et utilisateur dispose de deux mémoires de scène, comparables à un cliché instantané de la position des boutons de contrôle du son (page 26). Ces mémoires de scène mettent à votre portée une vaste série de textures acoustiques, toutes disponibles d'une simple pression de touche ! La fonction de contrôle de scène vous permet de passer en douceur du son d'une mémoire de scène au son de l'autre mémoire de scène.

■ Sélection des mémoires de scène

Pour sélectionner la mémoire de scène 1, appuyez sur la touche [SCENE 1].

Pour sélectionner la mémoire de scène 2, appuyez sur la touche [SCENE 2].

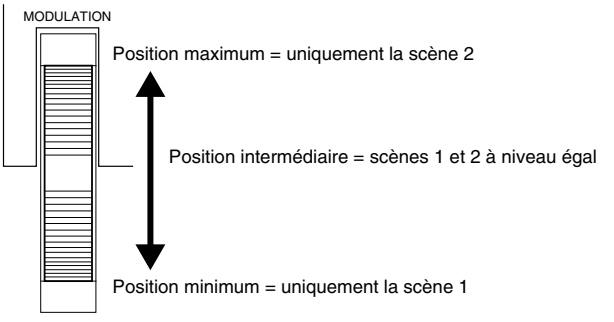


Un témoin à DEL rouge s'allume à côté de la touche correspondant à la scène sélectionnée. Pour désactiver la scène sélectionnée, appuyez à nouveau sur la touche [SCENE] correspondante.

■ Fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL

1. **Appuyez simultanément sur les deux touches [SCENE].**
   Le témoin à DEL rouge s'allume à gauche de chacune des touches [SCENE], vous indiquant que la fonction de contrôle de scène est activée.

2. **Actionnez la molette MODULATION vers l'avant et vers l'arrière afin de régler les niveaux relatifs de chaque scène.**



Comme l'illustration ci-dessus le montre, la position de la molette MODULATION détermine le niveau relatif de chaque scène. A la position minimum de la molette MODULATION, les réglages de scène 1 sont activés; à sa position maximum, les réglages de scène 2 sont activés. Toute position entre ces deux extrêmes (entre 0 et 127) produit un mélange proportionnel des deux scènes.

REMARQUE *Vous pouvez également exploiter la fonction SCENE CONTROL via un contrôleur au pied connecté au CS2x (pages 12 et 64).*

■ Création et sauvegarde de réglages de scène

Les boutons de contrôle du son vous permettent de créer facilement vos propres réglages de scène et de sauvegarder ceux-ci dans une performance (soit de manière temporaire dans la mémoire-tampon de scène, soit de manière permanente dans une performance utilisateur). Pour des détails, reportez-vous à la page 67.

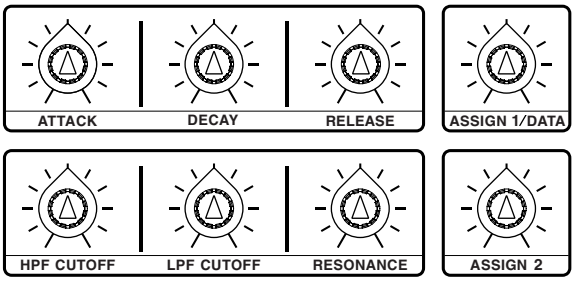
Edition et sauvegarde de performance

Le CS2x est un synthétiseur de contrôle. Aussi, Yamaha lui a attribué des fonctions d'édition simples d'utilisation et toujours prêtes à l'emploi. Vous disposez ainsi de boutons de contrôle du son permettant de modifier directement le son, d'une fonction Arpège vous offrant de nombreux types d'accords arpégés et une vaste plage de division temporelle, ainsi que de nombreuses autres fonctions. Les trois prochaines étapes de cette section d'initiation sont liées à des fonctions d'édition de performance. Aussi, quand vous activez une de ces fonctions, le CS2x affiche le repère d'édition ("E").

Boutons de contrôle du son

Chaque bouton de contrôle du son vous offre l'accès direct à un paramètre déterminé. Pour modifier subtilement ou de manière radicale chacun de ces paramètres, il vous suffit de tourner le bouton de contrôle correspondant vers la gauche et vers la droite. Les possibilités d'édition offertes pas ces boutons sont extrêmement étendues. Une expérimentation en profondeur des seuls paramètres de filtre et de résonance vous garantit quelques heures d'amusement. Essayez donc chacun des paramètres d'édition !

La position centrale de chaque bouton de contrôle du son correspond aux réglages originaux, tels qu'ils sont mémorisés dans la performance sélectionnée. Vous pouvez ainsi vous faire une idée approximative de votre son en jetant simplement un coup d'œil sur la position des boutons de contrôle. Et si vous trouvez un son qui vous plaît particulièrement, vous pouvez le sauvegarder dans une des deux mémoires de scène; cela vous permettra de le rappeler à tout moment (page 67).



Vous trouverez à la page 19 une description du paramètre attribué par défaut à chaque bouton de contrôle du son (le nom du paramètre par défaut de chaque bouton est imprimé sur la face avant de l'instrument, en dessous du bouton correspondant). Vous pouvez également assigner tout paramètre souhaité à chaque bouton via la matrice d'édition (page 64).

REMARQUE *Lorsque vous avez sélectionné une mémoire de scène ou activé la fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL, l'action des boutons de contrôle du son n'a pas d'influence sur le son.*

Fonction Arpège

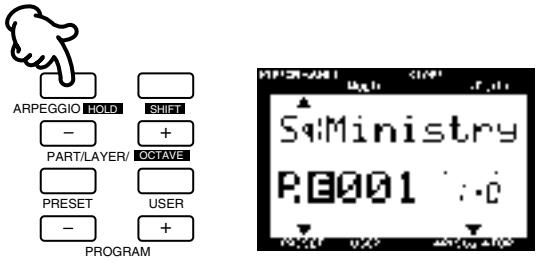
La fonction Arpège constitue également une fonction dont l'expérimentation vous garantit des heures d'amusement ! Certaines performances du CS2x ont recours à la fonction Arpège afin de générer automatiquement des accords arpégés au fil de votre jeu. Et pour une flexibilité optimale, les données d'arpèges peuvent être transférées sous forme de données MIDI via la borne de sortie MIDI OUT et enregistrées sur un séquenceur connecté.

La manière dont le CS2x joue les arpèges dépend du réglage des paramètres TYPE, TEMPO, SUBDIVIDE et SPLIT disponibles depuis le menu d'édition COMMON 1 (page 43) ainsi que du nombre de notes jouées sur le clavier. En règle générale, les performances d'attaque rapide fournissent les meilleurs résultats.

REMARQUE *La fonction Arpège n'est pas disponible depuis le mode de reproduction MULTI.*

■ Activation/désactivation de la fonction Arpège

1. **Appuyez sur la touche [ARPEGGIO]. Le CS2x affiche un repère dans le coin inférieur droit de l'écran, au-dessus du mot "ARPEGGIATOR".**



2. **Jouez une série d'accords en variant le nombre de notes (jouez des nombres pairs et impairs) afin de vous rendre compte de la différence de son entre les accords arpégés.**

Pour désactiver la fonction Arpège, appuyez à nouveau sur la touche [ARPEGGIO].

■ Maintien des accords arpégés

Grâce à la fonction pratique de maintien des accords arpégés, lancez automatiquement la reproduction d'arpège en jouant un accord. Une fois que vous relâchez la pression sur les touches, le CS2x continue la reproduction de l'arpège en boucle. Jouez un autre accord, et le CS2x modifie automatiquement l'arpège reproduit en conséquence.

1. **Maintenez enfoncée la touche [SHIFT] tout en appuyant sur la touche [ARPEGGIO]. Le témoin ARPEGGIATOR se met alors à clignoter à l'affichage.**

2. **Jouez un accord et relâchez les touches du clavier. Jouez d'autres accords en suivant la même méthode afin de vous faire une idée de la synchronisation idéale entre vos arpèges.**

Pour interrompre la production d'accords arpégés, appuyez sur la touche [ARPEGGIO]. Pour désactiver la fonction de maintien des accords arpégés sans désactiver la fonction Arpège, jouez un accord, maintenez les touches de cet accord enfoncées et appuyez deux fois sur la touche [ARPEGGIO].

■ Arpège partagé

La fonction d'arpège partagé ARPEGGIATOR SPLIT augmente considérablement les capacités de performance en temps réel du CS2x. Lorsque la fonction d'arpège partagé est activée, les accords que vous jouez à gauche du point de partage (B2 et au-dessous) sont arpégés, tandis que les accords que vous jouez à droite de ce point sont reproduits normalement.

1. **Appuyez sur la touche [ARPEGGIO] pour activer la fonction Arpège.**

2. **Tournez le bouton de sélection des paramètres d'édition sur la position du menu d'édition COMMON 1.**

3. **Maintenez la touche [SHIFT] enfoncée et appuyez sur la touche [▲]/[▼] de modification des valeurs de paramètre la plus à gauche (paramètre TYPE sous ARPEGGIATOR).**

4. **Appuyez sur la touche [▲] afin d'activer la fonction d'arpège partagé.**



Le CS2x vous indique que la fonction d'arpège partagé est activée en affichant la lettre "S" inversée à côté du mot "TYPE". Pour désactiver la fonction d'arpège partagé, maintenez enfoncée la touche [SHIFT] et appuyez sur la touche [▼].

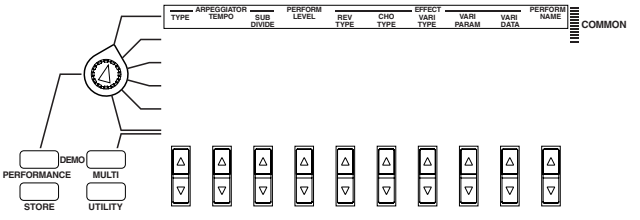
REMARQUE *Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 44.*

■ Paramètres de la fonction Arpège

Les paramètres principaux de la fonction Arpège comprennent les paramètres TYPE, TEMPO et SUBDIVIDE. Le paramètre TYPE détermine les caractéristiques des arpèges (ascendant, descendant, ascendant et descendant, aléatoire, etc.). Le paramètre tempo vous permet de définir la vitesse des accords arpégés. Le paramètre SUBDIVIDE définit la résolution de note des arpèges (croches, doubles croches, notes pointées, etc.).

1. **Activez la fonction de maintien des accords arpégés et jouez un accord.**

2. **Tournez le bouton de sélection des paramètres d'édition sur la position du menu d'édition COMMON 1.**



3. **Appuyez sur la touche TYPE [▲]/[▼] afin d'essayer chacun des paramètres disponibles. Appuyez également sur la touche SUBDIVIDE [▲]/[▼] afin d'écouter l'impact de chaque valeur de division temporelle sur chaque paramètre TYPE.**

REMARQUE *Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Longueur des figures arpégées ci-dessous ainsi qu'à la page 43. Reportez-vous également à la liste des types d'arpèges à la page 43.*

Longueur des figures arpégées

La longueur d'une figure arpégée du CS2x est déterminée par l'action commune des trois facteurs suivants : le paramètre TYPE, le paramètre SUBDIVIDE, ainsi que le nombre total de notes jouées pour produire un accord arpégé.

Supposez par exemple que vous jouiez une figure arpégée comprenant un accord de quatre notes, comme par exemple un accord parfait en do majeur (tonique plus une octave). Si la valeur "1/8" est attribuée au paramètre SUBDIVIDE, la fonction Arpège décomposera d'abord l'accord en croches et l'arpégera ensuite sur base du réglage attribué au paramètre TYPE. Si la valeur "UpOct2" est attribuée au paramètre TYPE, l'accord sera arpégé deux octaves plus haut et sera répété après quatre temps. Si vous attribuez ensuite la valeur "1/16" au paramètre SUBDIVIDE, l'accord arpégé sera répété après deux temps. Enfin, si vous attribuez ensuite "UpOct1" au paramètre SUBDIVIDE, l'accord arpégé sera répété après un temps.

Du fait que le nombre de notes composant un accord a une répercussion directe sur la longueur de la figure basée sur la résolution de note, il arrive parfois que des syncopes non voulues soient produites. En règle générale, vous pouvez éviter ce phénomène en choisissant un nombre pair de notes d'accord pour les résolutions de note paires (1/4, 1/8, 1/16 et 1/32) et un nombre impair de notes (par exemple, des accords à trois notes ou à cinq notes) pour les résolutions impaires (1/6, 1/12, 1/24).

Toutefois, cette règle ne s'applique pas aux rythmes de notes pointées (3/8, 3/16 et 3/32). Ces résolutions sont particulièrement intéressantes pour les temps impairs (par exemple, 3/8 ou 6/8) et il vous faudra jouer des accords composés d'un nombre pair de notes pour reproduire correctement ces rythmes de notes pointées.

A titre d'exemple, attribuez la valeur "UpOct2" au paramètre TYPE et la valeur "3/8" au paramètre SUBDIVIDE. Le fait de jouer un accord parfait place la note fondamentale sur le premier temps de la 4^{e} mesure, ce qui produit des cycles irréguliers. Un accord de quatre notes, en revanche, produit des cycles symétriques de 4 mesures. La note fondamentale est répétée après le premier cycle sur la mesure 3, après le deuxième cycle sur la mesure 5 et après le troisième cycle sur la mesure 7, etc., en atterrissant toujours sur le premier temps.

Les rythmes de triolet ne conviennent pas aux types spéciaux d'arpège (16 à 40). Les meilleurs résultats sont obtenus en définissant une mesure de 4/4 et une résolution de note de "1/8", "1/16" ou "1/32".

Matrice d'édition

Les fonctions décrites ci-dessus correspondent à une riche palette d'outils de modelage du son et de création musicale, mais la puissance du CS2x est loin de s'arrêter là !

La matrice d'édition du panneau avant met à votre disposition six menus de paramètres d'édition de performance. Les options de contrôle du son et de création de performances utilisateur personnalisées offertes par l'emploi du bouton de sélection des paramètres d'édition et des dix touches [▲]/[▼] de modification des valeurs de paramètre sont littéralement infinies !

Vous trouverez dans la section Références (page 39) de ce manuel une description de chacun de ces paramètres et une liste des valeurs disponibles. Si vous souhaitez connaître tous les tenants et les aboutissants du CS2x, lisez attentivement cette section en explorant sur le clavier chacun des paramètres décrits.

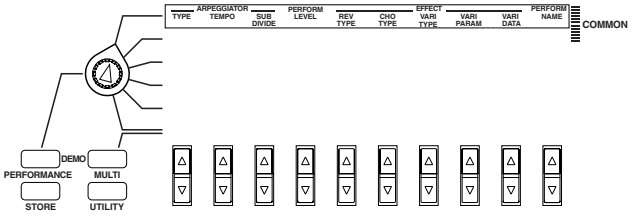
La section suivante vous permettra de vous familiariser avec quelques-uns des menus d'édition de base COMMON et LAYER, et vous aidera à définir des réglages appropriés pour une couche de voix de performance (LAYER) ou pour toutes les couches de voix d'une performance (COMMON).

■ Paramètres COMMON

Chaque performance du CS2x est composée d'un nombre de couches de voix compris entre 1 et 4. Les modifications de valeurs de paramètre que vous effectuez depuis les deux menus d'édition COMMON sont appliquées de manière uniforme à toutes les couches de voix.

Essayez quelques-uns des nombreux effets.

1. Tournez le bouton de sélection des paramètres d'édition sur la position du menu d'édition COMMON 1.



2. Essayez les différents types d'effet de réverbération via la touche REV TYPE [▲]/[▼]. Pour essayer les différents types d'effet de chorus, utilisez la touche CHO TYPE [▲]/[▼].

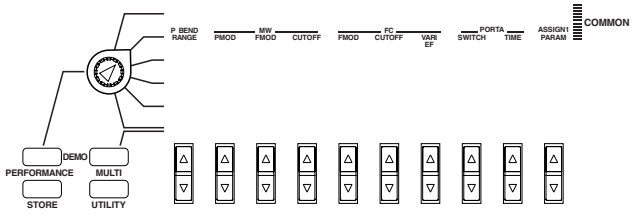
3. Essayez les différents types d'effet de variation via la touche VARI TYPE [▲]/[▼]. Sélectionnez les paramètres d'effet de variation disponibles via la touche VARI PARAM [▲]/[▼] et attribuez via la touche VARI DATA [▲]/[▼] la valeur souhaitée au paramètre sélectionné.

Vous pouvez définir le niveau de réverbération et de chorus pour chaque couche de voix respectivement via les paramètres EFFECT REV SEND et CHO SEND. Vous trouverez ces paramètres dans le menu d'édition LAYER 4. Toutefois, quand la valeur "on" est attribuée au paramètre d'envoi de variation EFFECT VARI SEND, les niveaux d'envoi de réverbération et de chorus sont appliqués de manière égale à toutes les couches de voix.

REMARQUE *Pour plus d'informations relatives aux effets, reportez-vous à la page 70. Reportez-vous également au livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.*

Personnalisez l'assignation de paramètre du bouton de contrôle ASSIGN 1/DATA.

1. Tournez le bouton de sélection des paramètres d'édition sur la position du menu d'édition COMMON 2.



2. Définissez le paramètre assigné au bouton ASSIGN 1/DATA via la touche ASSIGN1 PARAM [▲]/[▼].

Vous pouvez choisir parmi un nombre total de 30 paramètres. Vous pouvez par exemple contrôler via le bouton ASSIGN 1/DATA le tempo de la fonction Arpège, le panoramique du son, la hauteur générale, etc.

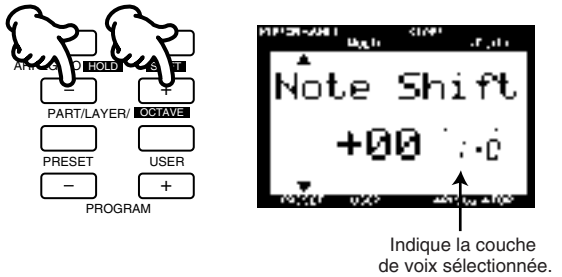
REMARQUE *Pour la liste des paramètres disponible, reportez-vous à la page 65.*

■ Paramètres LAYER

Le CS2x comprend quatre menus LAYER de paramètres modifiant uniquement la couche de voix sélectionnée au moment de l'édition de paramètre.
(Notez que bien que le paramètre de commutateur de portamento PORTA SWITCH soit compris dans le menu d'édition COMMON 2, il correspond en fait à un paramètre LAYER, ce qui explique pourquoi il peut être défini pour chaque couche de voix individuelle.)

Sélectionnez une couche de voix.

Sélectionnez la couche de voix souhaitée à l'aide des touches PART/LAYER [-] et [+].



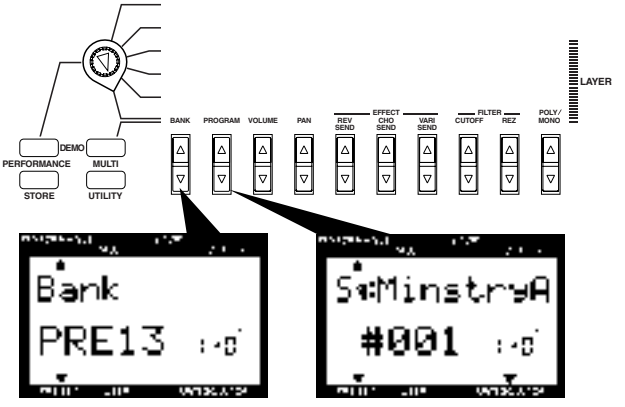
Changez de couche de voix.

Cette méthode constitue une manière rapide et efficace de créer facilement une performance entièrement nouvelle.

1. **Sélectionnez la couche de voix souhaitée.**

2. **Tournez le bouton de sélection des paramètres d'édition sur la position du menu d'édition LAYER 4 et sélectionnez une des banques disponibles via la touche BANK [▲]/[▼].**

3. **Sélectionnez une des voix disponibles via la touche PROGRAM [▲]/[▼].**



Pour assigner une nouvelle voix à chaque couche de voix, répétez simplement les étapes ci-dessus. Quand le CS2x affiche la page d'écran de banque BANK ou de programme PROGRAM, il vous suffit de sélectionner une couche de voix pour vérifier respectivement la banque ou la voix sélectionnée.

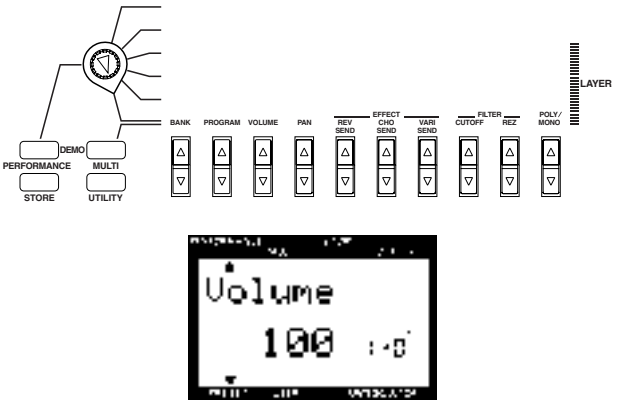
REMARQUE *Vous trouverez dans le livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi la liste des voix disponibles pour les couches de voix de performance.*

Réglez les niveaux de volume relatifs de chaque couche de voix.

Cette méthode constitue une manière rapide et facile de remodeler une performance composée d'un minimum de deux couches de voix.

1. **Sélectionnez la couche de voix souhaitée.**

2. **Tournez le bouton de sélection des paramètres d'édition sur la position du menu d'édition LAYER 4 et réglez le volume via la touche VOLUME [▲]/[▼].**

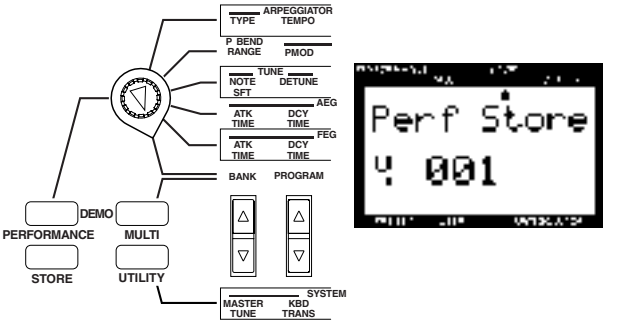


Pour régler le niveau de volume de chaque couche, répétez simplement les étapes ci-dessus. Lorsque le CS2x affiche la page d'écran de volume VOLUME, il vous suffit de sélectionner une couche de voix pour vérifier son niveau.

Sauvegarde de performance utilisateur

Si vous avez suivi tout le cheminement de cette section, il est plus que probable que vous avez créé une performance que vous souhaitez sauvegarder dans un des emplacements de performance utilisateur. Pour pouvoir effectuer une opération de sauvegarde de performance, il convient que la page d'écran de nom de performance soit activée.

1. **Appuyez sur la touche [STORE]. Le CS2x active la page d'écran de sauvegarde de performance Performance Store.**



2. **Sélectionnez une banque de performance utilisateur (U1 ou U2) via la touche [USER].**

3. **Sélectionnez via le pavé numérique le numéro de programme (1 à 128) dans lequel vous souhaitez sauvegarder votre performance utilisateur. Le numéro de la performance sélectionnée clignote à l'affichage.**

4. **Appuyez sur la touche [ENTER].**

Le CS2x affiche le message de confirmation "Sure?". Pour sauvegarder la performance, appuyez sur la touche [YES]. Si vous souhaitez annuler l'opération, appuyez sur la touche [NO].

Mode de reproduction MULTI

Le mode de reproduction MULTI est particulièrement adapté à la production de morceaux multi-timbre composés d'un nombre maximum de 16 "parties" individuelles d'instrument de musique via l'emploi d'un séquenceur MIDI externe ou d'un ordinateur disposant d'un logiciel de séquenceur MIDI. Chaque partie du CS2x est composée d'une des 586 voix normales 20 voix de batterie, ainsi que des réglages des paramètres de volume, de panoramique, d'envoi d'effet, ainsi que d'autres paramètres. Les 64 notes de polyphonie maximum du CS2x vous assurent un enregistrement et une reproduction fidèle et sans faille de toutes vos compositions, quel que soit leur degré de complexité.

Le CS2x est le clavier de contrôle MIDI tout désigné pour l'enregistrement de séquences. En effet, non seulement il transmet les messages de note MIDI au fil de votre jeu, mais en plus, il envoie les messages de changement de programme destinés aux changements de voix quand vous appuyez sur les touches du panneau, et les messages continus de changement de commande quand vous actionnez les molettes PITCH et MODULATION, les boutons de contrôle du son ou encore un contrôleur au pied connecté.

Le CS2x constitue également un "module de son" multi-timbre MIDI d'un degré exceptionnel de flexibilité. En effet, il est capable de recevoir des messages exclusifs du système ainsi que d'autres messages MIDI, une caractéristique qui vous assure un degré supérieur de contrôle – inaccessible via les seules commandes du panneau avant – sur les effets individuels ainsi que sur toute une série de paramètres. En tant que générateur de son de format XG, le CS2x est entièrement à même de reproduire via un séquenceur externe des données musicales XG (repérées par le logo XG) ainsi que des fichiers GM de niveau 1 (repérés par le logo GM) disponibles dans le commerce. Combiner le CS2x à un logiciel de séquenceur tel que le XGworks de Yamaha vous permet d'exploiter à fond toutes les puissantes capacités XG du CS2x et de naviguer à travers une interface graphique limpide et d'utilisation facile.

Si vous avez programmé au début de morceau les données de tous les réglages élémentaires de voix, d'effets ainsi que des autres réglages de partie, le CS2x reproduira fidèlement et impeccablement toutes ces données, vous libérant de l'obligation d'effectuer d'ennuyeux ajustements depuis le panneau avant.

Le CS2x vous permet de sauvegarder un nombre total de neuf configurations de multi. Chacune de ces configurations pourrait constituer un modèle de base spécifiquement adapté à chacune des situations de composition, d'enregistrement et de performance sur scène que vous rencontrez le plus fréquemment (page 67).

Vous trouverez dans la présente section une description des opérations de configuration élémentaires du mode de reproduction MULTI, suivie d'une courte présentation de la mise en pratique de ces réglages dans une configuration constituée du CS2x et du logiciel de séquenceur XGworks de Yamaha.

REMARQUE *Pour plus de renseignements, reportez-vous aux pages 32 et 57. Reportez-vous également au livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.*

Configuration du séquenceur

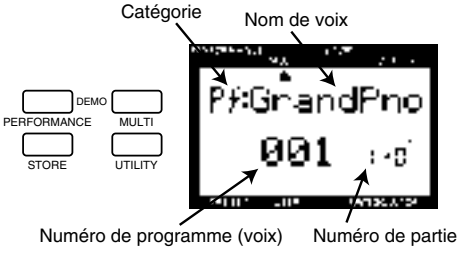
Si vous employez un séquenceur externe, connectez-le aux bornes MIDI du CS2x à l'aide de câbles MIDI. Si vous employez un ordinateur, connectez-le à la borne TO HOST du CS2x en employant un câble approprié. (Vous trouverez des détails relatifs aux connexions à la page 12.)

REMARQUE *Pour des détails relatifs aux réglages à effectuer en vue de reproduire et d'enregistrer des données multi-timbre depuis votre séquenceur, veuillez vous reporter à son mode d'emploi.*

Les étapes ci-dessous décrivent les réglages à effectuer pour reproduire et enregistrer des données multi-timbre depuis le CS2x.

Sélection du mode de reproduction MULTI

Pour activer le mode de reproduction MULTI, appuyez simplement sur la touche [MULTI].



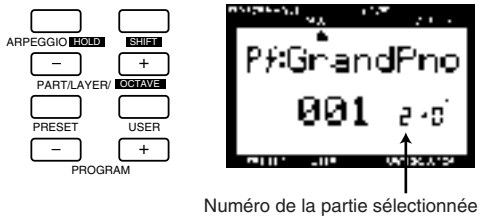
Contrôlez à l'affichage quelle partie est sélectionnée (1 à 16). Notez que si vous jouez le clavier, la voix reproduite sera la voix de la partie sélectionnée. Vous pouvez sélectionner chacune des 128 voix normales GM via le pavé numérique (touches 0 à 9) et la touche [ENTER] ou les touches PROGRAM [-]/[+].

Si votre CS2x est neuf ou encore si vous avez effectué une initialisation de ses réglages (page 69), la voix "#001-Grand Piano" sera attribuée à la partie 1

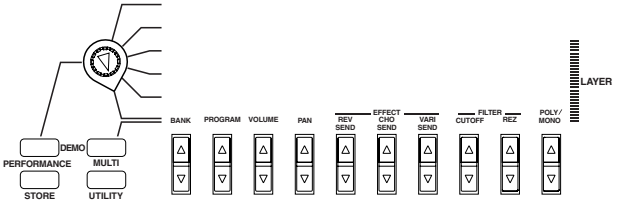
Assignation de partie

Vous pouvez assigner toute voix parmi les 586 voix normales XG (comprenant les 128 voix GM) ou 20 voix de batterie à chacune des 16 parties.

1. **Sélectionnez à l'affichage la partie souhaitée via les touches PART/LAYER [-] et [+].**



2. **Sélectionnez la banque de voix souhaitée via la touche BANK [▲]/[▼].**



3. **Choisissez la voix souhaitée à l'aide de la touche PROGRAM [▲]/[▼].**

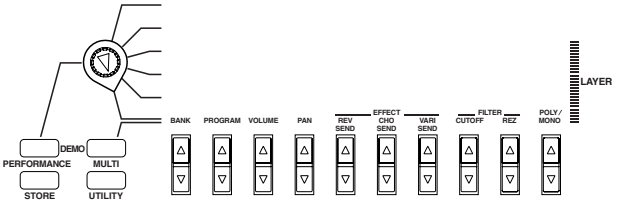
REMARQUE *Vous trouverez dans le livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi la liste des banques de voix et des voix disponibles.*

Edition des paramètres de partie

En mode de reproduction MULTI, seul un menu de paramètres d'édition est disponible (ce menu est imprimé juste au-dessus de chaque touche [▲]/[▼]). La position du bouton de sélection des paramètres d'édition n'a donc aucune importance.

1. **Sélectionnez la partie souhaitée.**

2. **Modifiez le réglage du paramètre sélectionné à l'aide de la touche [▲]/[▼] située juste en-dessous du nom de paramètre correspondant.**



Répétez les étapes ci-dessus afin d'éditer chacune des parties individuelles.

REMARQUE *Pour des détails relatifs à chacun des paramètres d'édition de multi et aux valeurs disponibles, reportez-vous à la page 58.*

REMARQUE *Pour des détails relatifs à la sauvegarde d'un multi utilisateur, reportez-vous à la page 68.*

Emploi du format XG

Le format XG est le nec plus ultra en matière de technologie MIDI multi-timbre. Au début de l'ère MIDI, prendre des données musicales créées sur un type de séquenceur et les reproduire sur un autre type de séquenceur n'était pas une mince affaire; en effet, les instruments assignés aux différentes parties variaient d'un fabricant à l'autre (et même d'un compositeur à l'autre). Ce qui signifiait concrètement que lorsque des musiciens possédant divers types d'instruments – et donc de données – MIDI se rassemblaient pour une session, il leur fallait passer littéralement des heures et des heures à effectuer des réglages fastidieux de réassignation de canaux MIDI, etc. ainsi que des contrôles infinis avant même de pouvoir produire la première note ! Fort heureusement, ces problèmes d'incompatibilité appartiennent au passé

Le format Général MIDI (GM) de niveau 1 a été créé afin de standardiser l'assignation des voix pour 128 voix normales ainsi que des voix de batterie, de sorte que les compositions créées dans le format GM soient reproduites conformément aux indications du compositeur, cela indépendamment – à condition que l'appareil employé supporte le format GM et porte le logo GM – du modèle ou du fabricant du générateur de son employé. De nos jours, tous les instruments de musique électronique ainsi que tous les logiciels d'application de musique et de jeu sont compatibles avec le format GM.

Le format GM a bien sûr ses limites. C'est pourquoi Yamaha a créé le format XG. Le format XG assure une compatibilité intégrale avec les formats MIDI et Général MIDI tout en élargissant considérablement les capacités d'expression en offrant un contrôle nettement accru des changements de voix et d' effets. Le format XG offre en outre une sélection bien plus vaste de voix normales et de voix de batterie.

Un grand nombre des nouvelles voix XG sont des variations des voix GM de base sauvegardées dans des banques supplémentaires. Chaque banque est associée à un type spécifique de variation, de sorte que les voix sont faciles à retrouver. Lorsque vous contrôlez le CS2x via un séquenceur externe, vous pouvez sélectionner des banques supplémentaires en définissant des valeurs LSB et MSB (de sélection de banque) appropriées.

Le format XG met aussi à votre portée une banque SFX complète d'effets complémentaires, que vous pouvez sélectionner via une valeur MSB de sélection de banque de 40H et une valeur LSB de sélection de banque de 0H.

Le format XG vous assure également un haut niveau de contrôle des effets. Vous pouvez ainsi contrôler le type d'effet et la configuration de connexion des effets, et définir des réglages de paramètres internes afin de produire des effets des plus simples aux plus complexes. Le format XG vous permet donc de contrôler indépendamment et en toute liberté les paramètres des 12 effets de réverbération, des 14 effets de chorus et des 62 effets de variation du CS2x via un séquenceur externe.

Le CS2x vous offre aussi un autre mode de reproduction – le mode TG300B – vous permettant de reproduire les fichiers MIDI disponibles dans le commerce.

Pour plus de renseignements sur le format MIDI ainsi que les paramètres MIDI, reportez-vous à la page 72. Reportez-vous également au livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.

Reproduction MULTI en mode Performance

Bien que le mode de reproduction MULTI soit tout désigné pour l'enregistrement et la reproduction de morceaux à 16 parties générées via les voix XG, vous pouvez également reproduire des données multi-timbre via le mode Performance (en employant un séquenceur externe) et ainsi profiter au maximum des riches options acoustiques offertes par les performances préprogrammées et utilisateur, et disposer de la fonction de contrôle de scène, de la fonction Arpège ainsi que des boutons de contrôle du son.

La section suivante vous décrit comment exploiter au maximum les capacités multi-timbre du CS2x; elle vous montre comment mettre en pratique les fonctions de contrôle des paramètres MIDI en vous décrivant quelques-unes des opérations de base réalisées lorsque le CS2x est connecté à un ordinateur disposant du logiciel de séquenceur XGworks de Yamaha. Ce logiciel de séquenceur MIDI de qualité professionnelle comprend toutes les caractéristiques que vous êtes en droit d'attendre du logiciel de musique le plus populaire du monde musical. Créez via ce logiciel des morceaux dans tous les formats populaires, y compris des données audio numériques comme celles du format de fichier WAV.

Lorsque vous reproduisez des données de multi depuis le mode Performance du CS2x, ce dernier attribue la partie de performance à la partie 1 et les 12 parties de voix disponibles aux parties 5 à 16. La sélection de banque, les messages de changement de programme ainsi que les autres types de messages MIDI enregistrés sous forme de données dans les pistes de séquenceur déterminent la voix attribuée à chacune des 12 parties. (Pour plus de détails, reportez-vous aux pages 35 et 56.)

Utilisation combinée du CS2x et du logiciel XGworks

Le logiciel de séquenceur XGworks constitue un système puissant et complet de composition, d'édition et de mixage de musique informatique destiné au système d'exploitation Windows95. XGworks est particulièrement adapté pour être employé en combinaison avec le CS2x.

Quand vous lancez le logiciel XGworks, ce dernier active à l'écran une fenêtre d'application vous permettant de sélectionner une série d'outils destinés à l'enregistrement et à l'édition en profondeur de vos données musicales.

Dans le logiciel XGworks, la fenêtre de visualisation des pistes constitue un outil clé dans la procédure de composition de morceau. Le logiciel met à votre disposition un vaste nombre d'autres outils pour effectuer vos travaux de composition.

- La fenêtre de rouleau de piano mécanique ainsi que la fenêtre de batterie vous permettent d'éditer les notes MIDI de manière graphique.
- La fenêtre de partition affiche les notes tout comme vous les trouveriez dans des partitions.
- La fenêtre de liste ainsi que la fenêtre de piste Master affichent les données de chaque événement MIDI.
- La fenêtre de mélangeur vous permet de contrôler en temps réel les nombreuses fonctions différentes durant la reproduction de votre morceau.
- La fenêtre d'édition des paramètres XG vous permet de modifier les paramètres en vue de l'utilisation combinée avec le CS2x.

Les nombreuses fonctions présentes dans chaque fenêtre augmentent le degré de précision ainsi que le caractère intuitif de l'utilisation tout en décuplant votre productivité et votre plaisir.

REMARQUE *Selon la configuration de votre ordinateur, l'affichage des pages d'écran du logiciel XGworks pourrait différer.*

1. Réglez les canaux MIDI de réception de performance du CS2x.

En fonction de vos besoins spécifiques, réglez via le mode UTILITY le canal de réception MIDI pour la performance (partie 1 = "A") ainsi que pour les parties 5 à 16 (page 63).

REMARQUE *Sélectionnez via les touches PART/LAYER [-]/[+] la couche de voix (A) ou la partie (5 à 16) à laquelle vous souhaitez assigner un canal MIDI.*



REMARQUE *Si vous attribuez un même numéro de canal de réception MIDI à la performance ainsi qu'à une autre partie, les deux voix seront reproduites simultanément. Veuillez garder ce point à l'esprit lorsque vous configurez des parties, de sorte qu'aucune partie ne produise accidentellement des données de partie incorrectes.*

REMARQUE *Lorsque vous employez le CS2x comme clavier maître MIDI afin d'entrer des données MIDI, déterminez le canal de transmission du CS2x via le paramètre de canal de transmission TRANS CH du mode UTILITY (page 63).*

2. Définissez depuis le logiciel XGworks le canal de transmission MIDI de chaque partie.

La colonne Ch. de la fenêtre de visualisation des pistes vous permet de confirmer les réglages de canaux MIDI pour chacune des parties du CS2x.

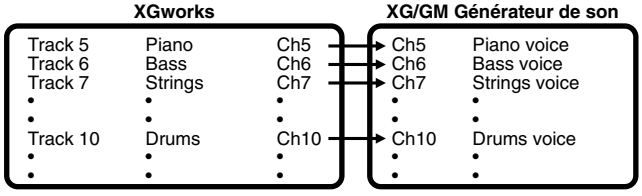
Fenêtre de visualisation des pistes



3. Définissez la voix attribuée à chaque partie.

Définissez depuis le logiciel XGworks des messages de changement de programme (page 75) afin d'appeler les voix du CS2x. Vous disposez de plusieurs méthodes. Examinez la fenêtre de visualisation des pistes.

Conformément au format MIDI, chaque voix dispose de son propre numéro de banque et numéro de programme. Définir des valeurs appropriées de sélection de banque et de changement de programme vous permet d'appeler une voix spécifique du CS2x. Vous pouvez définir ces valeurs en toute facilité depuis le logiciel XGworks et assigner une voix à chaque partie (5 à 16).



Vous pouvez afficher la liste des voix depuis la section des paramètres de la fenêtre de visualisation des pistes. Tout comme dans le CS2x, les voix sont agencées en diverses catégories. Comme le montre l'illustration, vous pouvez facilement retrouver et sélectionner une voix en choisissant la catégorie de base dans la colonne 1 – correspondant à la liste des catégories de types de voix disponibles dans la colonne 2. Le fait de sélectionner un type de catégorie active dans la colonne 3 la liste des voix individuelles disponibles.



Lorsque vous choisissez une voix dans la liste de voix, le canal de transmission MIDI de la piste sélectionnée transmet le numéro de banque et le numéro de programme (sous forme de messages de sélection de banque et de changement de programme) via le canal de réception MIDI correspondant défini par le CS2x.

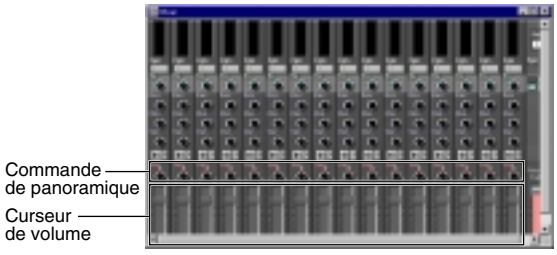
REMARQUE *Afin d'assurer une configuration automatique de tous les réglages de voix ainsi que d'autres paramètres, vous pouvez insérer les données de sélection de banque/de banque/de changement de programme programme ainsi que d'autres messages en tête du morceau, avant le début des données musicales. Vous pouvez définir facilement cette configuration via la fenêtre de liste du logiciel XGworks.*

REMARQUE *Pour plus d'informations, reportez-vous au mode d'emploi du logiciel XGworks.*

REMARQUE *Le changement de voix a lieu lorsque le CS2x reçoit les messages appropriés de sélection de banque et de changement de programme. Lorsque vous employez cette méthode, vous pouvez sélectionner non seulement la voix de chaque partie, mais également une performance. La fenêtre de liste du logiciel XGworks vous permet de définir facilement ces attributions. Vu que vous disposez de voix additionnelles destinées au mode Performance, vous pouvez assigner chacune de ces voix aux parties 5 à 16. Pour plus de renseignements, reportez-vous au livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.*

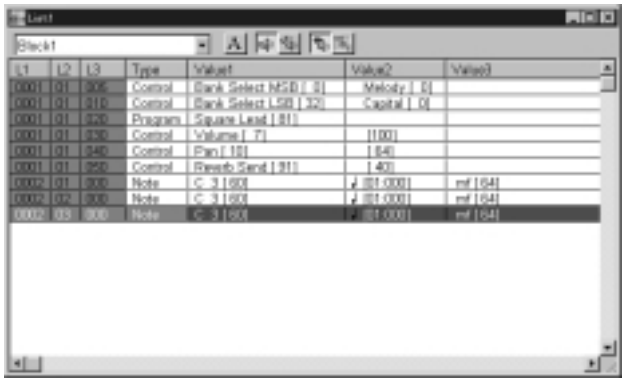
4. Définissez le volume et le réglage de panoramique de chaque partie.

Vous pouvez contrôler les réglages de volume et de panoramique pour chaque partie du CS2x via des messages de changement de programme (page 72) et attribuer à chacun de ces paramètres une valeur comprise entre 0 et 127. Vous pouvez également définir ces changements de manière manuelle depuis la fenêtre de mélangeur du logiciel XGworks. Dans ce cas, les changements que vous définissez individuellement pour chaque canal MIDI via le curseur de volume et la commande de panoramique sont envoyés à chacune des parties correspondantes du CS2x sous forme de messages de changement de commande.



Création de données de configuration

Le CS2x vous permet de régler les paramètres fondamentaux de partie. Ainsi, vous pouvez depuis la fenêtre de liste du logiciel XGworks définir les données de sélection de banque et de changement de programme (pour les voix) de chaque piste en début de morceau, mais également définir les données de changement de commande (de volume, de panoramique, des effets, etc.) dans tout le morceau, de sorte que le logiciel de séquenceur reproduise toutes les données conformément à vos instructions.



Pour des détails, reportez-vous à la page 72.

Vous pouvez programmer des données de performance au début d'un morceau ou dans tout un morceau de sorte qu'une performance originale soit automatiquement sélectionnée pour la reproduction. Par conséquent, même si la performance utilisa-teur déterminée n'est pas sauvegardée dans le CS2x, les données appropriées seront transmises avant le début des données de morceau de sorte que votre morceau soit reproduit tel que vous l'avez enregistré.

Pour recevoir les données de performance utilisateur souhaitées, il vous faut définir une requête de transfert de données via le séquenceur. Vous trouverez ci-dessous la marche à suivre via la fonction d'enregistrement en temps réel du logiciel XGworks. Dans cet exemple, la piste 1 est employée afin de programmer les données de performance utilisateur.

Transmission des données de performance

1. **Depuis le mode Performance, sélectionnez la performance du CS2x que vous souhaitez transmettre.**

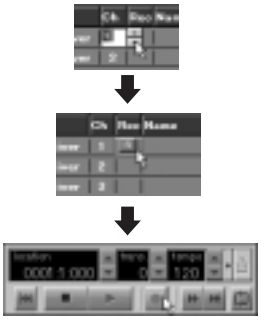
2. **Depuis le mode UTILITY (paramètre TRANS CH), définissez le canal MIDI via lequel vous souhaitez que le CS2x transmette les données (le canal 1, par exemple).**



3. **Depuis le mode UTILITY (paramètre BULK DUMP), sélectionnez la valeur de paramètre "1Perf".**



4. **Confirmez depuis le logiciel XGworks l'assignation de la piste 1 au canal 1 et préparez l'enregistrement en temps réel.**

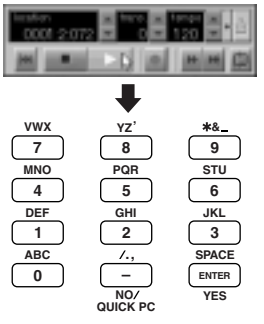


Confirmez le canal.

Sélectionnez la piste pour l'enregistrement.

Appuyez sur la touche d'enregistrement afin d'activer le mode d'attente d'enregistrement.

5. **Une fois l'enregistrement déclenché depuis XGworks, appuyez sur la touche [ENTER] du CS2x afin de transmettre les données de performance.**

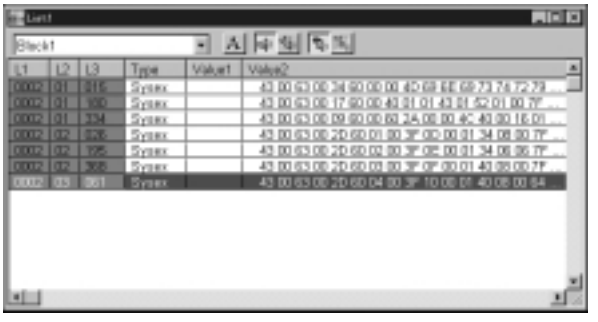


Appuyez sur la touche de reproduction afin de déclencher l'enregistrement.

Début de transmission des données de transfert

6. **Une fois les données de performance transmises, arrêtez l'enregistrement depuis le logiciel XGworks. Contrôlez que le logiciel a bien reçu les données via la fenêtre de liste. Vous constaterez que les messages hexadécimaux de format des données MIDI (transfert de données BULK DUMP "3-6-4-2"; reportez-vous au livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi) ont été programmés.**

Fenêtre de liste



Vous pouvez effacer les données des mesures ne nécessitant pas de données via les outils (ciseaux et effaceur) de la fenêtre de visualisation des pistes du logiciel.

Pour plus de détails relatifs à la sauvegarde, reportez-vous au mode d'emploi du logiciel XGworks.

Lorsque vous reproduisez via le logiciel XGworks un morceau disposant des don-nées de performance reçues, la performance appropriée du CS2x est automatique-ment sélectionnée et reproduite telle que vous l'avez enregistrée.

REMARQUE *Selon les données exclusives du système programmées en début de morceau, vous pouvez régler le séquenceur – de la manière illustrée ci-dessous – de sorte à ce que ce dernier sélectionne automatiquement le mode Performance. Cette méthode vous permet d'éviter une erreur causée lorsque les données de performance sont transmi-ses alors que le CS2x se trouve en mode de reproduction MULTI.*

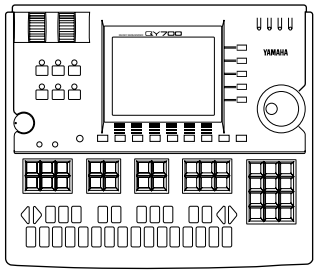
F0 43 1n 63 50 00 06 03 F7 (hexadécimal)
n= numéro d'appareil

Ces réglages ne sont toutefois pas limités au logiciel XGworks. Vous pouvez égale-ment les appliquer à d'autres séquenceurs. Pour des informations liées à ces régla-ges, reportez-vous au mode d'emploi de votre séquenceur.

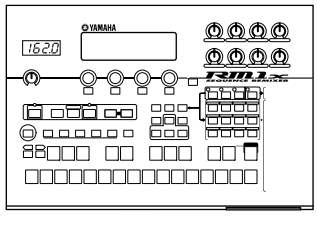
Autres produits Yamaha offrant le même degré de qualité et de performance MIDI

Yamaha vous propose une gamme complète d'instruments MIDI professionnels vous permettant de vous constituer un système MIDI parfaitement adapté à vos besoins spécifiques. Deux de ces instruments Yamaha – décrits ci-dessous – conviennent particulièrement à une utilisation combinée avec le CS2x.

- **Séquenceur QY700** Le QY700 constitue le choix idéal pour les professionnels aussi bien que les débutants. Cet instrument de production musicale MIDI complet vous permet de construire facilement des parties d'instrument et de batterie MIDI en puisant dans la base de données musicales comprenant des phrases de différents styles musicaux et des modèles de groove. Le QY700 met également à votre disposition 32 pistes linéaires, 16 pistes de figures, un générateur de son multi-timbre XG complet comprenant trois blocs d'effets numériques, ainsi qu'une vaste série de fonctions d'édition et de mélange.



- **Station de travail de séquence RM1x** Le RM1x représente l'outil rêvé pour tous les disques-jockeys de musique *dance*. Ce fantastique instrument comprend les fonctions de séquenceur et d'édition de base équipant le QY700 ainsi que des centaines de voix, 960 figures préprogrammées et 800 figures utilisateur, des commandes de performance en temps réel incluant un micro clavier de 16 touches facilitant la sélection des figures ainsi que 8 boutons de contrôle offrant un contrôle dynamique du son de chaque piste. Le QY700 vous offre aussi une fonction d'arpège, la compatibilité de fichier standard MIDI (SMF), ainsi que de nombreuses autres fonctions et caractéristiques.



Références



Références

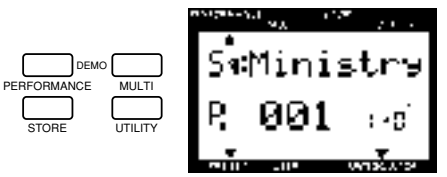
Vous trouverez dans cette section une description de chaque fonction des divers modes ainsi que des paramètres disponibles.

CS2x 1 Mode Performance

Le mode Performance vous permet de choisir parmi 256 performances préprogrammées et 256 performances utilisateur. Une performance est constituée d'un nombre maximum de quatre voix, reproduites simultanément dans une "couche" de son. Vous pouvez facilement éditer chaque couche de voix d'une performance de sorte que chaque voix sonne et se comporte de manière unique. Les nombreux paramètres d'édition vous fournissent toute la flexibilité nécessaire à la création d'une riche sélection de timbres de performance.

Activation du mode Performance

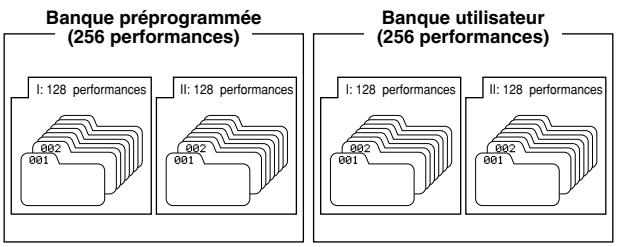
Appuyez sur la touche [PERFORMANCE]. L'indication [▲] apparaît alors à l'affichage en-dessous du mot "PERFORMANCE", vous indiquant que le mode Performance est activé.



Mode de reproduction de performance Performance Play

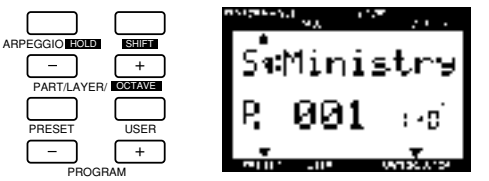
● Sélection d'une banque

Le CS2x vous propose quatre banques : deux banques préprogrammées (P1/P2) et deux banques utilisateur (U1/U2). Chaque banque contient 128 performances.

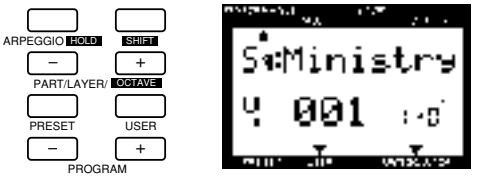


Pour sélectionner la banque souhaitée, appuyez sur la touche [PRESET] ou [USER]. L'indication [▼] apparaît alors à l'affichage au dessus du mot "PRESET" ou "USER", vous indiquant ainsi le type de banque sélectionné.

Banque préprogrammée



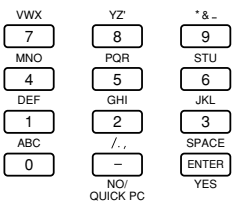
Banque utilisateur



A chaque pression sur la touche [PRESET] ou [USER], le CS2x passe respectivement de la banque P1 à la banque P2 ou de la banque U1 à la banque U2. Le nom de la banque de performance sélectionnée est indiqué à l'affichage, à gauche du numéro de performance.

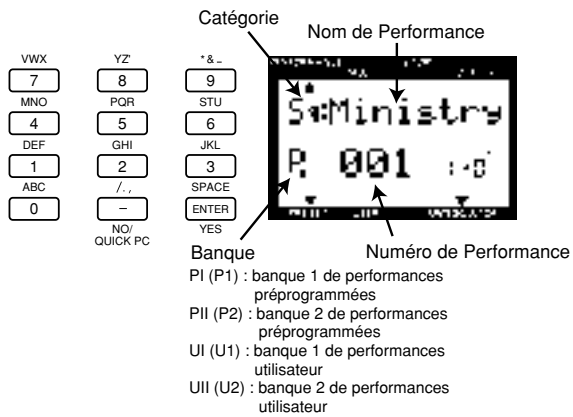
● Sélection d'une performance

1. **Sélectionnez le numéro de performance souhaité à l'aide des touches du pavé numérique (0 à 9).**

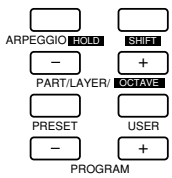


REMARQUE *Pour plus d'informations relatives aux performances préprogrammées à l'usine, reportez-vous à la liste des performances figurant dans le livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.*

2. Appuyez sur la touche [ENTER] afin de confirmer la sélection du numéro de performance (1 à 128). Le nom et le numéro de la performance sélectionnée apparaissent à l'affichage. Le CS2x affiche également le nom de catégorie à côté du nom de la performance.



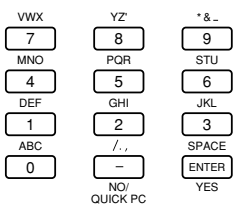
Appuyez sur la touche PROGRAM [+] afin de sélectionner le numéro de performance suivant, ou sur la touche PROGRAM [-] pour sélectionner le numéro de performance précédent.



Changement rapide de programme

La fonction de changement rapide de programme vous permet de sélectionner une performance spécifique d'une simple pression d'une touche. Une fonction que vous ne manquerez pas d'apprécier lors d'une performance sur scène. Pour effectuer des changements rapides de programme, suivez les étapes ci-dessous.

1. Appuyez sur la touche [QUICK PC]. Le CS2x affiche les dizaines et les unités du numéro de programme en caractères gras afin de vous indiquer que celles-ci sont fixes.



2. Appuyez sur une des touches (0 à 9) du pavé numérique afin de sélectionner le numéro de programmé souhaité dans la dizaine activée.

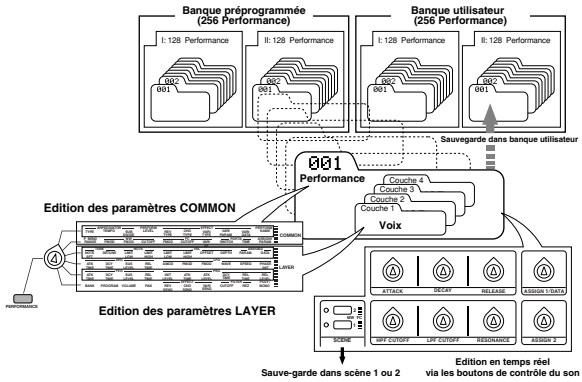
Pour annuler la fonction de changement rapide de programme, appuyez à nouveau sur la touche [QUICK PC].

REMARQUE *La fonction de changement rapide de programme vous permet également de sélectionner le numéro de programme d'une partie depuis le mode de reproduction MULTI (page 57).*

Mode d'édition de performance Performance Edit

Modifier les réglages des divers paramètres COMMON et LAYER vous permet d'éditer toute performance préprogrammée ou utilisateur et d'ainsi créer vos propres performances. Vous pouvez sauvegarder vos performances personnalisées dans les emplacements de mémoire (1 à 128) des banques de performances utilisateur U1 et U2.

REMARQUE *Le fait de modifier tout paramètre d'une performance active automatiquement le mode d'édition de performance.*

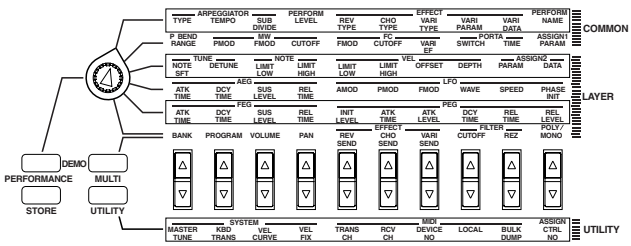


REMARQUE *Les paramètres d'édition de performance sont divisés en deux groupes : les paramètres COMMON, qui sont appliqués uniformément à toutes les couches de voix, et les paramètres LAYER, qui sont appliqués de manière indépendante à chaque couche de voix.*

● Procédure d'édition

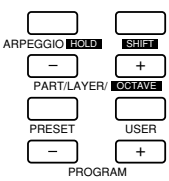
1. Sélectionnez un des menus d'édition.

Tournez le bouton de sélection des paramètres d'édition et sélectionnez un des deux menus COMMON ou un des quatre menus d'édition LAYER selon le paramètre que vous souhaitez éditer.



2. Sélectionnez une couche de voix (si vous souhaitez modifier les paramètres de couche de voix).

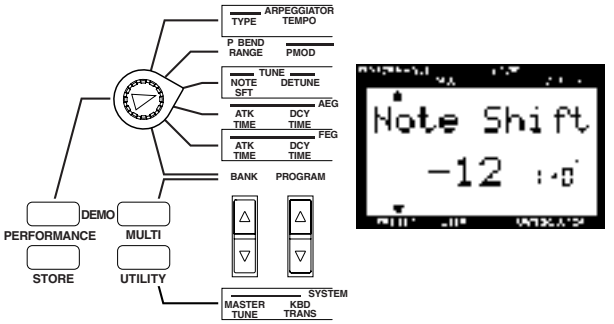
Sélectionnez à l'aide des touches [-]/[+] la couche de voix que vous souhaitez éditer.



REMARQUE *L'édition des paramètres COMMON ne requiert pas que vous sélectionniez une couche de voix. En effet, les paramètres COMMON sont appliqués uniformément à toutes les couches de voix de la performance.*

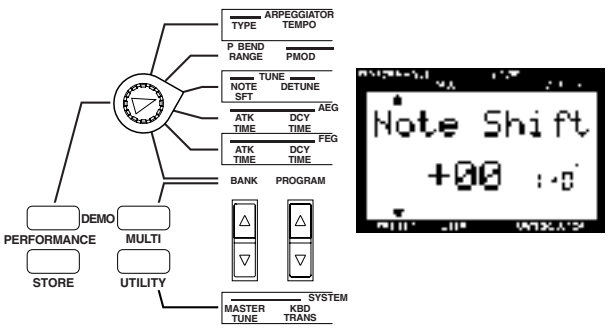
3. Sélectionnez un paramètre.

Appuyez une fois sur la touche [▲]/[▼] correspondant au paramètre à éditer afin de sélectionner ce dernier et d'activer le mode d'édition de performance. Le CS2x affiche le nom du paramètre ainsi que ses réglages.



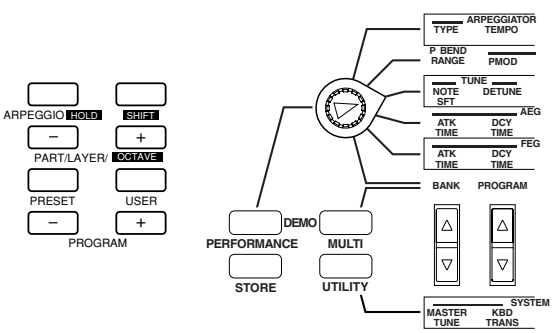
4. Définissez la valeur ou le réglage de paramètre.

Appuyez à nouveau sur la touche [▲]/[▼] afin de définir une valeur ou un réglage. Vous pouvez passer en revue la liste des valeurs et réglages en maintenant enfoncée la touche [▲]/[▼]. La touche [▲] augmente les valeurs, tandis que la touche [▼] diminue les valeurs.



REMARQUE *Vous pouvez également définir les valeurs à l'aide des touches (0 à 9) du pavé numérique et de la touche [ENTER] ou encore via le bouton de contrôle ASSIGN 1/DATA. Pour les valeurs négatives, faites précéder le nombre du signe "-".*

Pour changer simultanément la valeur des quatre couches de voix, maintenez enfoncée la touche [SHIFT] et appuyez sur la touche [▲]/[▼]. Lorsque vous appuyez sur la touche [SHIFT] depuis le mode d'édition de performance, le CS2x affiche la lettre "A" sous le mot "LAYER" afin de vous indiquer que vous modifiez les valeurs de toutes les couches.





REMARQUE *Les réglages de paramètre de chaque voix ont été effectués à l'usine en vue d'obtenir des résultats optimaux. Toute valeur que vous attribuez à un paramètre décale (c.-à-d. est ajoutée à ou soustraite de) la valeur préprogrammée du paramètre. Si la valeur que vous définissez dépasse la valeur limite supérieure ou inférieure, le CS2x emploiera la valeur maximum ou minimum et ignorera tout réglage en dehors de cette plage.*

REMARQUE *La valeur réelle d'un paramètre correspond à la somme de la valeur affichée à l'écran et de la valeur définie via le bouton de contrôle du son.*

REMARQUE *Vous pouvez retrouver la voix originale en retournant au mode Performance Play (sans effectuer de sauvegarde) et en plaçant le bouton de contrôle du son en position centrale.*

REMARQUE *Vous pouvez remplacer les voix assignées à chaque couche par des voix différentes ou encore assigner une voix à une couche de voix inusitée (vous pouvez attribuer pour chaque performance un maximum de quatre voix à chaque couche).*

5. Définissez les autres paramètres.

Lorsque vous appuyez sur d'autres touches [▲]/[▼], les paramètres correspondants apparaissent à l'affichage. Attribuez les valeurs souhaitées à tous les paramètres.

6. Sauvegardez la performance.

Une fois que vous avez terminé les opérations d'édition, sauvegardez la performance dans un des emplacements de mémoire de performance utilisateur. Vous trouverez des détails relatifs à la sauvegarde des performances utilisateur à la page 66.

REMARQUE *Les réglages d'édition sont conservés en mémoire, cela même si vous mettez l'appareil hors tension durant l'édition. Le CS2x activera à la prochaine mise sous tension la performance en cours d'édition et vous pourrez continuer les opérations d'édition là où elles ont été interrompues.*

PRECAUTION *Si, lorsque vous éditez une performance, vous sélectionnez une autre performance avant d'avoir sauvegardé les données d'édition dans une performance utilisateur, vos données d'édition seront perdues. Pour des détails relatifs à la sauvegarde des performances utilisateur, reportez-vous à la page 66.*

REMARQUE *Pour quitter le mode d'édition de performance, appuyez à nouveau sur la touche [PERFORMANCE] ou appuyez une fois sur la touche PROGRAM [-]/[+]. Le CS2x active alors la page d'écran de nom de performance Performance Name. Vous pouvez activer le mode de reproduction MULTI directement depuis le mode Performance en appuyant sur la touche [MULTI].*

Repère d'édition

Une fois que vous avez effectué une quelconque édition sur une performance, le CS2x affiche un repère d'édition (une lettre "E" inversée) entre la banque de performance et le numéro de performance. Ce repère vous indique que la performance a été éditée mais n'a pas encore été sauvegardée.



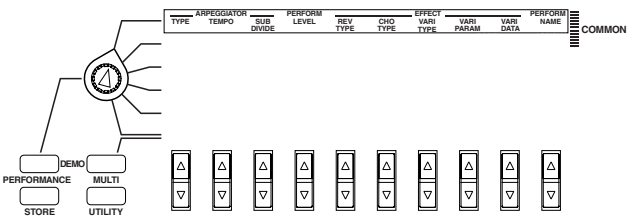
Indique que la performance a été éditée, mais pas encore sauvegardée.

REMARQUE *Le CS2x affichera également le repère d'édition lorsque vous tournez un des boutons de contrôle du son.*

● Description de chaque fonction d'édition

Menu d'édition COMMON 1

Ce menu vous propose des paramètres communs à toutes les couches de voix d'une performance.



■ ARPEGGIATOR (fonction Arpège)

La fonction Arpège crée automatiquement des accords arpégés basés sur les notes et les accords joués depuis le clavier. La fonction Arpège comprend trois paramètres : TYPE, TEMPO et SUBDIVIDE.

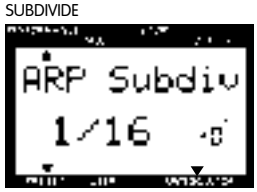
TYPE



TEMPO



SUBDIVIDE



Appuyez sur la touche [ARPEGGIO] afin d'activer la fonction Arpège. L'indication [▼] apparaît à l'affichage au-dessus du mot "ARPEGGIATOR" afin de vous indiquer que la fonction Arpège est activée.

REMARQUE *Pour désactiver la fonction Arpège, appuyez à nouveau sur la touche [ARPEGGIO].*

TYPE : Définit le type d'arpège. Vous pouvez choisir parmi 40 types.

Types d'arpèges :

No.	Nom	Description
1	UpOct1	L'accord (ou la phrase) monte jusqu'à 1 octave.
2	UpOct2	L'accord (ou la phrase) monte jusqu'à 2 octaves.
3	UpOct4	L'accord (ou la phrase) monte jusqu'à 4 octaves.
4	DwOct1	L'accord (ou la phrase) descend jusqu'à 1 octave.
5	DwOct2	L'accord (ou la phrase) descend jusqu'à 2 octaves.
6	DwOct4	L'accord (ou la phrase) descend jusqu'à 4 octaves.
7	UpDwAOct1	L'accord (ou la phrase) monte jusqu'à 1 octave, puis descend.
8	UpDwAOct2	L'accord (ou la phrase) monte jusqu'à 2 octaves, puis descend.
9	UpDwAOct4	L'accord (ou la phrase) monte jusqu'à 4 octaves, puis descend.
10	UpDwBOct1	L'accord (ou la phrase) monte jusqu'à 1 octave, puis descend. (Type différant légèrement du type "UpDwAOct1")
11	UpDwBOct2	L'accord (ou la phrase) monte jusqu'à 2 octaves, puis descend. (Type différant légèrement du type "UpDwAOct2")
12	UpDwBOct4	L'accord (ou la phrase) monte jusqu'à 4 octaves, puis descend. (Type différant légèrement du type "UpDwAOct4")
13	RandmOct1	Sur base de l'accord joué, augmente et diminue la hauteur de manière aléatoire sur 1 octave.
14	RandmOct2	Sur base de l'accord joué, augmente et diminue la hauteur de manière aléatoire sur 2 octaves.
15	RandmOct4	Sur base de l'accord joué, augmente et diminue la hauteur de manière aléatoire sur 4 octaves.
16	Techno-A	Séquence typique de techno (type A : techno européenne)
17	Techno-B	Séquence typique de techno (type B : techno anglaise avec vélocité)
18	Techno-C	Séquence typique de techno (type C : techno japonaise)
19	Techno-D	Séquence typique de techno (type D : techno allemande)
20	DAHouse	Séquence d'accompagnement de style "House" (basse à la main gauche, jeu d'accord à la main droite)
21	SyncopaA	Séquence de type syncope (type A)
22	SyncopaB	Séquence de type syncope (type B; variation d'octave extrême)
23	Echo&Pan	Séquence à panoramique variable et disposant d'écho
24	TekkEcho	Séquence à fréquence de coupure de filtre variable et disposant d'écho
25	SweepLine	Séquence à balayage de fréquence de coupure de filtre
26	PulseLine	Séquence composée d'un mélange de ligne de basse et ligne de séquence
27	BaseLineA	Phrase d'arpèges pour basse (type A)
28	BaseLineB	Phrase d'arpèges pour basse (type B avec vélocité)
29	BaseLineC	Phrase d'arpèges pour basse (type C)
30	BaseLineD	Phrase d'arpèges pour basse (type D)
31	Ocean	Arpège stéréo idéal pour composer des textures acoustiques d'un maximum de 4 notes
32	X-Sweep	Arpège stéréo; deux arpèges d'un maximum de 3 notes se déplaçant dans des directions oppo-sées
33	Lamb	Arpège stéréo d'un maximum de 5 notes idéal pour les accords complexes
34	Thips	Figure de répétition de note avec vélocité utilisant un maximum de 2 notes
35	HardCore	Ligne monophonique de style "Acid" d'un maximum de 3 notes
36	Doves	Ligne monophonique de style "Trance" d'un maximum de 4 notes
37	Chordal	Balayage d'accord stéréophonique d'un maximum de 3 notes
38	Orbit	Mouvement d'accord via 3 canaux et d'un maximum de 6 notes; permet de jouer des accords de chaque main
39	VelGruv	Ligne monophonique de style "Acid" avec vélocité et d'un maximum de 4 notes
40	MuteLine	Séquence monophonique; notes très courtes, nombre maximum de 2 notes

Fonction de maintien d'arpège ARPEGGIATOR HOLD

La fonction de maintien d'arpège vous permet d'activer la fonction d'arpège automatique en jouant simplement un accord. Une fois la fonction d'arpège automatique activée, le CS2x reproduit en boucle l'accord arpégé que vous avez joué. Jouez un autre accord : la fonction d'arpège automatique interrompt la reproduction en boucle de l'accord initial et reproduit en boucle ce nouvel accord joué.
Pour activer la fonction de maintien d'arpège :

1. **Maintenez enfoncée la touche [SHIFT] et appuyez sur la touche [ARPEGGIO]. Le témoin d'arpège [▼] clignote à l'affichage afin de vous signaler que la fonction de maintien d'arpège est activée.**
2. **Jouez une série d'accords ou une mélodie.**
3. **Pour interrompre la reproduction des accords arpégés, appuyez à nouveau sur la touche [ARPEGGIO].**

Fonction Arpège de clavier partagé ARPEGGIATOR SPLIT

Vous pouvez activer la fonction d'arpège de clavier partagé en maintenant la touche [SHIFT] enfoncée et en appuyant sur la touche TYPE [▲] lorsque le paramètre TYPE est affiché à l'écran. Le CS2x affiche alors la lettre inversée "S" à droite du nom "TYPE" afin de vous indiquer que la fonction Arpège de clavier partagé est activée.
Cette fonction divise le clavier à la note C3 (repérée par le symbole [▼] imprimé en face de cette touche). Vous pouvez ainsi jouer des accords arpégés à gauche du point de partage (clavier inférieur) et des accords normaux ainsi que des mélodies à droite du point de partage (clavier supérieur).
Pour désactiver la fonction, maintenez la touche [SHIFT] enfoncée et appuyez sur la touche TYPE [▼].

TEMPO : Définit le tempo des arpèges en battements par minute ou encore assigne une horloge externe MIDI.

Réglages de tempo des arpèges :

MIDI, 40 à 240 (battements par minute)

REMARQUE *Si vous souhaitez synchroniser le tempo de la fonction Arpège avec le tempo d'un appareil MIDI externe, sélectionnez le réglage "MIDI".*

SUBDIVIDE : Détermine le réglage de résolution de note de base pour la fonction Arpège.

Réglages de résolution de note de la fonction Arpège :

3/8= ♩. , 1/4= ♩ , 3/16= ♪. , 1/6= ♫ , 1/8= ♪ , 3/32= 𝅘𝅥𝅯. ,
1/12= ♫ , 1/16= 𝅘𝅥𝅯 , 1/24= ♫ , 1/32= 𝅘𝅥𝅰

REMARQUE *Les données d'arpège peuvent être transférées sous forme de messages MIDI.*

REMARQUE *Les données d'arpège sont normalement transférées sous forme de messages MIDI via la borne MIDI OUT. Pour annuler le transfert des messages MIDI, maintenez enfoncée la touche [ARPEGGIO] tout en mettant l'instrument sous tension.*

■ PERFORM LEVEL (niveau de performance)

Ce paramètre vous permet de définir le niveau de volume de la performance.

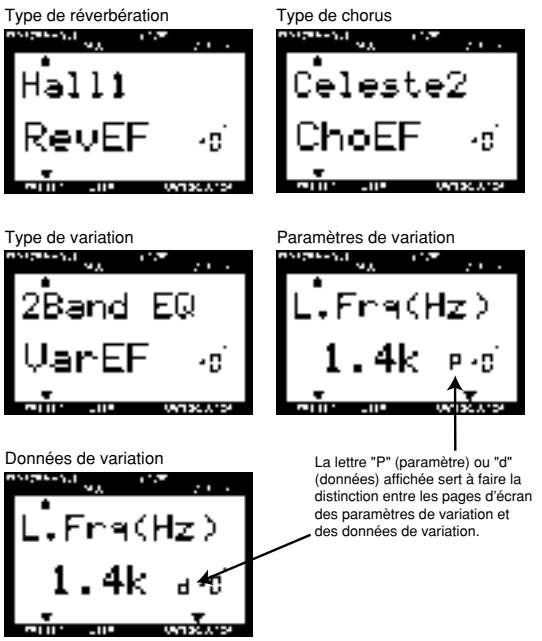


Réglages de niveau de volume performance :

0 à 127

■ EFFECT (effets)

Le CS2x vous propose cinq paramètres d'effets : REV TYPE (type de réverbération), CHO TYPE (type de chorus), VARI TYPE (type de variation), VARI PARAM (paramètres de variation) et VARI DATA (données de variation).
Pour des informations relatives aux trois blocs d'effet numérique, reportez-vous à la page 70.



REV TYPE (type de réverbération) : Ce paramètre détermine le type de l'effet de réverbération. Choisissez parmi les 12 types. (Reportez-vous à la liste des types d'effet du livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.)

CHO TYPE (type de chorus) : Ce paramètre détermine le type de l'effet de chorus. Choisissez parmi les 14 types. (Reportez-vous à la liste des types d'effet du livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.)

VARI TYPE (type de variation) : Ce paramètre détermine le type de l'effet de variation. Choisissez parmi les 62 types. (Reportez-vous à la liste des types d'effet du livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.)

VARI PARAM (paramètres de variation) : Ce paramètre détermine les paramètres de l'effet de variation. Les paramètres disponibles dépendent du type de variation sélectionné.

REMARQUE *Si vous attribuez le type d'effet de variation "Effect Off" au paramètre VARI TYPE, les couches de voix dont le paramètre d'envoi de variation VARI SEND est activé ("on"; page 55) ne sonneront pas. Si vous ne souhaitez pas appliquer d'effet de variation aux couches, sélectionnez le type de variation "Thru".*

REMARQUE *L'effet de variation fonctionne dans le mode Performance comme un effet d'insertion. (Pour des détails, reportez-vous à la page 70.)*

Pour plus d'informations relatives à chacun des paramètres de l'effet de variation, reportez-vous à la liste des paramètres d'effet du livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.

VARI DATA (données de variation) : Ce paramètre détermine les données (valeur) du paramètre de l'effet de variation défini via le paramètre VARI PARAM. Pour des détails relatifs à chaque réglage de donnée de l'effet de variation, reportez-vous au tableau d'assignation des données d'effet du livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.

REMARQUE *Lorsque vous attribuez la valeur "Effect Off" (effet désactivé) au paramètre VARI TYPE, les paramètres VARI PARAM et VARI DATA sont désactivés.*

REMARQUE *Vous pouvez contrôler le paramètre d'intensité (Depth) de l'effet ainsi que d'autres paramètres via le bouton ASSIGN 1/DATA ou un contrôleur au pied. Pour des détails, reportez-vous à la page 64.*

REMARQUE *Pour des détails relatifs aux effets, reportez-vous à la page 70.*

■ PERFORM NAME (nom de performance)

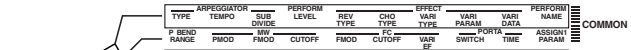
Ce paramètre vous permet de sélectionner la catégorie et de donner aux performances utilisateur un nom composé d'un maximum de huit lettres, chiffres et autres caractères.

1. **Déplacez à l'aide de la touche [▲]/[▼] le curseur jusqu'à la position à laquelle vous souhaitez entrer un caractère.**

2. **Si nécessaire, déplacez le curseur jusqu'à sa position maximum à gauche (le mot "Category" remplace alors le nom de performance) et sélectionnez une catégorie via les touches (0 à 9) du pavé numérique.**

#	LCD	Nom de catégorie
0	--	Non défini
1	Pf	Piano
2	Cp	Percussions chroma-tiques
3	Or	Orgue
4	Gt	Guitare
5	Ba	Basse
6	St	Cordes/orchestre
7	En	Ensemble
8	Br	Cuivres
9	Rd	Instruments à anche
10	Pi	Pipeau
11	Ld	Synthé solo
12	Pd	Pad de synthé
13	Fx	Sons à effet de synthé
14	Et	Ethniques
15	Pc	Percussions
16	Se	Sons à effet
17	Dr	Batterie
18	Sc	"Comping" de synthé
19	Vo	Chant
20	Co	Combinaison
21	Wv	Onde matérielle
22	Sq	Séquence

3. **Déplacez le curseur un emplacement vers la droite (l'emplacement du curseur se met alors à clignoter) et entrez la première lettre à l'aide des touches du pavé numérique (voyez les lettres imprimées au-dessus de chaque touche) et de la touche [-]/[ENTER]. Déplacez ensuite le curseur d'un emplacement vers la droite, sélectionnez la deuxième lettre du nom, et procédez ainsi de suite jusqu'à ce que le nom de votre performance soit défini.**

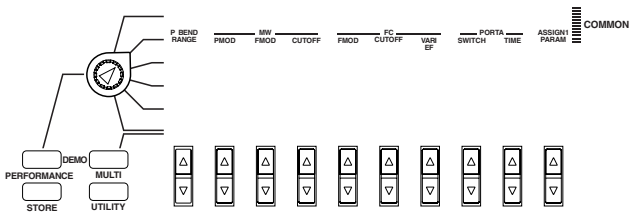


Caractères disponibles :

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z ' a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 - / . , * & _ (espace)

Menu d'édition COMMON 2

Ce menu vous propose des paramètres de contrôleur communs à toutes les couches de voix d'une performance, à l'exception du paramètre PORTA (commutateur de portamento), qui lui correspond à une fonction de couche.



■ P BEND RANGE (plage de variation de hauteur)

Ce paramètre vous permet de définir la variation de hauteur en demi-tons. Vous pouvez grâce à la molette PITCH augmenter ou diminuer la hauteur de reproduction dans les limites de la plage de hauteur définie via le paramètre P BEND RANGE.



Réglages de variation de hauteur :

-24 à +24 demi-tons

■ MW (molette de modulation)

Ce paramètre vous permet de définir les paramètres de contrôle de la molette MODULATION. Celle-ci dispose de trois paramètres : PMOD (modulation de hauteur), FMOD (modulation de filtre) et CUTOFF (fréquence de coupure). Les paramètres définis via le paramètre MW peuvent être contrôlés via la molette MODULATION et permettent d'appliquer au son un effet de vibrato ou de type wah-wah.

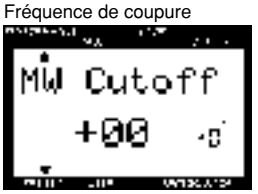
Modulation de hauteur



Modulation de filtre



Fréquence de coupure



PMOD (modulation de hauteur) : Ce paramètre définit l'intensité de modulation de hauteur générée par l'OBF (oscillateur basse fréquence). La valeur de ce paramètre détermine l'étendue de la plage de contrôle de modulation de hauteur via la molette MODULATION. Déplacer cette dernière vers l'avant augmente l'intensité de modulation de hauteur, tandis que la déplacer vers l'arrière diminue l'intensité de modulation de hauteur.

FMOD (modulation de filtre) : Ce paramètre définit l'intensité de modulation de filtre générée par l'OBF (oscillateur basse fréquence). La valeur de ce paramètre détermine l'étendue de la plage de contrôle de modulation du filtre passe-bas via la molette MODULATION. Déplacer cette dernière vers l'avant augmente l'intensité de modulation de filtre, tandis que la déplacer vers l'arrière diminue l'intensité de modulation de filtre.

CUTOFF (fréquence de coupure) : Ce paramètre définit la plage des points de fréquence de coupure du filtre passe-bas au-delà desquels les fréquences sont coupées. Cette plage est attribuée à la molette MODULATION. Déplacer cette dernière vers l'avant augmente le point de fréquence de coupure (et éclaircit le son), tandis que la déplacer vers l'arrière abaisse le point de coupure (et assombrit le son).

Réglages de modulation :

Modulation de hauteur MW PMod : 0 à 127
Modulation de filtre MW Fmod : 0 à 127
Modulation de fréquence de coupure MW Cutoff : -64 à +63

■ FC (contrôleur au pied)

Ce paramètre vous permet de définir les paramètres contrôlés via le contrôleur au pied connecté à la borne FOOT CONTROLLER sur la face arrière du CS2x. Vous pouvez ainsi contrôler trois paramètres : FMOD (modulation de filtre), CUTOFF (fréquence de coupure) et VARI EF (effet de variation).

Modulation de filtre



Fréquence de coupure



Effet de variation



FMOD (modulation de filtre) : Ce paramètre définit l'intensité de modulation de filtre générée par l'OBF (oscillateur basse fréquence). La valeur de ce paramètre détermine l'étendue de la plage de contrôle de modulation du filtre passe-bas via le contrôleur au pied. Enfoncer le contrôleur au pied augmente l'intensité de modulation de filtre.

CUTOFF (fréquence de coupure) : Ce paramètre définit la plage des points de fréquence de coupure du filtre passe-bas au-delà desquels les fréquences sont coupées. Cette plage est attribuée au contrôleur au pied. Enfoncer le contrôleur au pied augmente le point de fréquence de coupure (et éclaircit le son).

VARI EF (effet de variation) : Ce paramètre définit la plage de l'effet de variation – elle-même définie via les paramètres COMMON EFFECT (page 44) – attribuée au contrôleur au pied.

REMARQUE *Pour des détails relatifs à la série de paramètres assignables au contrôleur au pied, reportez-vous à la liste des paramètres d'effet du livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi*

Réglages de contrôleur au pied :

Modulation de filtre FC FMod : 0 à 127
Modulation de fréquence de coupure FC Cutoff : -64 à +63
Plage de variation FC Vari EF : -64 à +63

■ PORTA (portamento)

Ce paramètre vous permet de définir les réglages de portamento des couches de voix. Le portamento permet de modifier de manière continue la hauteur d'une note jusqu'à la hauteur de l'autre note, et d'ainsi obtenir des glissements de hauteur de note à note. Le portamento vous offre deux paramètres : SWITCH (commutateur) et TIME (temps). Vous pouvez régler le paramètre SWITCH pour chaque couche de voix individuelle. Le paramètre TIME est lui uniformément appliqué à toutes les couches.

Commutateur de portamento

Temps de portamento

SWITCH (commutateur de portamento) : Ce paramètre active et désactive la fonction de portamento (pour chaque couche de voix individuelle).

TIME (temps de portamento) : Ce paramètre détermine le temps nécessaire pour que la hauteur d'une note passe à la hauteur de la note suivante (pour toutes les couches).

Réglages de portamento :

Commutateur de portamento Porta SW : on, off
Temps de portamento Porta Tm : 0 à 127

■ ASSIGN1 PARAM (paramètre contrôlé par le bouton ASSIGN1/DATA)

Ce paramètre vous permet de définir le paramètre contrôlé via le bouton de contrôle ASSIGN 1/DATA. Vous pouvez choisir parmi 29 types de paramètres. (Le paramètre assigné par défaut au bouton de contrôle ASSIGN 1/DATA dépend de la performance sélectionnée.)



Paramètres assignés au bouton ASSIGN 1/DATA :

(Pour des détails relatifs à chacun de ces paramètres, veuillez vous reporter aux numéros de page inscrits dans le tableau suivant.)

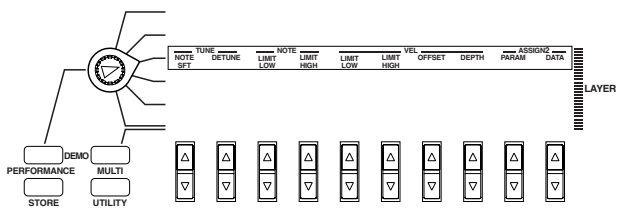
#	LCD
0	off
1	PerfLevel (niveau de performance) (page 44)
2	ArpgTempo (tempo des arpèges) (page 44)
3	ArpgType (type des arpèges) (page 43)
4	ArpgSubdiv (résolution de note des arpèges) (page 44)
5	MWCutoff (réquence de coupure de la molette MODULATION) (page 46)
6	MWPModDpth (intensité de modulation de hauteur de la molette MODULATION) (page 46)
7	MWFModDpth (intensité de modulation de filtre de la molette MODULATION) (page 46)
8	PBRange (plage de variation de hauteur) (page 45)
9	FCCutoff (fréquence de coupure du contrôleur au pied) (page 46)
10	FCFModDpth (ntensité de modulation de filtre du contrôleur au pied) (page 46)
11	FCVariDpth (ntensité de variation du contrôleur au pied) (page 46)
12	PortaTime (temps de portamento) (page 47)
13	*FEGDcyTime (temps d'estompement du GE de filtre) (page 53)
14	*AEGDcyTime (temps d'estompement du GE d'amplitude) (page 50)
15	*ChoToRev (envoi de chorus à la réverbération)
16	*VariCntrl (contrôle de variation)
17	*RevChoSend (envoi de réverb. et de chorus)
18	*ChorusSend (envoi de chorus) (page 55)
19	*ReverbSend (envoi de réverb.) (page 55)
20	*Pan (panoramique) (page 54)
21	*LFOSpeed (vitesse d'OBF) (page 51)
22	*LFOPMod (intensité de vibrato) (page 51)
23	*VibDelay (délai de vibrato)
24	*LFOAMod (intensité de modulation d'amplitude d'OBF) (page 51)
25	*LFOFMod (intensité de modulation de filtre d'OBF) (page 51)
26	*FEGAtkTime (temps d'attaque du GE de filtre) (page 53)
27	*FEGSusLvl (niveau de soutien du GE de filtre) (page 53)
28	*FEGVelSens (sensibilité à la vélocité du niveau du GE de filtre)
29	*Pitch (hauteur de l'oscillateur)

Les paramètres repérés d'une astérisque (*) ont un effet égal sur toutes les couches de voix d'une performance. Bien que vous ne pouvez éditer ces paramètres directement depuis l'affichage, vous pouvez les assigner au bouton de contrôle ASSIGN 1/DATA.

Vous pouvez également sélectionner chaque paramètre en entrant le numéro correspondant via les touches (0 à 9) du pavé numérique et de la touche [ENTER].

Menu d'édition LAYER 1

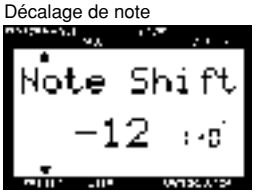
Les fonctions de ce menu sont principalement liées au clavier. Vous pouvez définir les paramètres pour chaque couche de voix individuelle d'une performance.



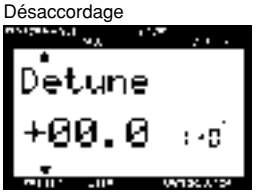
■ TUNE (accordage)

Ce paramètre vous permet de définir l'accordage de la couche de voix sélectionnée. Vous pouvez définir l'accordage via deux paramètres : NOTE SFT (décalage de note) et DETUNE (désaccordage).

Décalage de note



Désaccordage



NOTE SFT (décalage de note) : Ce paramètre augmente ou diminue du nombre défini de demi-tons la hauteur de la voix sélectionnée.

Réglages de décalage de note :

-24 à +24 (demi-tons)

DETUNE (désaccordage) : Ce paramètre augmente ou diminue par pas précis de 0,1 Hz la hauteur de la voix sélectionnée.

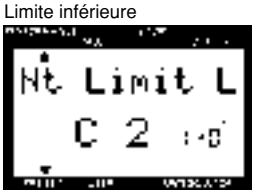
Réglages de désaccordage :

-12,8 Hz à +12,7 Hz

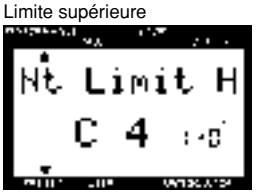
■ NOTE (plage de notes)

Ce paramètre vous permet de définir la plage de notes reproduite par chaque couche de voix individuelle. Vous pouvez définir la plage de notes via deux paramètres : LIMIT LOW (limite inférieure) et LIMIT HIGH (limite supérieure).

Limite inférieure

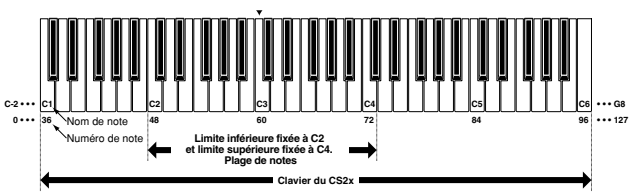


Limite supérieure



LIMIT LOW (limite inférieure) : Ce paramètre définit la limite inférieure de note, ou la note la plus basse reproduite par une voix.

LIMIT HIGH (limite supérieure) : Ce paramètre définit la limite supérieure de note, ou la note la plus haute reproduite par une voix.



Réglages de plage de notes :

Limite inférieure Nt Limit L : C-2 à G8
Limite supérieure Nt Limit H : C-2 à G8

REMARQUE *Vous ne pouvez définir une limite inférieure correspondant à une note supérieure à la note de limite supérieure, ou de limite supérieure correspondant à une note inférieure à la note de limite inférieure.*

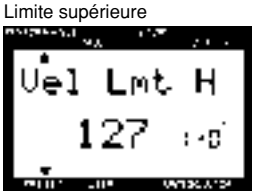
■ VEL (vélocité)

Ce paramètre vous permet de définir les réglages de vélocité pour chaque couche de voix. Vous pouvez définir la vélocité via quatre paramètres : LIMIT LOW (limite inférieure), LIMIT HIGH (limite supérieure), OFFSET (décalage) et DEPTH (intensité).

Limite inférieure



Limite supérieure



Décalage

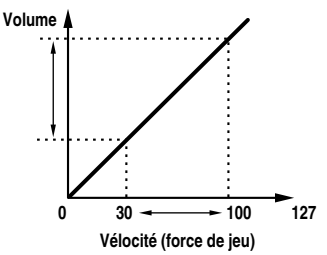


Intensité



LIMIT LOW (limite inférieure) : Ce paramètre définit la valeur de vélocité minimum détectée lors du jeu sur le clavier. Le CS2x ne produira pas de son si la vélocité de jeu est inférieure au réglage de vélocité définie via ce paramètre.

LIMIT HIGH (limite supérieure) : Ce paramètre définit la valeur de vélocité maximum détectée lors du jeu sur le clavier. Le CS2x ne produira pas de son si la vélocité de jeu est supérieure au réglage de vélocité définie via ce paramètre.



Lorsque la valeur "30" est attribuée au paramètre LIMIT LOW et que la valeur "100" est attribuée au paramètre LIMIT HIGH, vous disposez de la plage de vélocité de jeu illustrée dans le schéma ci-dessus.

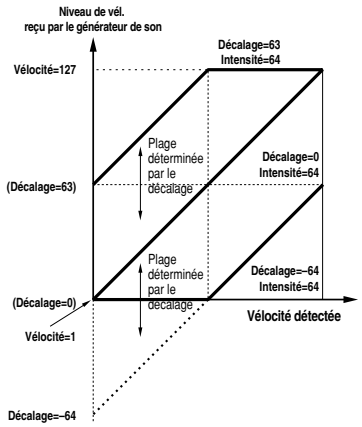
Limites de vélocité :

Limite inférieure Vel Lmt L : 1 à 127
Limite supérieure Vel Lmt H : 1 à 127

REMARQUE *Vous ne pouvez définir une limite inférieure correspondant à une vélocité supérieure à la vélocité de limite supérieure, ou de limite supérieure correspondant à une vélocité inférieure à la vélocité de limite inférieure.*

OFFSET (décalage) : Ce paramètre définit la valeur de décalage de vélocité. La valeur de ce paramètre est ajoutée à ou soustraite de la valeur de vélocité de jeu.

Graphe de décalage de vél. (DEPTH=64)

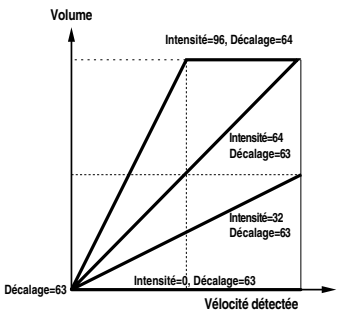


Réglages de décalage de vélocité Vel Offset :

-64 à +63

DEPTH (intensité) : Ce paramètre définit l'intensité de vélocité. Plus la valeur d'intensité est élevée, plus l'effet de la vélocité est important et plus le jeu du clavier produit un volume important.

Graphe d'intensité de vél. (OFFSET=64)



Réglages d'intensité de vélocité Vel Depth :

0 à 127

■ ASSIGN2 (paramètre contrôlé par le bouton ASSIGN2)

Ce paramètre vous permet de définir le paramètre contrôlé via le bouton de contrôle ASSIGN 2 ainsi que la sensibilité de ce bouton. Vous pouvez assigner jusqu'à 4 des 29 types de paramètres. Vous pouvez également définir la sensibilité (plage de contrôle du bouton) pour chacun de ces paramètres. (Le paramètre assigné par défaut au bouton de contrôle ASSIGN 2 dépend de la performance sélectionnée.)

1. Sélectionnez la couche de voix.

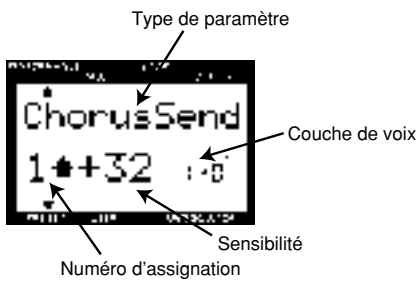
Appuyez sur la touche LAYER [-]/[+] afin de sélectionner la couche de voix à laquelle vous souhaitez assigner un paramètre.

2. Sélectionnez le paramètre que vous souhaitez éditer (type de paramètre ou sensibilité) et le numéro d'assignation auquel vous souhaitez assigner le paramètre.

Appuyez sur la touche PARAM [▲] afin de sélectionner le paramètre (type de paramètre ou sensibilité) à éditer et de définir le numéro d'assignation. A chaque pression de la touche PARAM [▲], le curseur en forme de flèche se déplace de la manière décrite dans le tableau ci-dessus.

	▲	▼
Type de paramètre du numéro d'assignation 1	↓	↑
Sensibilité du numéro d'assignation 1	↓	↑
Type de paramètre du numéro d'assignation 2	↓	↑
Sensibilité du numéro d'assignation 2	↓	↑
Type de paramètre du numéro d'assignation 3	↓	↑
Sensibilité du numéro d'assignation 3	↓	↑
Type de paramètre du numéro d'assignation 4	↓	↑
Sensibilité du numéro d'assignation 4	↓	↑

A chaque pression de la touche PARAM [▼], le curseur en forme de flèche se déplace dans la direction opposée.



3. Déplacez le curseur jusqu'à la zone de type de paramètre de l'affichage et appuyez sur la touche DATA [▲]/[▼] afin de sélectionner le type de paramètre.

Réglages de types de paramètres :

Les paramètres dans le tableau ci-dessous peuvent être attribués aux numéros d'assignation 1 à 4. Pour des détails relatifs à chacun de ces paramètres, veuillez vous reporter aux numéros de page inscrits dans le tableau.

REMARQUE *Lorsque les voix ne sont pas assignées à des couches (lorsque la valeur "off" est attribuée au paramètre BANK), le CS2x n'affiche pas les paramètres de type de paramètre et de sensibilité.*

#	LCD
0	off (désactivé)
1	Volume (page 54)
2	NoteShift (décalage de note) (page 48)
3	Detune (désaccordage) (page 48)
4	Pan (panoramique) (page 54)
5	ChorusSend (envoi de chorus) (page 55)
6	ReverbSend (envoi de réverb.) (page 55)
7	*Pitch (hauteur de l'oscillateur) (Oscillator Pitch)
8	VelSnsDpth (intensité de sensibilité à la vélocité) (page 49)
9	VelSnsOfst (décalage de sensibilité à la vélocité) (page 49)
10	Cutoff (fréquence de coupure de filtre) (page 55)
11	Resonance (résonance) (page 55)
12	AEGAtkTime (temps d'attaque du GE d'amplitude) (page 50)
13	AEGDcyTime (temps d'estompement du GE d'amplitude) (page 50)
14	AEGSusLvl (niveau de soutien du GE d'amplitude) (page 50)
15	AEGRelTime (temps de relâchement du GE d'amplitude) (page 51)
16	LFOSpeed (vitesse d'OBF) (page 51)
17	LFOAMod (intensité de modulation d'amplitude de l'OBF) (page 51)
18	LFOPMod (intensité de modulation de hauteur de l'OBF) (page 51)
19	LFOFMod (intensité de modulation de filtre de l'OBF) (page 51)
20	FEGAtkTime (temps d'attaque du GE de filtre) (page 53)
21	FEGDcyTime (temps d'estompement du GE de filtre) (page 53)
22	FEGSusLvl (niveau de soutien du GE de filtre) (page 53)
23	FEGRelTime (temps de relâchement du GE de filtre) (page 53)
24	PEGInitLvl (niveau initial du GE de hauteur) (page 53)
25	PEGAtkTime (temps d'attaque du GE de hauteur) (page 53)
26	PEGAtkLvl (niveau d'attaque du GE de hauteur) (page 53)
27	PEGDcyTime (temps d'estompement du GE de hauteur) (page 53)
28	PEGRelTime (temps de relâchement du GE de hauteur) (page 53)
29	PEGRelLvl (niveau de relâchement du GE de hauteur) (page 53)

Bien que les paramètres repérés d'un astérisque (*) ne peuvent être modifiés, vous pouvez les assigner au bouton ASSIGN 2.

Vous pouvez également sélectionner chaque paramètre en entrant le nombre correspondant via le pavé numérique (touches 0 à 9) et la touche [ENTER].

4. Appuyez sur la touche PARAM [▲]/[▼] afin de déplacer le curseur en forme de flèche jusqu'à la zone du paramètre de sensibilité de l'affichage.

5. Appuyez sur la touche DATA [▲]/[▼] afin de définir la sensibilité du bouton ASSIGN2.

Réglages de sensibilité :

Vous pouvez définir pour les paramètres attribués aux numéros d'assignation 1 à 4 des valeurs comprises entre -32 et +32.

REMARQUE *Si par exemple vous avez sélectionné le paramètre de volume et attribué la valeur positive "+32" au paramètre de sensibilité du bouton ASSIGN2, la valeur de volume correspondra à "0" lorsque vous tournez le bouton à fond vers la gauche, et à "127" lorsque vous tournez le bouton à fond vers la droite.*

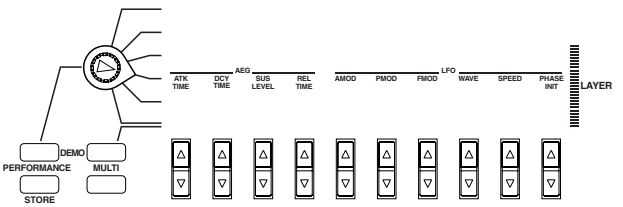
Si vous définissez la valeur négative "-32" au paramètre de sensibilité, la valeur de volume correspondra à "127" lorsque vous tournez le bouton à fond vers la gauche, et à "0" lorsque vous tournez le bouton à fond vers la droite. Si la valeur de sensibilité est basse, la plage de contrôle du bouton ASSIGN2 sera étroite et limitée.

6. Répétez les étapes ci-dessus afin d'attribuer un type de paramètre différent et une valeur de sensibilité différente à chacun des quatre numéros d'assignation.

REMARQUE *Lorsque la page d'écran PARAM est affichée, vous pouvez sélectionner le type de paramètre ou changer la sensibilité du bouton via le bouton ASSIGN 1/DATA ou les touches 0 à 9 du pavé numérique et la touche [ENTER].*

Menu d'édition LAYER 2

Les fonctions de ce menu comprennent les paramètres du GE (générateur d'enveloppe) d'amplitude et de l'OBF (oscillateur basse fréquence), qui sont des éléments essentiels dans la création de chaque couche de voix. Vous pouvez régler ces paramètres pour chaque couche de voix individuelle d'une performance.

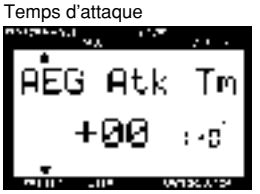


■ AEG (générateur d'enveloppe d'amplitude)

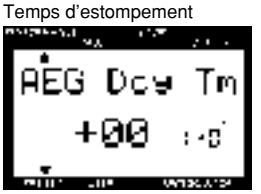
Ce paramètre vous permet de définir les paramètres du GE (générateur d'enveloppe) d'amplitude. Ce dernier vous permet de déterminer la manière dont le volume de chaque couche de voix change dans le temps, à partir du moment où une touche est enfoncée, puis relâchée, jusqu'à l'estompement du son. Vous disposez de quatre paramètres : le temps d'attaque ATK TIME, le temps d'estompement DCY TIME, le niveau de soutien SUS LEVEL et le temps de relâchement REL TIME.

REMARQUE *Chaque instrument de musique possède une courbe d'enveloppe unique jouant un rôle prépondérant dans la définition de ses caractéristiques acoustiques. Le GE d'amplitude simule le changement de la courbe d'enveloppe de volume dans le temps.*

Temps d'attaque



Temps d'estompement



Niveau de soutien



Temps de relâchement



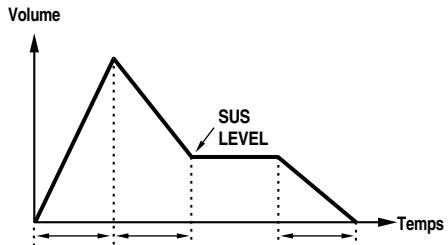
REMARQUE *Selon la voix sélectionnée, modifier certains paramètres pourrait ne produire aucun effet perceptible.*

ATK TIME (temps d'attaque) : Ce paramètre définit le temps nécessaire pour qu'un son atteigne son niveau de volume maximum lorsque vous jouez une note.

DCY TIME (temps d'estompement) : Ce paramètre définit le temps nécessaire pour qu'un son atteigne son niveau de soutien depuis son niveau de volume maximum lorsque vous maintenez une touche enfoncée.

SUS LEVEL (niveau de soutien) : Ce paramètre définit le niveau de soutien. Le CS2x maintient le volume à ce niveau aussi longtemps que la touche est enfoncée.

REL TIME (Temps de relâchement) : Ce paramètre définit le temps nécessaire pour qu'un son disparaisse après que la touche soit relâchée.



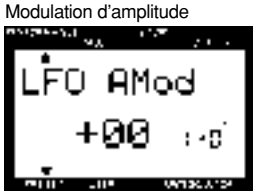
Réglages du GE d'amplitude :

Temps d'attaque AEG Atk Tm : -63 à +63
Temps d'estompement AEG Dcy Tm : -63 à +63
Niveau de soutien AEG Sus Lv : -64 à +63
Temps de relâchement AEG Rel Tm : -63 à +63

■ LFO (oscillateur basse fréquence)

Ce paramètre vous permet de définir les paramètres de l'oscillateur basse fréquence de chaque couche de voix. L'OBF est un oscillateur générant des signaux de basse fréquence (en-dessous du spectre audible) destinés à moduler certains aspects du son comme la hauteur, le niveau de volume ou le niveau de filtre. Vous disposez de six paramètres : la modulation d'amplitude AMOD, la modulation de hauteur PMOD, la modulation de filtre FMOD, le type d'onde WAVE, la vitesse de modulation SPEED et l'initialisation de phase PHASE INIT.

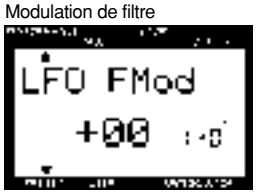
Modulation d'amplitude



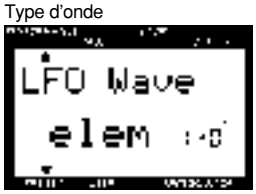
Modulation de hauteur



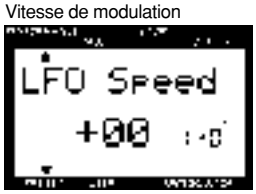
Modulation de filtre



Type d'onde



Vitesse de modulation



Initialisation de phase

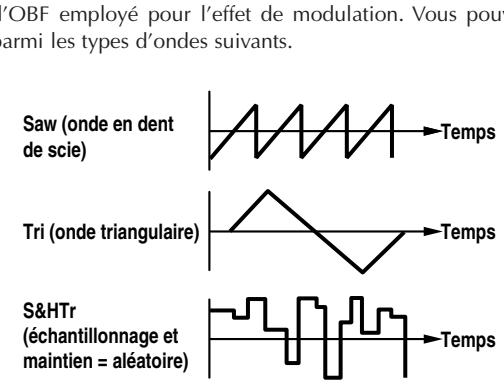


AMOD (modulation d'amplitude) : Ce paramètre définit un changement cyclique de niveau de volume via les modulations de fréquence de l'OBF afin de créer un effet de trémolo. Des valeurs supérieures élargissent la plage de changement de volume.

PMOD (modulation de hauteur) : Ce paramètre définit un changement cyclique de hauteur via les modulations de fréquence de l'OBF afin de créer un effet de vibrato. Des valeurs supérieures élargissent la plage de changement de hauteur.

FMOD (modulation de filtre) : Ce paramètre définit un changement cyclique de fréquence de coupure du filtre passe –bas via les modulations de fréquence de l'OBF afin de créer des effets de type wah-wah. Des valeurs supérieures élargissent la plage de fréquence de coupure.

WAVE (type d'onde) : Ce paramètre définit le signal de fréquence d'OBF employé pour l'effet de modulation. Vous pouvez choisir parmi les types d'ondes suivants.

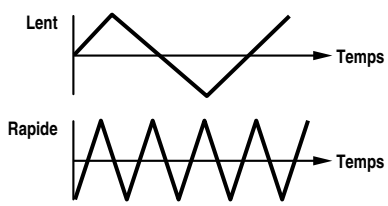


*Le paramètre S&HTr applique des changements aléatoires de hauteur. (Remarque : le CS2x applique des ondes triangulaires pour les paramètres AMOD et FMOD. Lorsque vous contrôlez la modulation de hauteur via la molette MODULATION, l'onde triangulaire est appliquée même lorsque vous attribuez la valeur "S&HTr" au paramètre PMOD.)

ELEM (élément)

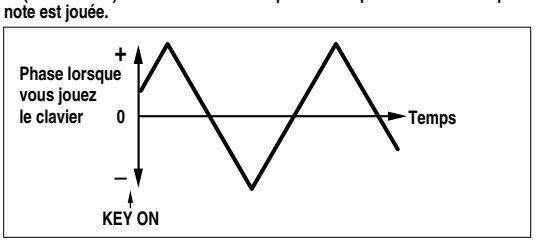
*Les réglages par défaut de chaque élément dépendent de la voix sélectionnée.

SPEED (vitesse de modulation) : Ce paramètre définit la vitesse de modulation de fréquence de l'OBF. Des valeurs supérieures augmentent la vitesse de modulation.

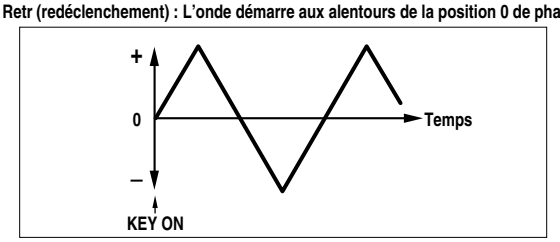


PHASE INIT (initialisation de phase) : Ce paramètre définit si la phase de l'onde de modulation de fréquence d'OBF est initialisée ou non à chaque fois que vous jouez une note. Vous pouvez choisir parmi les types d'initialisation suivants : Free (indéterminé), Retr (redéclenchement) et Elem (élément).

Free (indéterminé) : L'onde démarre à la position de phase atteinte lorsque la note est jouée.



Retr (redéclenchement) : L'onde démarre aux alentours de la position 0 de phase.



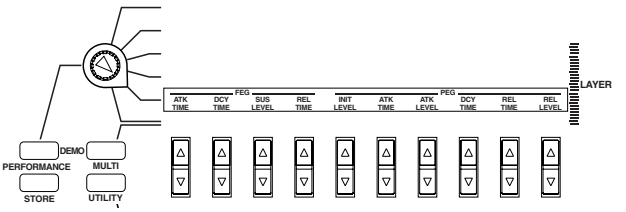
Elem (élément) : L'onde démarre à la position de phase par défaut (Free ou Retr) pour chaque élément des voix.

Réglages de modulation :

Modulation d'amplitude d'OBF LFO AMod : -31 à +31
Modulation de hauteur d'OBF LFO PMod : -63 à +63
Modulation de filtre d'OBF LFO FMod : -15 à +15
Onde d'OBF LFO Wave : Saw, Tri, S&HTr, Elem
Vitesse d'OBF LFO Speed : -63 à +63
Initialisation de phase Phase Init : Free, Retr, Elem

Menu d'édition LAYER 3

Les fonctions de ce menu comprennent les paramètres du GE (générateur d'enveloppe) de filtre et du GE de hauteur, qui sont des éléments essentiels dans la création de chaque couche de voix. Vous pouvez régler ces paramètres pour chaque couche de voix individuelle d'une performance.

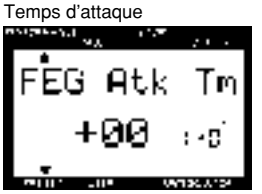


■ FEG (générateur d'enveloppe de filtre)

Ce paramètre vous permet de définir les paramètres du GE (générateur d'enveloppe) de filtre. Ce dernier vous permet de déterminer la manière dont la tonalité ou le timbre de chaque couche de voix change dans le temps, à partir du moment où une touche est enfoncée, puis relâchée, jusqu'à l'estompement du son. Vous disposez de quatre paramètres : le temps d'attaque ATK TIME, le temps d'estompement DCY TIME, le niveau de soutien SUS LEVEL et le temps de relâchement REL TIME. Ces paramètres n'ont d'effet que sur le filtre passe-bas.

REMARQUE *Selon la voix sélectionnée, modifier certains paramètres pourrait ne produire aucun effet perceptible.*

Temps d'attaque



Temps d'estompement



Niveau de soutien



Temps de relâchement

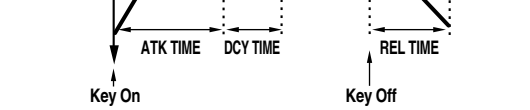


ATK TIME (temps d'attaque) : Ce paramètre définit le temps nécessaire pour qu'un son atteigne son niveau de fréquence de coupure maximum lorsque vous jouez une note.

DCY TIME (temps d'estompement) : Ce paramètre définit le temps nécessaire pour qu'un son atteigne son niveau de soutien depuis son niveau de volume maximum lorsque vous maintenez une touche enfoncée.

SUS LEVEL (niveau de soutien) : Ce paramètre définit le niveau de soutien. Le CS2x maintient la fréquence de coupure à ce niveau aussi longtemps que la touche est enfoncée.

REL TIME (Temps de relâchement) : Ce paramètre définit le temps nécessaire pour que la fréquence de coupure atteigne le niveau attribué à chaque voix après que la touche soit relâchée.



Réglages du GE de filtre :

Temps d'attaque FEG Atk Tm : -63 à +63
Temps d'estompement FEG Dcy Tm : -63 à +63
Niveau de soutien FEG Sus Lv : -64 à +63
Temps de relâchement FEG Rel Tm : -63 à +63

■ PEG (générateur d'enveloppe de hauteur)

Ce paramètre vous permet de définir les paramètres du GE (générateur d'enveloppe) de hauteur. Ce dernier vous permet de déterminer la manière dont la hauteur de chaque couche de voix change dans le temps, à partir du moment où une touche est enfoncée, puis relâchée, jusqu'à l'estompement du son. Vous disposez de six paramètres : le niveau initial INIT LEVEL, le temps d'attaque ATK TIME, le niveau d'attaque ATK LEVEL, le temps d'estompement DCY TIME, le temps de relâchement REL TIME et le niveau de relâchement REL LEVEL.

REMARQUE *Vu que le GE de hauteur simule le changement de la courbe de l'enveloppe de hauteur dans le temps, vous disposez d'une série complète d'effets vous permettant de créer des effets spéciaux aussi bien que des subtils changements de hauteur, tels que ceux d'un instrument à vent.*

REMARQUE *Selon la voix sélectionnée, modifier certains paramètres pourrait ne produire aucun effet perceptible.*

Niveau initial



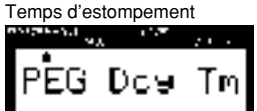
Temps d'attaque



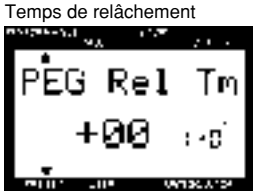
Niveau d'attaque



Temps d'estompement



Temps de relâchement



Niveau de relâchement



INIT LEVEL (niveau initial) : Ce paramètre définit le niveau de hauteur initial lorsque la note est jouée.

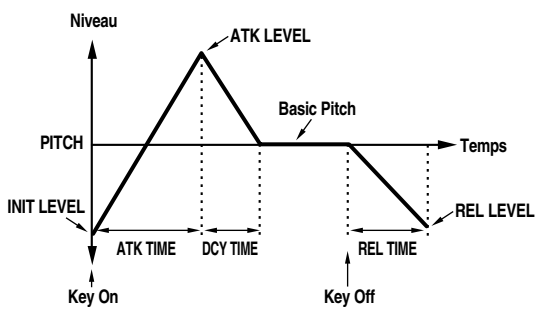
ATK TIME (temps d'attaque) : Ce paramètre définit le temps nécessaire pour qu'un son atteigne son niveau d'attaque lorsque vous jouez une note.

ATK LEVEL (niveau d'attaque) : Ce paramètre définit le niveau initial après qu'une note soit jouée.

DCY TIME (temps d'estompement) : Ce paramètre définit le temps nécessaire pour qu'un son atteigne sa hauteur originale depuis son niveau d'attaque lorsque vous maintenez une touche enfoncée.

REL TIME (temps de relâchement) : Ce paramètre définit le temps nécessaire pour que la hauteur originale atteigne le niveau de relâchement après que la touche soit relâchée.

REL LEVEL (niveau de relâchement) : Ce paramètre définit le dernier niveau après que la touche soit relâchée.

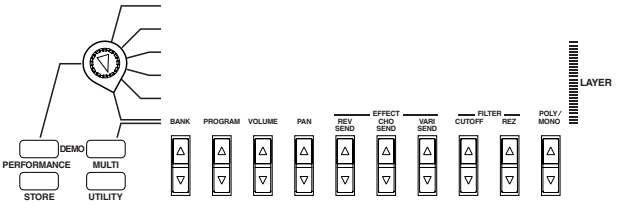


Réglages du GE de hauteur :

Niveau initial PEG Init : -64 à +63
Temps d'attaque PEG Atk Tm : -63 à +63
Niveau d'attaque PEG Atk Lv : -64 à +63
Temps d'estompement PEG Dcy Tm : -63 à +63
Temps de relâchement PEG Rel Tm : -63 à +63
Niveau de relâchement PEG Rel Lv : -64 à +63

Menu d'édition LAYER 4

Les fonctions de ce menu comprennent les paramètres déterminant les assignations de voix, les réglages de volume et de panoramique de chaque couche de voix, ainsi que les niveaux d'effets, les réglages de filtre, etc. Vous pouvez régler ces paramètres pour chaque couche de voix individuelle d'une performance.



■ BANK (banque)

Ce paramètre vous permet de sélectionner une banque XG ou PRE de voix disponibles pouvant être assignées aux couches de voix individuelles (voyez également ci-dessous la description du paramètre PROGRAM).



Réglages de banque :

off, XG000, 001, 003, 006, 008, 012, 014, 016 à 020, 024 à 028, 032 à 043, 045, 064 à 073, 096 à 101, SFX, PRE0 à 20 (les banques "PRE" sont destinées exclusivement aux performances.)

Tableau de conversion de banque pour les voix employées dans les performances

MSB	LSB	Bank	LCD	Remarques
0	0	0	XG000	XG
0	1	1	XG001	↓
↓	↓	↓	↓	↓
0	101	101	XG101	↓
64	0	102	SFX	↓
63	0	103	PRE0	for Performance
63	1	104	PRE1	↓
↓	↓	↓	↓	↓
63	7	110	PRE7	↓
63	8	111	PRE8	↓
↓	↓	↓	↓	↓
63	20	123	PRE20	for Performance
-	-	999	off	

Vous pouvez sélectionner une banque en entrant directement le numéro de la banque souhaitée via les touches (0 à 9) du pavé numérique et la touche [ENTER].

REMARQUE *Pour de plus amples informations relatives aux banques et aux programmes (voix), reportez-vous à la liste des voix figurant dans le livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.*

■ PROGRAM (programme)

Ce paramètre vous permet de sélectionner une voix (ou programme) dans la banque sélectionnée.



Réglages de programme :

#001 à #128

REMARQUE *Notez que les numéros de programme disponibles sont compris entre 1 et 128 et que les numéros de changement de programme MIDI sont compris entre 0 et 127. Pour vous assurer que le numéro de changement de programme MIDI sélectionné correspond bien au programme souhaité lorsque vous changez de programme via un appareil MIDI externe, soustrayez la valeur "1" du numéro de programme du CS2x que vous souhaitez sélectionner via le message MIDI.*

REMARQUE *Pour de plus amples informations relatives aux banques et aux programmes (voix), reportez-vous à la liste des voix figurant dans le livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.*

■ VOLUME (volume)

Ce paramètre vous permet de définir le niveau de volume de chaque couche de voix individuelle.



Réglages de volume :

0 à 127

■ PAN (panoramique)

Ce paramètre vous permet de définir la position de panoramique (ou emplacement dans l'image stéréo) de chaque couche de voix individuelle. Vous pouvez définir différentes positions de panoramique pour chaque couche et ainsi façonner une image stéréo sophistiquée (pour la reproduction via la sortie stéréo) pour votre performance.



Réglages de panoramique :

Random (aléatoire), L63 (position à l'extrême gauche) à L01, C00 (position centrale), R01 à R63 (position à l'extrême droite)

REMARQUE *Lorsque vous sélectionnez le réglage "Random", le CS2x varie la position de chaque couche de voix dans l'image stéréo au fil du jeu de la performance.*

REMARQUE *Certaines voix sont préprogrammées et disposent d'une valeur de panoramique fixe à gauche de l'image stéréo dans le registre inférieur et à droite de l'image stéréo dans le registre supérieur. Vous ne pouvez modifier le réglage de panoramique de ces voix.*

■ EFFECT (effets)

Ce paramètre vous permet de définir pour chaque couche de voix le niveau d'envoi des effets de réverbération et de chorus ainsi que la configuration de l'effet de variation. Vous disposez de trois paramètres : le niveau d'envoi de réverbération REV SEND, le niveau d'envoi de chorus CHO SEND et le commutateur d'envoi de variation VARI SEND.

Envoi de réverbération



Envoi de chorus



Envoi de variation

REV SEND (envoi de réverbération) : Ce paramètre définit le niveau d'envoi de l'effet de réverbération.

CHO SEND (envoi de chorus) : Ce paramètre définit le niveau d'envoi de l'effet de chorus.

VARI SEND (envoi de variation) : Ce paramètre active ou désactive la sortie du signal de l'effet de variation.

Réglages des effets :

Envoi de réverbération Rev Send : 0 à 127
Envoi de chorus Cho Send : 0 à 127
Envoi de variation Var Send : off, on

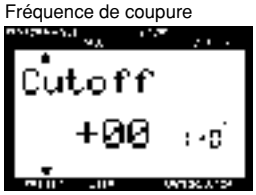
REMARQUE *L'utilisation de l'effet de variation pourrait entraîner une modification forcée de la valeur de certaines couches de voix.*

REMARQUE *Pour plus d'informations liées aux effets numériques, reportez-vous à la page 70.*

■ FILTER (filtre)

Ce paramètre vous permet de définir les paramètres de filtre pour chaque couche de voix. Vous disposez de deux paramètres : la fréquence de coupure CUTOFF et la résonance REZ. Ces deux paramètres n'ont d'effet que sur le filtre passe-bas.

Fréquence de coupure



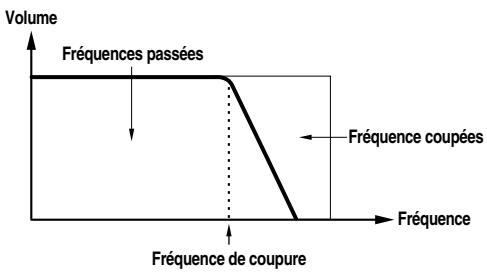
Résonance



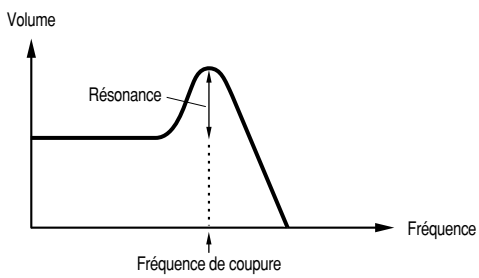
REMARQUE *En général, les filtres modifient le timbre en laissant passer les signaux compris dans une plage de fréquence définie et en coupant les signaux en dehors de cette plage. Le CS2x comprend deux types de filtre : un filtre passe-bas laissant passer les signaux en-dessous du point de coupure défini (ou "fréquence de coupure") et coupant les signaux au-delà de ce point de coupure, ainsi qu'un filtre passe-haut laissant passer les signaux au dessus du point de coupure défini et coupant les signaux en-deçà de ce point de coupure . Vous pouvez contrôler le filtre passe-haut via le bouton de contrôle 5 SOUND CONTROL (page 19).*

REMARQUE *Selon la voix sélectionnée, modifier certains paramètres pourrait ne produire aucun effet perceptible.*

CUTOFF (fréquence de coupure) : Ce paramètre définit la plage des points de fréquence de coupure au-delà desquels les fréquences sont coupées. Des valeurs supérieures produisent un son plus clair, tandis que des valeurs inférieures produisent un son plus sombre.



REZ (résonance) : Ce paramètre définit l'intensité de résonance du filtre ou l'accentuation aux environs de la fréquence de coupure. Des valeurs supérieures produisent une crête de résonance plus élevée, tandis que des valeurs inférieures produisent une réponse relativement plate.



Réglages de résonance :

Coupure Cutoff : -64 à +63
Résonance Resonance : -64 à +63

■ POLY/MONO (reproduction polyphonique/monophonique)

Ce paramètre vous permet de définir si la reproduction des voix de chaque couche est monophonique (jouée une note à la fois) ou polyphonique (jusqu'à 64 notes reproduites simultanément).

En règle générale, il est préférable de sélectionner le mode polyphonique afin de pouvoir générer simultanément plusieurs sons. Cependant, dans certains cas, le mode monophonique est plus intéressant. Lorsque vous jouez des sons de basse, de cuivres ou de synthétiseur analogique solo, par exemple.



Réglages MONO/POLY :

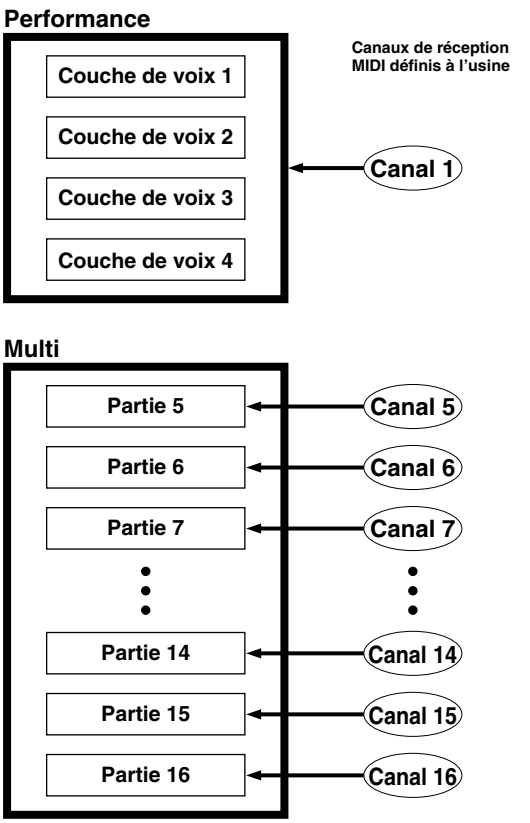
Monophonique mono, polyphonique poly

REMARQUE *Vous pouvez reproduire simultanément un maximum de 64 notes. Cependant, si vous jouez des voix constituées de deux couches de voix et/ou jouez des passages fort denses contenant de nombreuses notes, le nombre de notes reproduites simultanément par le CS2x pourrait diminuer et la reproduction de certaines notes pourrait être coupée.*

Reproduction de multi en mode Performance

- En mode Performance, vous pouvez employer la performance comme une partie d'instrument et y joindre 12 parties additionnelles pour la reproduction multi-timbre via un séquenceur MIDI externe. La couche de voix (formée de 1 à 4 voix) compose la partie 1 et les 12 parties additionnelles correspondent aux parties 5 à 16.

Bien que les canaux de réception soient réglés à l'usine de la manière décrite dans le schéma ci-dessous, vous pouvez les modifier via le paramètre de canal de réception MIDI (MIDI RCV CH) du mode Utility.



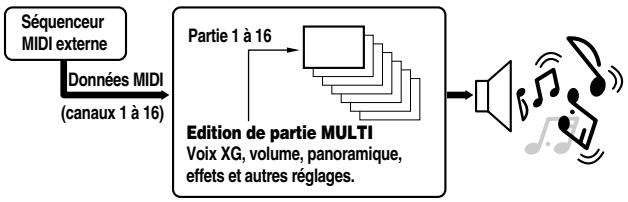
- Si un canal est attribué à la performance ainsi qu'à une des parties de multi, la performance et la partie de multi seront reproduites simultanément, produisant deux sons superposés. S'il vous arrive lors du jeu de votre performance que le CS2x produise en plus de la couche de voix de performance un son que vous n'avez pas intentionnellement défini, contrôlez les réglages des canaux de réception.

- A l'exception du réglage de canal de réception, vous ne pouvez modifier les paramètres de multi via les commandes du CS2x depuis le mode Performance. Pour pouvoir modifier les paramètres multi, employez un appareil MIDI externe tel qu'un séquenceur.

- Vous ne pouvez jouer qu'une performance à la fois. Vous ne pouvez employer les performances comme parties de multi ou configurer les couches de voix via les performances.

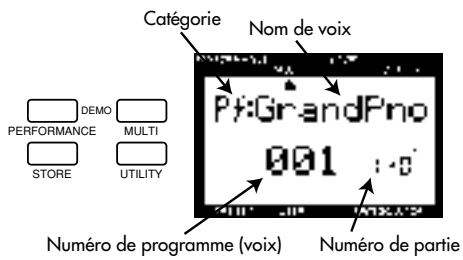
Mode de reproduction MULTI

En mode de reproduction MULTI, vous pouvez reproduire jusqu'à 16 parties en utilisant un séquenceur MIDI externe. Ce mode est principalement utilisé lorsque le CS2x est employé comme générateur de son compatible XG ou comme dispositif d'entrée de données dans un système de musique informatique. Vous pouvez sélectionner toute voix XG parmi les 586 voix normales et les 20 voix de batterie. Lorsque vous reproduisez ou que vous enregistrez des données sur un séquenceur externe, vous pouvez définir le volume et les effets de chaque partie via la fonction d'édition de partie MULTI.



Activation du mode de reproduction MULTI

Appuyez sur la touche [MULTI] afin d'activer le mode de reproduction MULTI. L'indication [▲] apparaît alors à l'affichage en dessous du mot "MULTI", vous confirmant que le mode de reproduction MULTI est activé.



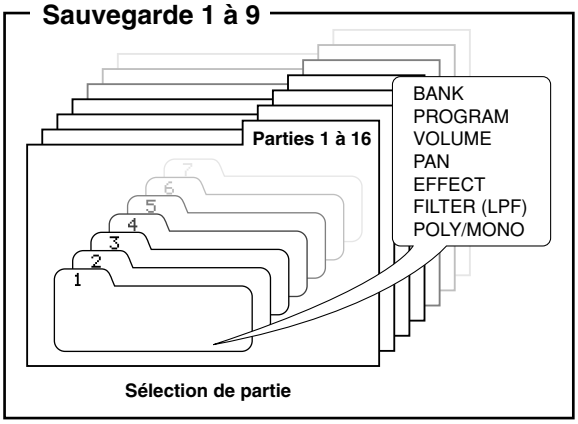
Vous pouvez maintenant jouer la voix de la partie (1 à 16) sélectionnée à l'affichage en jouant le clavier. Le nom de catégorie de la voix sélectionnée est indiqué à côté du nom de la voix.

Vous pouvez sélectionner une voix parmi les 128 voix normales disponibles dans la banque XG000 (GM) via les touches PROGRAM [-]/[+] ou via les touches (0 à 9) du pavé numérique et la touche [ENTER]. D'autres voix normales ainsi que les voix de batterie sont disponibles depuis le mode d'édition de partie MULTI (reportez-vous à la section ci-dessous).

REMARQUE *Lorsque vous activez le mode de reproduction MULTI depuis le mode Performance, le CS2x initialise automatiquement le générateur de son interne et lui attribue le réglage XG ON (001 Grand Piano).*

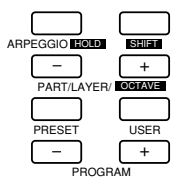
● Edition de partie MULTI

En mode d'édition de partie MULTI, vous pouvez assigner une voix à chaque partie et définir pour chaque partie le volume, le panoramique, les effets ainsi que d'autres paramètres. Ces réglages restent temporaires jusqu'à ce que vous les sauvegardiez en effectuant l'opération de sauvegarde de multi Multi Store (page 68). Aussi, activer le mode Performance sans sauvegarder les réglages de multi entraînera la perte de toutes vos éditions.



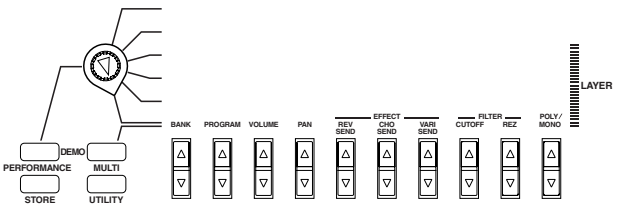
Procédure d'édition

1. Sélectionnez une partie.
Utilisez la touche PART [-]/[+] pour sélectionner la partie que vous voulez éditer.





2. Sélectionnez le paramètre.
Appuyez une fois sur la touche [▲]/[▼] de modification des valeurs de paramètre correspondant au paramètre que vous voulez éditer afin de sélectionner ce paramètre et d'activer le mode d'édition de partie MULTI. Le CS2x affiche le nom du paramètre ainsi que ses réglages.



3. Attribuez la valeur souhaitée au paramètre.
Appuyez de nouveau sur la touche [▲]/[▼] pour spécifier la valeur. Maintenir enfoncée la touche [▲]/[▼] vous permet de modifier la valeur de manière continue. La touche [▲] augmente la valeur et la touche [▼] la diminue.

REMARQUE *Vous pouvez également utiliser les touches du pavé numérique (0 à 9) et la touche [ENTER] ou le bouton de contrôle ASSIGN 1/DATA pour définir la valeur.*

REMARQUE *D'autres paramètres apparaîtront sur l'affichage lorsque vous appuyez sur une autre touche [▲]/[▼] de modification de valeur. Procédez à tous les réglages de paramètre nécessaires.*

4. Sauvegardez le multi.
Une fois que vous avez terminé toutes les opérations d'édition, sauvegardez le multi. Pour des détails relatifs à l'opération de sauvegarde de multi, reportez-vous à la page 68.

REMARQUE *Pour quitter le mode d'édition de partie MULTI, appuyez de nouveau sur la touche [MULTI] ou une fois sur la touche PROGRAM [-]/[+]. Le CS2x affiche la page d'écran de nom de voix. Vous pouvez activer le mode Performance directement depuis le mode d'édition de partie MULTI en appuyant sur la touche [PERFORMANCE].*

● Description de chaque paramètre d'édition

■ BANK (sélection de banque)

Ce paramètre vous permet de sélectionner une banque contenant des voix assignables à chaque partie (voyez également le paramètre d'édition PROGRAM ci-dessous). Vous disposez pour faire votre choix de plusieurs banques de voix normales contenant jusqu'à 128 voix normales, d'une banque contenant diverses voix de batterie (kits) ainsi que des banques SFX (d'effets).



Réglages de banque :

off, XG000, 001, 003, 006, 008, 012, 014, 016 à 020, 024 à 028, 032 à 043, 045, 064 à 073, 096 à 101, SFX, SFXKT (kit d'effets de batterie), DRUM

REMARQUE *En mode de reproduction MULTI, tous les paramètres sont accessibles via le bouton de contrôle ASSIGN1/DATA, mais lorsque vous employez la touche BANK [▲]/[▼], seuls certains paramètres sont disponibles.*

Tableau de conversion des banques pour le MULTI

MSB	LSB	Bank	LCD
0	0	0	XG000
0	1	1	XG001
↓	↓	↓	↓
0	101	101	XG101
64	0	102	SFX
126	0	126	SFXKIT
127	0	127	DRUM
-	-	999	Off

Vous pouvez sélectionner chaque banque en entrant directement son numéro via les touches 0 à 9 du pavé numérique et la touche [ENTER].

REMARQUE *Pour plus de renseignements sur les banques et les programmes (voix), reportez-vous à la liste des voix XG figurant dans le livret "Liste de données".*

■ PROGRAM (sélection de voix)

Ce paramètre vous permet de sélectionner une voix – ou programme – dans la banque sélectionnée via le paramètre BANK décrit ci-dessus.



Réglages de sélection de voix :

1 à 128 (selon la banque sélectionnée)

REMARQUE *Notez que les numéros de programme disponibles sont compris entre 1 et 128 et que les numéros de changement de programme MIDI sont compris entre 0 et 127. Pour vous assurer que le numéro de changement de programme MIDI sélectionné correspond bien au programme souhaité lorsque vous changez de programme via un appareil MIDI externe, soustrayez la valeur "1" du numéro de programme du CS2x que vous souhaitez sélectionner via le message MIDI.*

REMARQUE *Pour plus de renseignements sur les banques et les programmes (voix), reportez-vous à la liste des voix XG figurant dans le livret "Liste de données".*

REMARQUE *Tout comme dans le mode Performance, la fonction de changement rapide de programme vous permet de passer rapidement d'un programme à l'autre en appuyant simplement sur une touche (0 à 9) du pavé numérique. Pour plus de détails, reportez-vous à la page 41.*

Voix normales et voix de batterie

Les voix disponibles sont divisées en deux groupes : les voix normales et les voix de batterie. En mode de reproduction MULTI, vous pouvez choisir et reproduire les voix normales et de batterie pour la partie sélectionnée.

Dans la terminologie du CS2x, une voix dite "normale" est tout simplement une voix que vous pouvez jouer sur toute la gamme musicale, de grave à aigu, comme une voix de piano ou de trompette par exemple. En mode de reproduction MULTI, vous disposez de 586 voix XG normales.

Une voix dite “de batterie” correspond à un ensemble complet de sonorités de batterie et de sonorités d’autres types de percussion, dans lequel chaque sonorité dispose d’une hauteur fixe. Chaque sonorité est assignée à un numéro de note MIDI spécifique correspondant également à une touche définie de clavier MIDI. En mode de reproduction MULTI, vous disposez de 20 voix de batterie XG. Vous trouverez une liste des assignations de sonorités de batterie et de percussion à chaque touche du clavier dans la liste des voix XG de batterie figurant dans le livret "Liste de données".

Mode TG300B

Il existe deux modes de générateur de son : le mode XG et le mode TG300B. Le mode XG correspond au mode de fonctionnement normal du CS2x. Cependant, ce dernier reconnaît automatiquement quel mode il y a lieu d’activer en se basant sur les données MIDI d'arrivée, c'est-à-dire via les messages exclusifs du système MIDI que vous pouvez programmer en utilisant un séquenceur MIDI externe.

En mode TG300B, le CS2x reproduit les données de musique multi-timbre, créées pour les générateurs de son compatibles TG300B. Le mode TG300B assure aussi la compatibilité avec le format GM de niveau 1.

En mode TG300B, le CS2x peut :
- reproduire jusqu'à 16 parties;
- choisir parmi 614 voix normales et 10 voix de batterie.

■ VOLUME (volume)

Ce paramètre vous permet de spécifier le volume de chaque partie. Vous pouvez définir niveau de volume différent pour chaque partie.



Réglages de volume :

0 à 127

■ PAN (panoramique)

Ce paramètre vous permet de spécifier la position de panoramique (la position dans l’image stéréo) de chaque partie. Vous pouvez spécifier une position de panoramique différente pour chaque partie (pour la reproduction stéréo).



Réglages de panoramique :

Random (aléatoire), L63 (position à l’extrême gauche) à L01, C00 (position centrale), R01 à R63 (position à l’extrême droite)

REMARQUE *Lorsque vous sélectionnez le réglage "Random", le CS2x varie la position de chaque partie dans l’image stéréo au fil du jeu de la voix.*

REMARQUE *Certaines voix sont préprogrammées et disposent d’une valeur de panoramique fixe à gauche de l’image stéréo dans le registre inférieur et à droite de l’image stéréo dans le registre supérieur. Vous ne pouvez modifier le réglage de panoramique de ces voix.*

■ EFFECT (effets)

Ce paramètre vous permet de définir pour chaque partie le niveau d’envoi des effets. Vous disposez de trois paramètres : le niveau d’envoi de réverbération REV SEND, le niveau d’envoi de chorus CHO SEND et le niveau d’envoi de variation VARI SEND. Vous pouvez changer le niveau d’envoi de chaque effet en temps réel lorsque vous reproduisez depuis un appareil MIDI externe des données de morceau XG contenant des réglages d'effets.

REMARQUE *Lorsque vous activez le mode de reproduction MULTI (rétablissement de XG ON) en appuyant sur la touche [MULTI], les réglages par défaut de chaque effet sont rétablis : “Hall 1” pour la réverbération, “Chorus 1” pour le chorus et “Delay L,C,R” pour la variation. Le niveau d’envoi de réverbération correspond alors à 64, tandis que le niveau d’envoi de chorus et de variation est de 0.*

Selon les données de morceau XG reproduites, les types d'effet et les paramètres d’effet utilisés dans le morceau pourraient différer.

Veuillez noter que les réglages de types d'effet et de paramètres d’effet effectués depuis le mode d'édition de performance n'ont aucun rapport avec les réglages d'effet définis depuis le mode de reproduction MULTI.

Envoi de réverbération



Envoi de chorus



Envoi de variation



REV SEND (envoi de réverbération) : Ce paramètre définit le niveau d'envoi de l'effet de réverbération.

CHO SEND (envoi de chorus) : Ce paramètre définit le niveau d'envoi de l'effet de chorus.

VARI SEND (envoi de variation) : Ce paramètre active ou désactive la sortie du signal de l'effet de variation.

Réglages des effets :

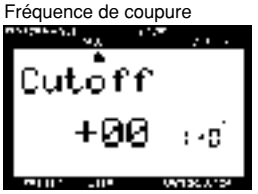
Envoi de réverbération Rev Send : 0 à 127
Envoi de chorus Cho Send : 0 à 127
Envoi de variation Var Send : off, on (ou 0 à 127*)

REMARQUE **Les valeurs d'envoi de variation disponibles correspondent à "off" et "on" quand l'effet de variation est employé comme effet d'insertion. Lorsque l'effet de variation est défini comme un effet du système, vous disposez des valeurs 0 à 127. Lorsque le CS2x ne reçoit pas de messages de changement de paramètre en provenance d'un séquenceur MIDI externe lui indiquant d'activer la configuration du système de l'effet de variation, il attribue à cet effet la configuration d'insertion. Pour plus de détails relatifs aux effets d'insertion et du système, reportez-vous à la page 70.*

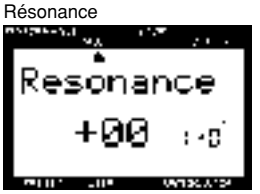
■ FILTER (filtre)

Ce paramètre vous permet de définir les paramètres de filtre pour chaque partie. Vous disposez de deux paramètres : la fréquence de coupure CUTOFF et la résonance REZ. Ces paramètres ont un effet uniquement sur le filtre passe-bas.

Fréquence de coupure



Résonance



En général, les filtres modifient le timbre en laissant passer les signaux compris dans une plage de fréquence définie et en coupant les signaux en dehors de cette plage. Le CS2x comprend un filtre passe-bas laissant passer les signaux en-dessous du point de coupure défini (ou "fréquence de coupure") et coupant les signaux au-delà de ce point de coupure.

REMARQUE *Selon la voix sélectionnée, modifier certains paramètres pourrait ne produire aucun effet perceptible.*

CUTOFF (fréquence de coupure) : Ce paramètre définit la plage des points de fréquence de coupure du filtre au-delà desquels les fréquences sont coupées. Des valeurs supérieures produisent un son plus clair, tandis que des valeurs inférieures produisent un son plus sombre.

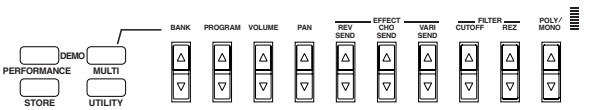
REZ (résonance) : Ce paramètre définit l'intensité de résonance du filtre ou l'accentuation aux environs de la fréquence de coupure. Des valeurs supérieures produisent une crête de résonance plus élevée, tandis que des valeurs inférieures produisent une réponse relativement plate.

Réglages de résonance :

Coupure Cutoff : -64 à +63
Résonance Resonance : -64 à +63

■ POLY/MONO (reproduction polyphonique/monophonique)

En règle générale, il est préférable de sélectionner le mode polyphonique afin de pouvoir générer simultanément plusieurs sons. Cependant, dans certains cas, le mode monophonique est plus intéressant. Lorsque vous jouez des sons de basse, de cuivres ou de synthétiseur analogique solo, par exemple.



Réglages MONO/POLY :

Monophonique mono, polyphonique poly (ainsi que la valeur "---" pour les voix SFXKT et DRUM)

REMARQUE *Vous pouvez reproduire simultanément un maximum de 64 notes. Cependant, si vous jouez un morceau assez dense comprenant des parties multiples, le nombre de notes reproduites simultanément par le CS2x pourrait diminuer et la reproduction de certaines notes pourrait être coupée.*

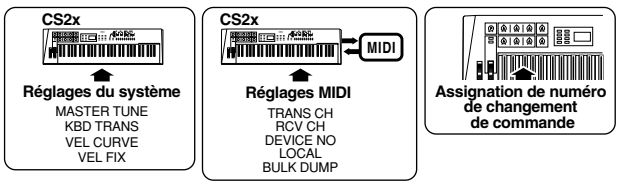
Utilisation du mode de reproduction MULTI

- Le mode de reproduction MULTI a été conçu spécialement en vue de l'emploi du CS2x comme générateur de son multi-timbre en combinaison avec un séquenceur MIDI externe. Toutes les assignations de partie ainsi que les autres réglages peuvent être contrôlés via des messages MIDI et sauvegardés dans le séquenceur avec les données musicales. Toutefois, afin d'éviter de perdre toute assignation et réglage de banque, programme, volume, panoramique, effets, filtre, mode monophonique/polyphonique effectués depuis le mode d'édition de reproduction MULTI, il convient d'effectuer une opération de sauvegarde de multi Multi Store (page 68) avant d'activer le mode Performance.

- Les fonctions Arpège et de mémoires de scène ne sont pas disponibles depuis le mode de reproduction MULTI. Elles sont réservées aux performances dans le mode Performance.

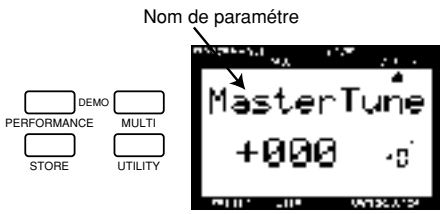
3 Mode UTILITY

Le mode UTILITY vous permet de régler les paramètres du système, les paramètres MIDI ainsi que certains paramètres d'assignation particuliers du CS2x.



Activation du mode UTILITY

Appuyez sur la touche [UTILITY] afin d'activer le mode UTILITY. L'indication [▲] apparaît alors sur l'affichage au-dessous du mot "UTILITY", vous indiquant que le mode UTILITY est activé.

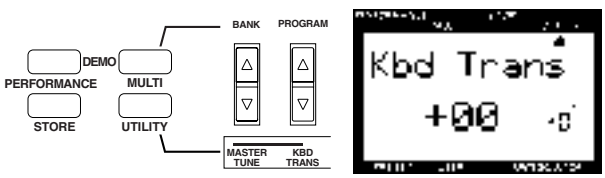


REMARQUE *Le CS2x affiche la page d'écran activée la dernière fois que vous avez quitté le mode UTILITY. En revanche, la première fois que vous appuyez sur la touche [UTILITY] après avoir mis l'instrument sous tension, ce dernier affiche la page d'écran d'accordage principal Master Tune.*

● Procédure

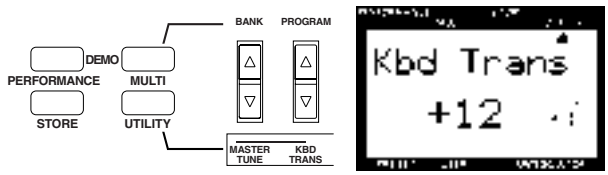
1. Sélectionnez un paramètre.

Appuyez une fois sur la touche [▲]/[▼] de modification des valeurs de paramètre correspondant au paramètre que vous souhaitez éditer afin de sélectionner ce dernier. Le CS2x affiche le nom du paramètre ainsi que les réglages.



2. Spécifiez la valeur.

Appuyez de nouveau sur la touche [▲]/[▼] afin de définir la valeur. Maintenir enfoncée la touche [▲]/[▼] vous permet de changer les réglages de manière continue. La touche [▲] augmente la valeur, tandis que la touche [▼] la diminue.



REMARQUE *Vous pouvez également modifier la valeur à l'aide des touches (0 à 9) du pavé numérique et de la touche [ENTER] ou du bouton de contrôle ASSIGN1/DATA.*

REMARQUE *Lorsque vous appuyez sur d'autres touches [▲]/[▼] de modification des valeurs de paramètre, le paramètre correspondant apparaît à l'affichage. Procédez à tous les réglages de paramètre nécessaires.*

REMARQUE *Appuyez sur la touche [PERFORMANCE] ou sur la touche [MULTI] pour quitter le mode UTILITY et activer le mode correspondant souhaité.*

REMARQUE *Il n'est pas nécessaire de sauvegarder les modifications effectuées depuis le mode UTILITY. Le CS2x conserve automatiquement toutes les modifications que vous effectuez dans ce mode.*

● Description de chaque paramètre du mode UTILITY

SYSTEM (système)

Ce paramètre vous permet de régler l'accordage ainsi que d'autres paramètres liés au clavier pour le générateur de son du CS2x. Vous disposez de quatre paramètres : l'accordage principal MASTER TUNE, la transposition de clavier KBD TRANS, la courbe de vélocité VEL CURVE et la vélocité fixe VEL FIX.

■ MASTER TUNE (accordage principal)

Ce paramètre vous permet d'accorder le générateur de son du CS2x. La hauteur de base correspond à 440 Hz pour la note A3. Vous pouvez régler le paramètre MASTER TUNE par pas de 1 centième.



Réglages d'accordage principal MasterTune :

-102 à 0 (A3 = 440 Hz) à +102

REMARQUE *Une valeur de 100 centièmes correspond à un demi-ton.*

■ KBD TRANS (transposition de clavier)

Ce paramètre vous permet de transposer la hauteur du clavier par pas de demi-ton. La valeur de transposition définie sera aussi indiquée à l'affichage en-dessous du paramètre OCTAVE.



Réglages de transposition de clavier Kbd Trans :

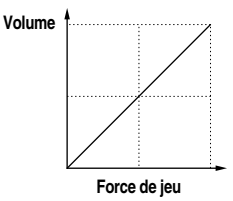
-36 à 0 (hauteur standard) à +36

REMARQUE *Le réglage de transposition de clavier est lié au paramètre OCTAVE SHIFT (décalage d'octave); aussi, si vous modifiez la valeur du paramètre OCTAVE SHIFT, le réglage du paramètre KBD TRANS en sera automatiquement modifié.*

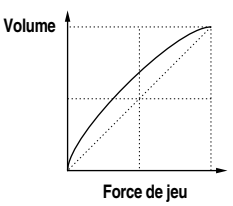
■ VEL CURVE (courbe de vélocité)

La courbe de vélocité définie via ce paramètre détermine la manière dont le générateur de son du CS2x répond à la vélocité de jeu lorsque la valeur "off" est attribuée au paramètre de vélocité fixe VEL FIX (voir ci-dessous). Les six types de courbe suivants sont disponibles :

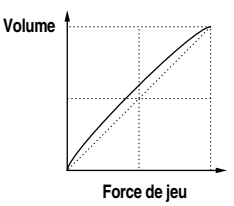
norm : La vélocité est proportionnelle à la force avec laquelle vous jouez sur le clavier.



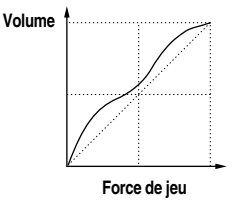
soft1 : Cette courbe provoque l'augmentation du niveau de volume en réponse à un jeu plus doux. Elle convient aux musiciens ayant un toucher léger.



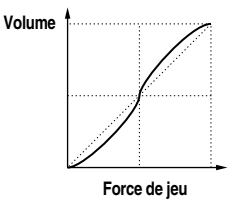
soft2 : Cette courbe a également été conçue pour provoquer l'augmentation du niveau de volume en réponse à un jeu doux. La vélocité de cette courbe est toutefois plus proche de celle de la courbe "norm" que de celle de la courbe "soft1".



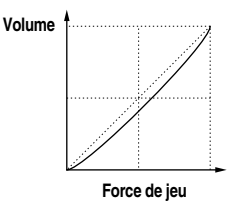
easy : Cette courbe a également été conçue pour provoquer l'augmentation du niveau de volume en réponse à un style de jeu plus doux. A noter cependant que le niveau du volume est stable dans la plage de hauteur entière du fait que cette courbe de vélocité est proche de la courbe "normal" au milieu de la plage de hauteur.



wide : Cette courbe a été conçue pour provoquer une baisse du volume lorsque le style de jeu est doux et une augmentation du volume lorsque le style de jeu devient plus fort. De ce fait, elle donne l'impression d'une plage dynamique plus étendue.



hard : Cette courbe a été conçue pour provoquer une augmentation du volume en réponse à un style de jeu plus fort. Cette courbe convient mieux aux musiciens ayant un toucher plus fort.



Réglages de courbe de vélocité Vel Curve :

norm, soft1, soft2, easy, wide, hard

■ VEL FIX (vélocité fixe)

Ce paramètre vous permet de régler la vélocité du clavier du CS2x à une valeur spécifique. Employez ce paramètre lorsque vous souhaitez jouer via une vélocité fixe, indépendamment de la force de votre jeu.



Réglages de vélocité fixe Vel Fix :

off, 1 à 127

REMARQUE *Pour activer le réglage de courbe de vélocité défini via le paramètre VEL CURVE (décrit ci-dessus), attribuez la valeur "off" au paramètre VEL FIX.*

MIDI

Les paramètres MIDI vous permettent de définir la manière dont le CS2x échange des données avec un appareil MIDI externe. Vous disposez de cinq paramètres : le canal de transmission TRANS CH, le canal de réception RCV CH, le numéro d'appareil DEVICE NO, le commutateur de connexion du clavier au générateur de son interne LOCAL et le transfert de données de performance BULK DUMP.

■ TRANS CH (canal de transmission)

Ce paramètre vous permet de spécifier le canal de transmission MIDI via lequel le CS2x envoie les données MIDI vers un appareil MIDI externe tel qu'un séquenceur.



Réglages de canal de transmission Trans Ch :

1 à 16

REMARQUE *Vous pouvez utiliser le CS2x pour envoyer des données MIDI vers un appareil MIDI externe tel qu'un séquenceur. Pour plus de détails, reportez-vous à la page 12.*

■ RCV CH (canal de réception)

En mode Performance, ce paramètre permet de spécifier le canal de réception MIDI via lequel le CS2x est contrôlé depuis un appareil MIDI externe tel qu'un séquenceur MIDI ou un logiciel de musique.

En mode de reproduction MULTI, le CS2x initialise automatiquement le générateur de son interne en lui attribuant le réglage XG ON (001 Grand Piano) et reçoit automatiquement les données externes.



Réglages de canal de réception Receive Ch :

LAYER A (toutes les couches de voix d'une performance) = canal 1 à 16, partie 5 à 16 = 1 à 16, off

REMARQUE *En mode Performance, les canaux de réception peuvent être configurés de sorte à ce que la réception de note et d'autres données MIDI reproduise les couches de voix de performance ainsi que 12 parties (parties 5 à 16) selon la configuration de multi (reportez-vous à la description du mode de reproduction MULTI). Notez cependant que vous ne pouvez appliquer l'effet d'insertion aux parties 5 à 16 (reportez-vous à la section Effets numériques à la page 70).*

REMARQUE *Définissez via les touches PART/LAYER [-]/[+] la couche ("A") ou la partie (5 à 16) à laquelle vous avez l'intention d'assigner un canal MIDI.*

■ DEVICE NO (numéro d'appareil)

Ce paramètre permet de définir le numéro d'appareil MIDI. Lorsque vous transmettez ou recevez des messages exclusifs du système, tels que les messages de transfert de données de performance ou de changement de paramètre, il convient d'attribuer le même numéro d'appareil au CS2x et à l'appareil MIDI externe.



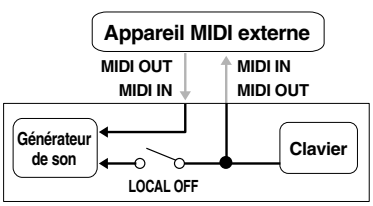
Réglages de numéro d'appareil Device No. :

1 à 16, all, off

■ LOCAL (commutateur de connexion du clavier au générateur de son interne)

Ce paramètre détermine si le clavier est connecté ou non au générateur de son interne du CS2x. En mode de reproduction normal, il convient d'attribuer la valeur "on" à ce paramètre. Lorsque vous employez le CS2x comme clavier de contrôle et que vous envoyez des données de note ainsi que d'autres types de données à un séquenceur MIDI, sélectionnez la valeur "off". Lorsque la valeur "off" est attribuée au paramètre Local, le clavier est déconnecté du générateur de son interne. Dans ce cas, le générateur de son interne ne répond pas au jeu du clavier (aucun son n'est produit), mais le CS2x continue de transmettre les messages MIDI via la borne MIDI OUT. Le générateur de son interne continue également de répondre aux messages MIDI transmis depuis l'appareil externe et reçus via la borne MIDI IN du CS2x.





Réglages du commutateur de connexion du clavier au générateur de son Local :

on, off

■ BULK DUMP (transfert de données de performance)

Ce paramètre vous permet de transférer des données de performance du CS2x vers un autre CS2x ou vers un appareil de sauvegarde tel que lecteur de disquette MIDI Yamaha MDF3. Grâce à cette fonction commode, sauvegardez et organisez toutes vos données de performance importantes.

Réglages de transfert de données de performance Bulk Dump :

1Perf, All

REMARQUE *Pour permettre le transfert des données, connectez d'abord les appareils MIDI via des câbles MIDI. (Pour plus de détails sur le raccordement des appareils MIDI, reportez-vous au mode d'emploi fourni avec chaque appareil.) Il convient d'attribuer un numéro d'appareil identique au CS2x et à l'appareil MIDI externe (reportez-vous au paramètre DEVICE NO, décrit ci-dessus).*

Transmission de données de performance

1. Sélectionnez le type of données que vous voulez transférer à l'appareil externe en appuyant sur la touche BULK DUMP [▲]/[▼].

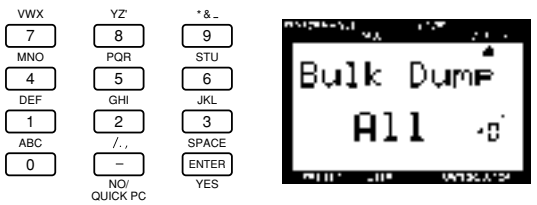


1Perf : Envoie les données de la performance préprogrammée ou de la performance utilisateur sélectionnée depuis le mode Performance.

All : Envoie toutes les données de performance utilisateur ainsi que les réglages des données du système.

REMARQUE *Le CS2x n'effectue pas de transfert global des données MIDI.*

2. Appuyez sur la touche [ENTER] afin de lancer l'opération de transfert des données. Le CS2x affiche momentanément l'indication "End" lorsque l'opération est terminée, puis retourne à la page d'écran activée précédemment.



Réception de données de performance

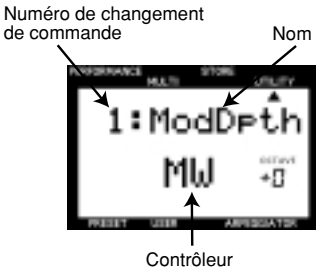
Ce paramètre vous permet de récupérer les données de performance du CS2x à partir d'un dispositif MIDI externe et de les transférer dans le CS2x. Lorsque vous effectuez un transfert de données depuis un appareil MIDI externe, le CS2x se met en mode d'attente et est prêt à recevoir les données.

Les types de données pouvant être reçues diffèrent selon le mode de fonctionnement. Pour plus de renseignements sur les formats de données MIDI, reportez-vous au livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi. Il convient d'attribuer un numéro d'appareil identique au CS2x et à l'appareil MIDI externe (reportez-vous au paramètre DEVICE NO, décrit ci-dessus).

REMARQUE *Le CS2x peut également recevoir des données transférées depuis un CS1x. Notez que dans ce cas, selon les données d'onde ainsi que les autres types de données, le son pourrait varier quelque peu.*

■ ASSIGN CTRL NO (assignation de numéro de commande)

Ce paramètre vous permet d'assigner des numéros de changement de commande aux divers contrôleurs tels que la molette MODULATION ou les boutons de contrôle du son. Ce paramètre est utilisé principalement pour contrôler les appareils externes MIDI connectés au CS2x via des câbles MIDI.



REMARQUE *La fonction principale des boutons de contrôle du son n'est pas modifiée.*

REMARQUE *Vous pouvez spécifier si la molette MODULATION ou le contrôleur au pied est utilisé pour le contrôle des mémoires SCENE (voyez la page 26).*

REMARQUE *Vous trouverez dans le tableau ci-dessous la liste des noms de contrôleur correspondant aux abréviations affichées par le CS2x.*

Contrôleur	LCD
Molette de modulation	MW
Bouton de contrôle du son 1 ATTACK	Knob1
Bouton de contrôle du son 2 DECAY	Knob2
Bouton de contrôle du son 3 RELEASE	Knob3
Bouton de contrôle du son 4 ASSIGN 1/DATA	Knob4
Bouton de contrôle du son 5 HPF CUTOFF	Knob5
Bouton de contrôle du son 6 LPF CUTOFF	Knob6
Bouton de contrôle du son 7 RESONANCE	Knob7
Bouton de contrôle du son 8 ASSIGN 2	Knob8
Commutateur au pied connecté à la borne FOOTSWITCH du panneau arrière	FS
Contrôleur au pied connecté à la borne FOOT CONTROLLER du panneau arrière	FC
Pédale de volume connectée à la borne FOOT VOLUME du panneau arrière	FV

REMARQUE *Les réglages de contrôle de SCENE vous permettent d'attribuer soit la molette MODULATION "Mod. Wheel", soit un contrôleur au pied "FootCtrl" au contrôle du passage entre les mémoires SCENE.*

Touches [SCENE] 1 ou 2 (uniquement pour le contrôle de scène)	Scene

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous la liste des numéros de changement de commande ainsi que les noms assignables aux divers contrôleurs.

Numéros et noms assignables de changement de commande

Numéro de changement de commande	Nom	LCD
1	Intensite de modulation	ModDpth
5	Temps de portamento	PortaTm
6	MSB d'entrée des données	DataMSB
7	Volume général	MainVol
10	Panoramique	Panpot
11	Expression	Expres.
16	Général 1	Generl1
17	Général 2	Generl2
18	Général 3	Generl3
19	Général 4	Generl4
38	LSB d'entrée des données	DataLSB
64	Maintien 1 (damper/sustain)	Hold1
65	Commutateur de portamento	PortaSW
66	Sostenuto	Sostnut
67	Pédale douce	Soft
71	Contenu d'harmoniques	Harmonic
72	Temps de relâchement	RelTime
73	Temps d'attaque	AtkTime
74	Brillance	Bright.
80	Général 5	Generl5
81	Général 6	Generl6
82	Général 7	Generl7
83	Général 8	Generl8
84	Contrôle de portamento	PortaCt
91	Intensité de réverb	Reverb
93	Intensité de chorus	Chorus
94	Intensité de variation	Vari
Autres	-------	-------

REMARQUE ***Paramètres Generl :*** *Le paramètre Generl1 est attribué au contrôleur au pied, le paramètre Generl2 au bouton de contrôle 4 (ASSIGN 1/DATA), le paramètre Generl3 au bouton de contrôle 8 (ASSIGN 2), le paramètre Generl4 n'a pas d'attribution de commande, le paramètre Generl5 est attribué au bouton de contrôle 2 (DECAY), le paramètre Generl6 au bouton de contrôle 5 (HPF CUTOFF) et les paramètres Generl7 et Generl8 n'ont pas d'attribution de commande.*

Assignation des contrôleurs :

1. Activez le contrôleur de la face avant (un bouton de contrôle du son ou la molette MODULATION, par exemple) auquel vous souhaitez assigner un numéro de changement de commande. Le CS2x affiche les paramètres de ce contrôleur.



REMARQUE *Appuyez sur une touche [SCENE] pour afficher les paramètres de la fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL.*

2. Appuyez sur la touche ASSIGN CTRL NO[▲]/[▼] afin de définir le numéro ainsi que le nom de changement de commande.

3. Effectuez à nouveau les étapes 1 et 2 et assignez un numéro et un nom de changement de commande à chaque contrôleur.

REMARQUE *Cette fonction pratique vous permet de contrôler un appareil MIDI externe via le CS2x. Pour plus de détails, reportez-vous à la page 72.*

Un mot à propos des boutons de contrôle du son

Les changements que vous définissez via les boutons de contrôle du son peuvent être transférés sous forme de messages MIDI via la borne MIDI OUT selon l'assignation définie via le paramètre d'assignation de numéro de changement de commande ASSIGN CTRL NO.

Les assignations par défaut suivantes ont été définies à l'usine pour les boutons de contrôle du son.

Bouton 1 73 : Temps d'attaque
Bouton 2 80 : Général 5
Bouton 3 72 : Temps de relâchement
Bouton 4 17 : Général 2
Bouton 5 81 : Général 6
Bouton 6 74 : Brillance
Bouton 7 71 : Contenu d'harmoniques
Bouton 8 18 : Général 3

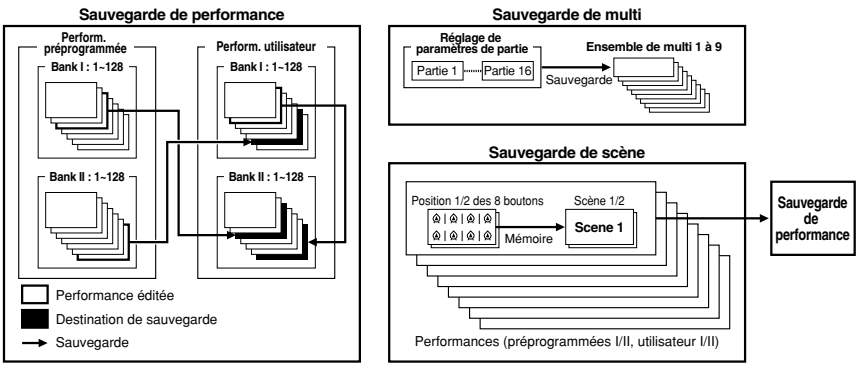
- Lorsque le CS2x reçoit des données assignées à un de ses boutons de contrôle du son depuis un appareil MIDI externe, le paramètre dont le nom figure sur la face avant en-dessous du bouton de contrôle est modifié en conséquence. Ainsi, par exemple, lorsque le CS2x reçoit un message de brillance (74) transmis depuis un appareil externe, le paramètre de temps d'attaque sera modifié lorsque la brillance (74) est assignée au bouton de contrôle 1 et lorsque le temps d'attaque (73) est assigné au bouton de contrôle 3.

- Lorsque vous tournez un bouton de contrôle, les données assignées au bouton via le paramètre d'assignation de numéro de changement de commande ASSIGN CTRL NO ainsi que les données de paramètre imprimées sur la face avant en-dessous du bouton de contrôle sont envoyées au générateur de son interne. Ainsi, par exemple, lorsque vous tournez le bouton de contrôle 1 et que la brillance (74) est assignée à ce bouton, les paramètres de brillance (74) et de temps d'attaque sont modifiés en conséquence.

CS2x 4 Mode de sauvegarde Store

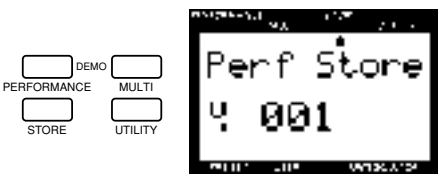
Le mode de sauvegarde Store vous permet de sauvegarder dans la mémoire du CS2x vos éditions de performance, de réglages de scène ou de multi.

REMARQUE *Pour activer le mode de sauvegarde Store, il convient que vous vous trouviez d'abord dans le mode Performance ou dans le mode de reproduction MULTI. Vous ne pouvez activer le mode de sauvegarde Store depuis le mode UTILITY.*



Sauvegarde d'une performance

1. Après avoir édité une performance, appuyez sur la touche [STORE] pour activer le mode de sauvegarde Store. L'indication [▲] apparaît alors sur l'affichage au-dessous du mot "STORE", vous indiquant que le mode de sauvegarde est activé.



2. Appuyez sur la touche [USER] afin de sélectionner la banque de performances utilisateur dans laquelle vous souhaitez sauvegarder votre performance.



3. Sélectionnez à l'aide des touches (0 à 9) du pavé numérique et de la touche [ENTER], des touches PROGRAM [-]/[+] ou du bouton de contrôle 1 ASSIGN 1/DATA le numéro de la performance utilisateur dans laquelle vous souhaitez sauvegarder votre performance.



PRECAUTION *Si vous enregistrez des données dans une performance utilisateur contenant déjà des données, ces dernières seront perdues. Par mesure de prudence, veuillez toujours effectuer une copie de sauvegarde de vos données importantes via un lecteur de disquette, tel que le Yamaha MDF3 par exemple.*

REMARQUE *Pour donner un nouveau nom à une performance, sélectionnez le paramètre de nom de performance PERFORM NAME depuis le mode d'édition de performance (voir page 45).*

4. Appuyez sur la touche [ENTER]. Le CS2x affiche le message de confirmation "Sure?".



Pour contrôler le son, jouez simplement sur le clavier.

5. Appuyez sur la touche [YES] pour exécuter l'opération de sauvegarde. Une fois que les données ont été sauvegardées, le CS2x affiche la page d'écran du mode de reproduction de performance.

Pour annuler l'opération de sauvegarde, appuyez sur la touche [NO].

REMARQUE *Pour quitter le mode de sauvegarde Store, appuyez sur la touche [PERFORMANCE].*



Lorsque vous sauvegardez une performance, le CS2x enregistre également la position de chaque bouton de contrôle du son. Dès lors, quand vous sélectionnez depuis le mode Performance Play une performance utilisateur sauvegardée précédemment, le son de la performance correspond à la position des boutons de contrôle de son au moment de la sauvegarde. (Pour activer les réglages du son correspondant à la position des boutons de contrôle au moment du rappel de la performance sauvegardée, tournez simplement un des boutons de contrôle.)

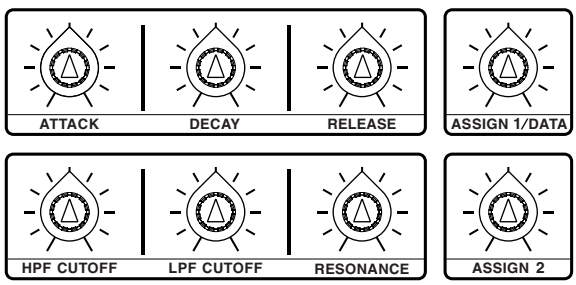
Sauvegarde des réglages de mémoire SCENE

Chaque performance du CS2x vous offre deux mémoires SCENE. La fonction de sauvegarde des réglages de mémoire SCENE vous permet d'assigner à la touche [SCENE 1] ou [SCENE 2] la position des huit boutons de contrôle du son de la performance sélectionnée. Cette fonction vous sera utile lors de représentations sur scène ou de sessions d'enregistrement, car elle vous permet d'accéder à un ensemble de réglages spécifiques en appuyant simplement sur une touche [SCENE].

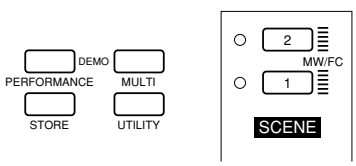
REMARQUE *Vous pouvez sauvegarder deux mémoires SCENE pour chaque performance.*

⚠ PRECAUTION *Une fois que vous avez sauvegardé les réglages d'une mémoire SCENE dans la mémoire-tampon d'édition (sauvegarde temporaire), il vous faut exécuter l'opération de sauvegarde de performance décrite ci-dessus afin de sauvegarder les réglages de la mémoire SCENE de façon permanente. En effet, si vous sélectionnez une autre performance ou activez le mode de reproduction MULTI sans sauvegarder les réglages de SCENE de manière permanente, ceux-ci seront perdus. Avant d'exécuter l'opération de sauvegarde de performance, veillez à ramener tous les boutons de contrôle du son à leur position centrale.*

1. Réglez chaque bouton de contrôle du son selon vos préférences.



2. Pour sauvegarder les réglages des boutons de contrôle du son dans la mémoire temporaire des réglages de scène de la touche [SCENE 1], maintenez enfoncée la touche [STORE] et appuyez sur la touche [SCENE 1]. Pour sauvegarder une autre série de réglages des boutons de contrôle du son dans la mémoire temporaire des réglages de scène de la touche [SCENE 2], maintenez enfoncée la touche [STORE] et appuyez sur la touche [SCENE 2].



Le CS2x affiche le message "OK" lorsque les réglages de scène ont été sauvegardés dans la mémoire-tampon d'édition.



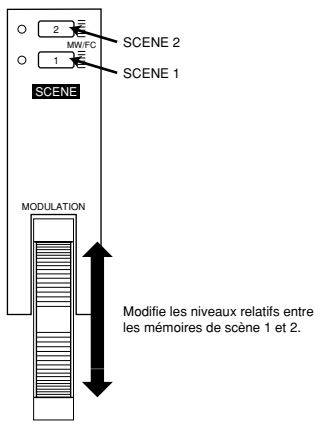
3. Pour sauvegarder de manière permanente les réglages de SCENE dans la performance sélectionnée, effectuez une opération de sauvegarde de performance.

Sélection des réglages d'une mémoire SCENE

Sélectionnez d'abord la performance dans laquelle vous avez sauvegardé les réglages de scène. Appuyez ensuite sur la touche [SCENE 1] ou sur la touche [SCENE 2] afin de sélectionner la mémoire de scène souhaitée. Le témoin à DEL situé à côté de la touche enfoncée s'allume afin de vous indiquer que les réglages de SCENE sont activés.

Lorsqu'une mémoire SCENE est activée, l'action de chaque bouton de contrôle du son est annulée et vous ne pouvez modifier les paramètres via les boutons de contrôle.

Lorsque la fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL est activée en appuyant simultanément sur les deux touches [SCENE] (les deux témoins à DEL s'allument alors), vous pouvez passer en temps réel et de manière continue des paramètres d'une mémoire SCENE à ceux de l'autre via la molette MODULATION ou via un contrôleur au pied connecté. La position minimum du contrôleur correspond aux réglages de la mémoire de scène 1, tandis que la position maximum du contrôleur correspond aux réglages de la mémoire de scène 2. Pour des détails relatifs à la manière de définir l'assignation de contrôleur à la fonction SCENE CONTROL, reportez-vous à la page 64.



Sauvegarde de multi

1. **Une fois les éditions de partie effectuées, appuyez sur la touche [STORE] afin d'activer le mode de sauvegarde. "MultiStore" apparaît à l'affichage, vous indiquant que le mode de sauvegarde est activé.**



2. **Sélectionnez un des neufs emplacements de mémoire de multi utilisateur disponibles à l'aide des touches (1 à 9) du pavé numérique.**

3. **Appuyez sr la touche [ENTER]. Le CS2x affiche le message de confirmation "Sure?".**



4. **Appuyez sur la touche [YES] afin d'exécuter l'opération de sauvegarde. Une fois les données sauvegardées, le CS2x active la page d'écran du mode de reproduction MULTI.**

Si vous ne souhaitez pas sauvegarder le multi, appuyez sur la touche [NO] de sorte à annuler l'opération de sauvegarde.

REMARQUE *Appuyer sur la touche [MULTI] vous permet de quitter le mode de sauvegarde Store.*

REMARQUE *Lorsque vous sauvegardez le multi, seuls les réglages des paramètres du menu d'édition de multi de chaque partie sont sauvegardés. Le CS2x ne mémorise pas la position de chaque bouton de contrôle du son.*

Rappel d'un multi sauvegardé

En mode de reproduction MULTI, maintenez enfoncée la touche [MULTI] et sélectionnez un des neufs multi utilisateur via les touches (1 à 9) du pavé numérique.

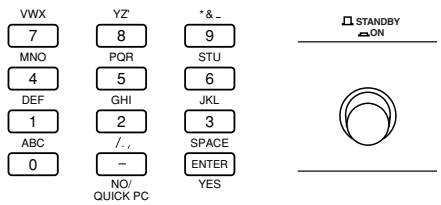
REMARQUE *Pour activer le mode XG, appuyez sur la touche [0] du clavier numérique.*

5 Réglages d'usine

Il est possible d'initialiser tous les réglages d'usine (réglages initiaux) du CS2x (réglages de performance, de mémoires SCENE, du système et réglages MIDI).

REMARQUE *L'opération d'initialisation remplace toutes vos données personnelles par les données d'origine. Aussi, veillez toujours à sauvegarder au préalable toutes vos données importantes sur un lecteur de disquette externe tel que le Yamaha MDF3.*

Pour initialiser tous les réglages du CS2x, mettez ce dernier hors tension et remettez-le ensuite sous tension tout en maintenant enfoncées les touches [7], [8] et [9] du pavé numérique.



Effets numériques

Le CS2x comprend trois groupes d'effets numériques indépendants, Reverb, Chorus et Variation, pouvant être appliqués aux voix de manières très diverses, ce qui vous donne une gamme extrêmement étendue de possibilités de traitement du son.
En mode PERFORMANCE, vous pouvez choisir les effets de type Reverb, Chorus et Variation et vous pouvez aussi spécifier des paramètres supplémentaires pour l'effet Variation. En mode de reproduction MULTI, vous pouvez utiliser des données exclusives de système (données MIDI), programmées dans une séquence de morceau (sur un ordinateur ou séquenceur externe), pour modifier divers paramètres d'effet du CS2x à des points spécifiques d'un morceau, ce qui vous permettra d'améliorer la qualité du son et de donner plus d'impact de la reproduction.

■ Type 1: Reverb

Les effets de type Reverb recréent le son de divers environnements en reproduisant l'ambiance d'une salle par l'ajout de retards ou de réflexions. Vous pouvez choisir parmi 12 effets de type Reverb. (Reportez-vous à la liste des types d'effet du livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.)

■ Type 2: Chorus

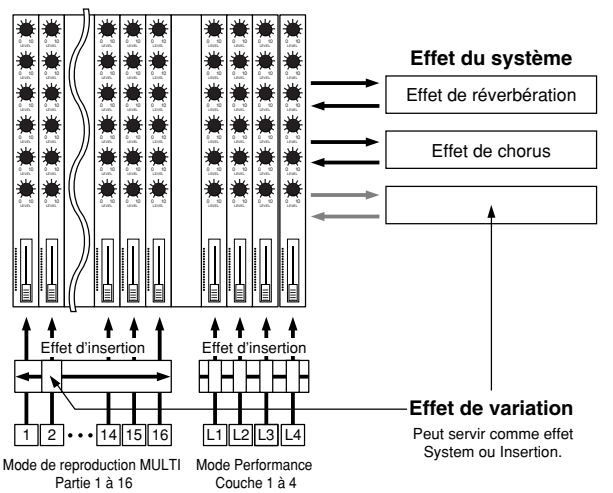
Les effets de type Chorus produisent toute une variété de sonorités riches et amples particulièrement spectaculaires en stéréo. Vous pouvez choisir parmi 14 effets de type Chorus, y compris les effets Chorus et Ondulation. (Reportez-vous à la liste des types d'effet du livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.)

■ Type 3: Variation

Variation est un groupe spécial comprenant des effets Reverb et Chorus, et de nombreux autres effets que vous ne trouverez pas dans les autres groupes, comme par exemple les effets Distorsion, Wah, et Auto Pan. Vous pouvez choisir parmi 62 effets de type Variation. (Reportez-vous à la liste des types d'effet du livret "Liste de données" accompagnant le présent mode d'emploi.)

Effets Système et effets Insertion

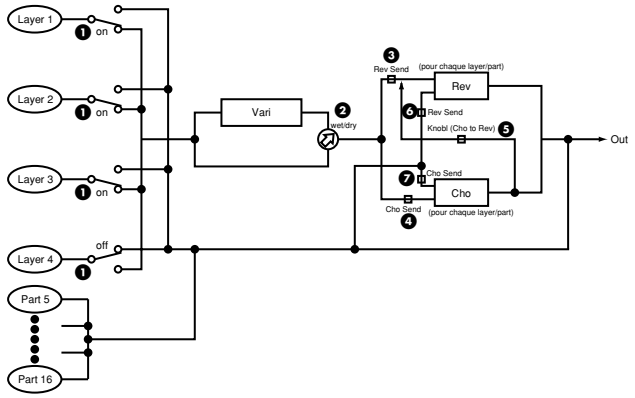
Les groupes d'effets du CS2x peuvent être soit des effets Système soit des effets Insertion. Reverb et Chorus sont toujours des effets Système, ce qui signifie que vous pouvez les appliquer à n'importe quelle partie aussi bien qu'à toutes les parties. Les effets Variation peuvent également être des effets Système, mais il peuvent aussi être des effets Insertion, ce qui signifie que vous pouvez les affecter à une partie spécifique.
Pour l'essentiel, les effets Système et les effets Insertion du CS2x fonctionnent de la même manière qu'une table de mixage, comme le montre l'illustration ci-contre. En effet, les effets Système peuvent être appliqués à des instruments de musique (autrement dit aux parties) connectés aux divers canaux de mixage; l'ampleur de chaque effet Système est déterminée par les réglages de niveau "transmission" de canal et "retour" de système. Un effet Insertion, par contre, peut être connecté ("inséré") dans le cheminement de signal d'un canal spécifique afin de n'être appliqué qu'au seul son de cet instrument (autrement dit à la Layer/Partie).
Lorsque le CS2x est en mode PERFORMANCE, un effet Insertion (Variation) peut être appliqué à une ou à plusieurs des quatre Layers, alors qu'en mode de reproduction MULTI il ne peut être appliqué qu'à une seule Partie.
Lorsque le CS2x est en mode de reproduction MULTI, la configuration des effets Système et celle des effets Insertion peuvent être contrôlées dans le détail en utilisant les données de morceau XG (indiquées par XG).



Mode PERFORMANCE

L'illustration suivante montre le cheminement des signaux des trois effets lorsque le CS2x est en mode PERFORMANCE. Dans ce cas l'effet Variation est toujours un effet Insertion.
L'interrupteur de transmission de Variation ON/OFF ❶ détermine à quelles Layers l'effet Variation sera appliqué. Le paramètre EFFECT VARI SEND du menu d'édition de performance LAYER 4 permet d'activer ou de désactiver l'effet Variation pour chaque Layer (voir page 55).
L'équilibre humide/sec de l'effet Variation ❷ détermine le rapport signal affecté (humide) sur signal d'origine (sec). Le signal d'effet Variation qui en résulte est ensuite transmis à l'effet Reverb par l'intermédiaire de la commande de transmission Reverb ❸, et à l'effet Chorus par l'intermédiaire de la commande de transmission Chorus ❹.
Le signal de transmission Chorus à Reverb ❺ peut être contrôlé au moyen du bouton ASSIGN 1. Les paramètres EFFECT REV SEND ❻ et CHO SEND ❼ du menu d'édition de performance LAYER 4 déterminent les niveaux de transmission Reverb et Chorus appliqués respectivement à chaque Layer (voir page 55). Il est possible également d'appliquer des effets Reverb et Chorus en mode Système aux Layers désactivées ❶ et aux Parties 5~16.

PERFORMANCE



REMARQUE *Lorsque l'interrupteur de transmission de Variation ON/OFF est réglé sur ON, les niveaux de transmission Reverb et Chorus des Layers sont déterminés par le niveau de la Layer ayant le numéro le plus élevé. Par exemple, si les Layers 1, 2 et 3 sont activées, les niveaux de transmission Reverb et Chorus de la Layer 3 détermineront l'ampleur de l'effet appliqué à chaque Layer.*

REMARQUE *IEn Mode PERFORMANCE, les niveaux de transmission d'effet des Parties 5~16 (de même que des Layers 1~4) peuvent être contrôlés à l'aide d'un séquenceur MIDI externe. L'effet Variation ne peut pas être appliqué aux Parties 5~16.*

Mode de reproduction MULTI

L'illustration suivante montre le cheminement de signal des trois effets lorsque le CS2x est en Mode de reproduction MULTI alors que l'effet Variation a été désigné comme un effet Insertion.

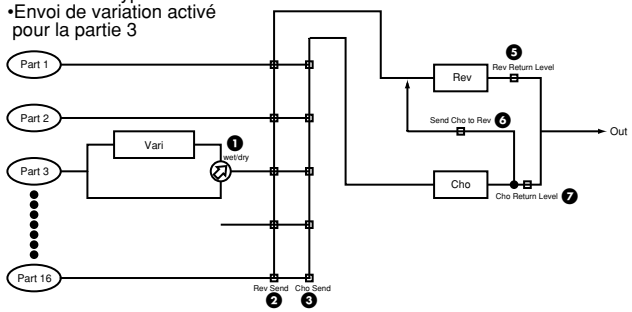
REMARQUE *En Mode de reproduction MULTI, les divers réglages d'effet peuvent être contrôlés au moyen de messages changement de Paramètre exclusifs de système MIDI (transmis par un ordinateur ou un séquenceur externe). Les illustrations ci-contre montrent les paramètres de transmission Reverb, Chorus et Variation pouvant être contrôlés sur la face avant du CS2x. Pour plus de détails sur les autres paramètres, reportez-vous aux numéros de pages indiqués ci-après.*

REMARQUE *Lorsque le CS2x est en mode de reproduction MULTI, l'effet Variation est automatiquement réglé comme un effet Insertion. Si vous souhaitez régler l'effet Variation comme un effet Système, vous devez envoyer un message de changement de paramètre au CS2x à partir d'un séquenceur MIDI externe.*

L'effet Variation (Insertion) peut être appliqué à une des 16 Parties à la fois, désignée en réglant le paramètre EFFECT VARI SEND du menu d'édition MULTI sur ON (page 60). Le rapport du signal effet Variation (humide) sur le signal d'origine (sec) est déterminé par l'équilibre humide/sec ❶, qui a son tour contrôle l'ampleur du signal de l'effet Variation appliqué à la Partie (page 60).
S'il n'est possible d'appliquer l'effet Variation qu'à une seule partie à la fois, il est possible, par contre d'appliquer un effet Reverb et un effet Chorus à toutes les Parties, y compris celle à laquelle est appliqué l'effet Variation, qui seront déterminés respectivement par le réglage du niveau de transmission Reverb ❷ et du niveau de transmission Chorus ❸ (0~127) des paramètres EFFECT REV SEND et CHO SEND du menu d'édition MULTI (page 60). Les niveaux retour Reverb ❹ et retour Chorus ❺ peuvent également être contrôlés pour déterminer l'ampleur de chaque effet appliqué. Le niveau de transmission Chorus à Reverb ❻, de l'effet Chorus à l'effet Reverb peut également être contrôlé en série si vous l'assignez au bouton ASSIGN 1 (page 47); dans ce cas le niveau ❺ de retour Chorus doit être réglé à "0".

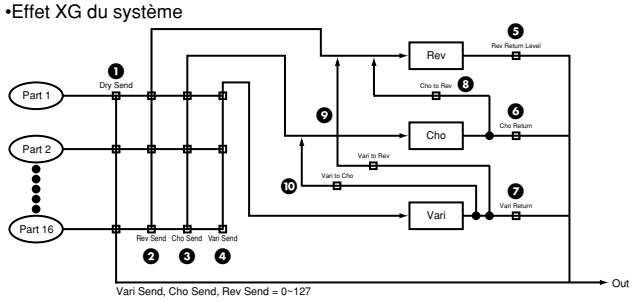
MULTI

•Effet XG du type insertion
•Envoi de variation activé pour la partie 3



L'illustration suivante montre le cheminement des signaux des trois effets lorsque le CS2x est en mode de reproduction MULTI et que l'effet Variation a été désigné comme un effet Système.
Chacune des 16 Parties a un niveau de transmission sec ❶ qui contrôle l'ampleur du signal d'origine de chaque Partie (page 60). Les niveaux de transmission Reverb ❷, Chorus ❸ et Variation ❹ contrôlent respectivement l'ampleur de l'effet appliqué à chaque Partie, déterminée par les paramètres EFFECT REV SEND, CHO SEND et VARI SEND (0~127) du menu d'édition MULTI (page 60). Les niveaux retour Reverb ❺, retour Chorus ❻ et retour Variation ❼ peuvent également être contrôlés pour déterminer l'ampleur de chaque effet appliqué (page 60).
Le niveau de transmission Chorus à Reverb ❽ est transmis par l'effet Chorus à l'effet Reverb (page 60). Les niveaux de transmission Variation à Reverb ❾ et de transmission Variation à Chorus ❿ sont transmis respectivement de l'effet Variation à l'effet Reverb et à l'effet Chorus (page 60). Ces trois paramètres vous permettent de configurer les effets en série et en parallèle, ce qui vous donne une énorme souplesse d'amélioration du son.

•Effet XG du système



REMARQUE *Si vous sélectionnez EFFECT OFF dans le menu VARI TYPE, les Layers pour lesquelles la fonction VARI SEND est réglée sur ON seront inaudibles. Lorsque vous ne souhaitez pas appliquer d'effet Variation aux Layers, réglez VARI TYPE sur Thru.*

A propos de MIDI

MIDI, qui vient de l'anglais "Musical Instrument Digital Interface" (Interface numérique pour instruments de musique), est une interface permettant aux instruments de musique électroniques de communiquer entre eux par la transmission ou la réception de messages de note, de commande, de programme et autres données compatibles MIDI.
Le CS2x peut contrôler un dispositif MIDI en lui transmettant des données de note et divers autres types de données de commande. Le CS2x peut être contrôlé par les messages MIDI qu'il reçoit et qui automatiquement déterminent le mode du générateur de sons, sélectionnent les canaux MIDI, les voix et les effets, modifient la valeur des paramètres, et bien sûr, reproduisent les voix spécifiées pour les diverses Parties.

De nombreux messages MIDI sont exprimés sous forme de nombres hexadécimaux ou binaires. Les nombres hexadécimaux peuvent être précédés de la lettre "H". La lettre "n" indique un nombre entier déterminé.
Vous trouverez dans les tableaux ci-dessous le nombre décimal correspondant à chaque nombre hexadécimal/binaire.

Decimal	Hexadecimal	Binary
0	00	0000 0000
1	01	0000 0001
2	02	0000 0010
3	03	0000 0011
4	04	0000 0100
5	05	0000 0101
6	06	0000 0110
7	07	0000 0111
8	08	0000 1000
9	09	0000 1001
10	0A	0000 1010
11	0B	0000 1011
12	0C	0000 1100
13	0D	0000 1101
14	0E	0000 1110
15	0F	0000 1111
16	10	0001 0000
17	11	0001 0001
18	12	0001 0010
19	13	0001 0011
20	14	0001 0100
21	15	0001 0101
22	16	0001 0110
23	17	0001 0111
24	18	0001 1000
25	19	0001 1001
26	1A	0001 1010
27	1B	0001 1011
28	1C	0001 1100
29	1D	0001 1101
30	1E	0001 1110
31	1F	0001 1111
32	20	0010 0000
33	21	0010 0001
34	22	0010 0010
35	23	0010 0011
36	24	0010 0100
37	25	0010 0101
38	26	0010 0110
39	27	0010 0111
40	28	0010 1000
41	29	0010 1001
42	2A	0010 1010
43	2B	0010 1011
44	2C	0010 1100
45	2D	0010 1101
46	2E	0010 1110
47	2F	0010 1111
48	30	0011 0000
49	31	0011 0001
50	32	0011 0010
51	33	0011 0011
52	34	0011 0100
53	35	0011 0101
54	36	0011 0110
55	37	0011 0111
56	38	0011 1000
57	39	0011 1001
58	3A	0011 1010
59	3B	0011 1011
60	3C	0011 1100
61	3D	0011 1101
62	3E	0011 1110
63	3F	0011 1111

Decimal	Hexadecimal	Binary
64	40	0100 0000
65	41	0100 0001
66	42	0100 0010
67	43	0100 0011
68	44	0100 0100
69	45	0100 0101
70	46	0100 0110
71	47	0100 0111
72	48	0100 1000
73	49	0100 1001
74	4A	0100 1010
75	4B	0100 1011
76	4C	0100 1100
77	4D	0100 1101
78	4E	0100 1110
79	4F	0100 1111
80	50	0101 0000
81	51	0101 0001
82	52	0101 0010
83	53	0101 0011
84	54	0101 0100
85	55	0101 0101
86	56	0101 0110
87	57	0101 0111
88	58	0101 1000
89	59	0101 1001
90	5A	0101 1010
91	5B	0101 1011
92	5C	0101 1100
93	5D	0101 1101
94	5E	0101 1110
95	5F	0101 1111
96	60	0110 0000
97	61	0110 0001
98	62	0110 0010
99	63	0110 0011
100	64	0110 0100
101	65	0110 0101
102	66	0110 0110
103	67	0110 0111
104	68	0110 1000
105	69	0110 1001
106	6A	0110 1010
107	6B	0110 1011
108	6C	0110 1100
109	6D	0110 1101
110	6E	0110 1110
111	6F	0110 1111
112	70	0111 0000
113	71	0111 0001
114	72	0111 0010
115	73	0111 0011
116	74	0111 0100
117	75	0111 0101
118	76	0111 0110
119	77	0111 0111
120	78	0111 1000
121	79	0111 1001
122	7A	0111 1010
123	7B	0111 1011
124	7C	0111 1100
125	7D	0111 1101
126	7E	0111 1110
127	7F	0111 1111

Messages MIDI transmis/reçus par le CS2x

Les messages MIDI peuvent être divisés en deux groupes : les messages relatifs aux canaux et les messages relatifs au système. Vous trouverez ci-après une description des divers types de messages MIDI que le CS2x peut recevoir/transmettre.

1. MESSAGES DE CANAL

Les messages dits de canal sont des données relatives à l'exécution sur le clavier et applicables à un canal spécifique.

1.1 Note ON/Note OFF (Touche ON/Touche OFF)

Ces messages sont générés lorsqu'on joue sur le clavier.
Plage de réception des notes = C-2 (0) - G8 (127), C3 = 60
Plage de vélocité = 1 - 127 (Seule la vélocité Note ON est reçue)
Note ON : Généré lorsqu'on appuie sur une touche du clavier.
Note OFF : Généré lorsqu'on relâche la touche du clavier.
Chaque message comprend un numéro de note particulier, qui correspond à la touche du clavier enfoncée, plus une valeur de vélocité basée sur la force avec laquelle la touche est enfoncée.

1.2 Messages de commande

Les messages de commande vous permettent de sélectionner une banque de voix et de contrôler le volume, la position panoramique, la modulation, la durée de Portamento, la vivacité et autres paramètres de commande, par l'intermédiaire de numéros de commande spécifiques correspondant à chacun des divers paramètres.

1.2.1 MSB de sélection de banque (Commande n° 000) LSB de sélection de banque (Commande n° 032)

Le MSB et le LSB ont une fonction différente selon le mode du générateur de sons.
En mode XG, les numéros MSB permettent de sélectionner le type de voix (voix normale ou voix de batterie), alors que les numéros LSB sélectionneront les banques de voix.
En mode TG300B, le LSB est fixe, alors que les numéros MSB permettent la sélection des banques de voix.
(Pour plus de renseignements sur les banques et les programmes, reportez-vous à la liste des voix donnée dans le supplément intitulé "Liste de données".)
Une nouvelle sélection de banque ne deviendra valide qu'à la réception du message de changement de programme suivant.

1.2.2 Modulation (Commande n° 001)

Ces messages permettent de contrôler la profondeur de vibrato au moyen de la molette de Modulation.
Réglez cette valeur à 127 pour produire un vibrato maximal ; réglez-la à 0 pour désactiver le vibrato.

1.2.3 Durée de Portamento (Commande n° 005)

Ces messages permettent le contrôle de la durée du Portamento, c'est-à-dire un glissement continu de la hauteur entre deux notes jouées successivement.
Lorsque le paramètre "1.2.10 Commutateur Portamento" est réglé sur ON, la valeur spécifiée ici permet de régler la vitesse du changement de hauteur.
Réglez cette valeur à 127 pour produire la durée maximale de Portamento; réglez-la à 0 pour obtenir la durée de Portamento minimale.

1.2.4 MSB d'entrée de données (Commande n° 006) LSB d'entrée de données (Commande n° 038)

Ces messages permettent de spécifier la valeur du paramètre spécifié par "1.2.23 MSB/LSB RPN" et "1.2.22 MSB/LSB NRPN".
La valeur de ce paramètre est déterminée en combinant le MSB et le LSB.

1.2.5 Volume principal (Commande n° 007)

Ces messages permettent de contrôler le volume de chaque Partie.
Réglez cette valeur à 127 pour produire le volume maximal ; réglez-la à 0 pour couper le volume.
Les messages 007 (Main Volume) et 011 (Expression) pourront être transmis au moyen d'un contrôleur en option connecté à la prise FOOT VOLUME située sur la face arrière si le réglage approprié a été effectué dans la section "Assignation de numéro de commande" du mode UTILITY.

1.2.6 Pan (Commande n° 010)

Ces messages permettent de contrôler la position panoramique stéréo de chaque Partie (pour la sortie en stéréo).
Réglez cette valeur à 127 pour placer le son à l'extrême droite ; réglez-la à 0 pour le placer à l'extrême gauche.

1.2.7 Expression (Commande n° 011)

Ces messages permettent de contrôler l'expression de chaque Partie en cours d'exécution.
Réglez cette valeur à 127 pour produire le volume maximal ; réglez-la à 0 pour couper le volume.
Les messages 007 (Main Volume) et 011 (Expression) pourront être transmis au moyen d'un contrôleur en option connecté à la prise FOOT VOLUME située sur la face arrière si le réglage approprié a été effectué dans la section "Assignation de numéro de commande" du mode UTILITY.

1.2.8 Usage général 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (Commande n° 016, 017, 018, 019, 080, 081, 082, 083)

La commande n° 016 correspond aux messages transmis en actionnant la pédale de commande connectée et utilisée pour contrôler des paramètres spécifiques tels que les paramètres de voix et les paramètres de l'effet Variation. La commande n° 017 et la commande n° 018 correspondent aux messages transmis en actionnant le bouton ASSIGN1 et le bouton ASSIGN2 respectivement. Les commandes n°080 et 081 sont transmises respectivement via les boutons de contrôle DECAY et HPF CUTOFF. Les commandes n° 019, 082 et 083 ne sont pas définies.

1.2.9 Hold1 (Commande n° 064)

Ces messages permettent de contrôler l'activation/désactivation de l'effet de maintien.
Réglez cette valeur entre 64 - 127 pour activer le maintien ; réglez-la entre 0 - 63 pour le désactiver.

1.2.10 Commutateur Portamento (Commande n° 065)

Ces messages permettent de contrôler l'activation/désactivation de l'effet de Portamento.
Réglez cette valeur entre 64 - 127 pour activer le Portamento ; réglez-la entre 0 - 63 pour le désactiver.

1.2.11 Sostenuto (Commande n° 066)

Ces messages permettent de contrôler l'activation/désactivation de l'effet de Sostenuto.
Le fait de maintenir des notes spécifiques et de maintenir ensuite enfoncée la pédale de sostenuto produira le maintien de ces notes lorsque vous jouez les notes suivantes, et ce, jusqu'à ce que vous relâchiez la pédale.
Réglez cette valeur entre 64 - 127 pour activer le Sostenuto ; réglez-la entre 0 - 63 pour le désactiver.

1.2.12 Pédale douce (Commande n° 067)

Ces messages permettent de contrôler l'activation/désactivation de la pédale douce.
Les notes jouées en maintenant enfoncée la pédale douce seront assourdies.
Réglez cette valeur entre 64 - 127 pour activer la pédale douce ; réglez-la entre 0 - 63 pour la désactiver.

1.2.13 Contenu harmonique (Commande n° 071)

Ces messages permettent de régler la résonance du filtre spécifiée pour chaque voix.
La valeur spécifiée ici est une valeur qui sera ajoutée à ou soustraite de la donnée de voix.
Plus cette valeur est élevée plus le son sera caractéristique et résonnant.
Selon la voix, il est possible que la plage effective soit plus réduite que la plage de réglage.

1.2.14 Durée de retombée (Commande n° 072)

Ces messages permettent de régler la durée de retombée EG spécifiée pour chaque voix.
La valeur spécifiée ici est une valeur qui sera ajoutée à ou soustraite de la donnée de voix.

1.2.15 Durée d'attaque (Commande n° 073)

Ces messages permettent de régler la durée d'attaque EG spécifiée pour chaque voix.
La valeur spécifiée ici est une valeur qui sera ajoutée à ou soustraite de la donnée de voix.

1.2.16 Vivacité (Commande n° 074)

Ces messages permettent de régler la fréquence de coupure spécifiée pour chaque voix.
La valeur spécifiée ici est une valeur qui sera ajoutée à ou soustraite de la donnée de voix.
Plus cette valeur est faible, plus le son sera doux.
Selon la voix, il est possible que la plage effective soit plus réduite que la plage de réglage.

1.2.17 Commande de Portamento (Commande n° 084)

Ces messages permettent d'appliquer un Portamento entre la note en train d'être jouée et la note suivante.
La commande de Portamento doit être transmise en spécifiant la touche "Note ON" de la note en train d'être jouée.
Le numéro de la touche source de Portamento spécifiée doit être compris entre 0-127.
Lorsqu'un message de commande de Portamento est reçu, la hauteur de la note en train d'être jouée changera avec une durée de Portamento de 0 jusqu'à la touche "Note ON" suivante sur le même canal.
A titre d'exemple, les réglages suivants appliqueraient un Portamento de la note C3 à la note C4.

90H 3CH 7FH	C3 Note ON
B0H 54H 3CH	Numéro de la touche source réglé à C3
90H 48H 7FH	Note ON (Lorsque C4 est ON, la hauteur de C3 est montée à C4 par un Portamento.)

1.2.18 Profondeur Effet1 (Niveau de transmission de Réverb) (Commande n° 091)

Ces messages permettent de régler le niveau de transmission de l'effet réverb.

1.2.19 Profondeur Effet3 (Niveau de transmission de Chorus) (Commande n° 093)

Ces messages permettent de régler le niveau de transmission de l'effet Chorus.

1.2.20 Profondeur Effet4 (Niveau de transmission de l'effet Variation) (Commande n° 094)

Ces messages permettent de régler le niveau de transmission de l'effet Variation.
Si l'effet Variation utilise un effet "System", ce message réglera le niveau de transmission de l'effet Variation. Si l'effet Variation utilise un effet "Insertion", ce réglage sera invalide.

1.2.21 Incrément (Commande n° 096) Décrément de données (Commande n° 097) pour RPN

Ces messages permettent d'augmenter ou de diminuer la valeur du MSB de la sensibilité de variation de ton, de l'accord fin ou de l'accord grossier par paliers de 1. Vous devez assigner un de ces paramètres en utilisant le RPN du dispositif externe à l'avance.
Le multiplet de donnée sera ignoré.
Lorsque la valeur maximale ou la valeur minimale est atteinte, la valeur ne sera plus incrémentée ou décrémentée.
(Le fait d'incrémenter l'accord fin ne provoque pas une l'incrémentation de l'accord grossier.)

1.2.22 LSB NRPN (Numéro de paramètre non enregistré) (Commande n° 098) MSB NRPN (Numéro de paramètre non enregistré) (Commande n° 099)

Ces messages permettent de régler les paramètres vibrato, filtre, EG, configuration de batterie et autres paramètres d'une voix.
Transmettez d'abord le MSB NRPN et le LSB NRPN pour spécifier le paramètre qui doit être réglé. Utilisez ensuite "1.2.4 Entrée de Données" pour spécifier la valeur de ce paramètre.
Veuillez noter qu'une fois que le NRPN a été spécifié pour un canal, les entrées de données suivantes seront interprétées comme le même changement de valeur de NRPN. Par conséquent, après avoir utilisé le NRPN, vous devez spécifier une valeur nulle (7FH, 7FH) pour éviter d'avoir des résultats inattendus.
Les numéros NRPN suivants peuvent être reçus.

NRPN MSB	NRPN LSB	Paramètre
01H	08H	Taux de vibrato
01H	09H	Intensité de vibrato
01H	0AH	Retard de vibrato
01H	20H	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
01H	21H	Résonance du filtre passe-bas
01H	24H	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
01H	30H	Gain d'égalisation des graves
01H	31H	Gain d'égalisation des aiguës
01H	34H	Fréquence d'égalisation des graves
01H	35H	Fréquence d'égalisation des aiguës
01H	63H	Temps d'attaque du GE
01H	64H	Temps d'estompement du GE
01H	66H	Temps de relâchement du GE
14H	rr	Fréquence de coupure du filtre passe-bas de batterie
15H	rr	Résonance du filtre passe-bas de batterie
16H	rr	Taux d'attaque du GE de batterie
17H	rr	Taux d'estompement du GE de batterie
18H	rr	Accordage approximatif d'instrument de batterie
19H	rr	Accordage précis d'instrument de batterie
1AH	rr	Niveau d'instrument de batterie
1CH	rr	Panoramique d'instrument de batterie
1DH	rr	Niveau d'envoi de réverbération d'instrument de batterie
1EH	rr	Niveau d'envoi de chorus d'instrument de batterie
1FH	rr	Niveau d'envoi de variation d'instrument de batterie
24H	rr	Fréquence de coupure du filtre passe-haut d'instrument de batterie
30H	rr	Gain d'égalisation des graves de batterie
31H	rr	Gain d'égalisation des aiguës de batterie
34H	rr	Fréquence d'égalisation des graves de batterie
35H	rr	Fréquence d'égalisation des aiguës de batterie

*rr = numéro de note pour chaque instrument de voix de batterie

1.2.23 LSB RPN (Numéro de paramètre enregistré) (Commande n° 100) MSB RPN (Numéro de paramètre enregistré) (Commande n° 101)

Ces messages permettent de modifier, c'est-à-dire d'ajouter ou de soustraire une valeur aux réglages de sensibilité de variation de ton, d'accord et autres paramètres d'une Partie.
Transmettez d'abord le MSB RPN et le LSB RPN pour spécifier le paramètre qui doit être réglé. Utilisez ensuite "1.2.1 Incrément / Décrément de données" pour spécifier la valeur de ce paramètre.
Veuillez noter qu'une fois que le RPN a été spécifié pour un canal, les entrées de données suivantes seront interprétées comme le même changement de valeur de RPN. Par conséquent, après avoir utilisé le RPN, vous devez spécifier une valeur nulle (7FH, 7FH) pour éviter d'avoir des résultats inattendus.
Les numéros RPN suivants peuvent être reçus.

RPN MSB	RPN LSB	Paramètre
00H	00H	Sensibilité à la variation de hauteur
00H	01H	Accordage fin
00H	02H	Accordage approximatif
7FH	7FH	Nul

1.2.24 Messages de mode canal

Les messages de mode canal suivants peuvent être reçus.

2éme BYTE	3éme BYTE	MESSAGE
120	0	Tous sons OFF
121	0	Réinitialisation de tous les contrôleurs
123	0	Toutes notes OFF
126	0 ~ 16	Mono
127	0	Poly

1.2.24.1 Tous sons OFF (Commande n° 120)

Permet d'annuler tous les sons en cours sur le canal spécifié. Veuillez noter, toutefois, que l'état des messages de canal tels que Note ON et Hold ON sera maintenu.

1.2.24.2 Réinitialisation de tous les contrôleurs (Commande n° 121)

Permet de rétablir les valeurs par défaut des contrôleurs suivants.

CONTROLEUR	VALEUR
Changement de variation de ton	0 (centre)
Aftertouch	0 (OFF)
Modulation	0 (OFF)
Pédale de commande	0 (mini)
Expression	127 (maxi)
Hold1	0 (OFF)
Portamento	0 (OFF)*
Sostenuto	0 (OFF)
Pédale douce	0 (OFF)
Commande de Portamento	Annule le numéro de touche source de Portaamento
RPN	Numéro non spécifié ; les données internes ne changeront pas
NRPN	Numéro non spécifié ; les données internes ne changeront pas

* En mode Performance, 1 (ON).

1.2.24.3 Toutes notes OFF (Commande n° 123)

Permet d'annuler toutes les notes en cours pour le canal spécifié.
Veuillez noter, toutefois, que si Hold1 ou Sostenuto est ON, les notes continueront d'être audibles jusqu'à ce qu'elles soient désactivées.

1.2.24.4 Mono (Commande n° 126)

Ce message produit le même résultat que lorsqu'un message "Tous sons OFF" est reçu ; si le 3ème multiplet (numéro Mono) est compris dans la plage de 0 - 16, ce message met le canal correspondant en mode Mono (Mode 4 : m = 1).

1.2.24.5 Poly (Commande n° 127)

Ce message produit le même résultat que lorsqu'un message "Tous sons OFF" est reçu et met le canal correspondant en mode Poly (Mode 3).

1.3 Message de changement de programme

Ce message spécifie quelle voix doit être sélectionnée pour chaque Partie.
En combinant ce message à un message de sélection de banque, vous pourrez sélectionner des numéros de banque de voix modifiées en plus des numéros de voix de base.

1.4 Aftertouch de canal

Ces messages vous permettent de contrôler les sons sur la totalité du canal par le biais de la force exercée sur les touches du clavier après le contact initial.

1.5 Pression de touche polyphonique

Ces messages vous permettent de contrôler les sons pour chaque touche individuelle par le biais de la force exercée sur les touches du clavier après le contact initial.

1.6 Variation de ton

Les messages de variation de ton sont des messages de commande continue qui permettent de monter ou de baisser la hauteur des notes spécifiées d'une valeur spécifiée sur une durée spécifiée.

2. MESSAGES DE SYSTEME

Les messages dits de système sont des données relatives à l'ensemble du système du dispositif concerné.

2.1 Messages exclusifs système

Les messages exclusifs système permettent de contrôler diverses fonctions du CS2x, y compris le volume principal, l'accord principal, le mode de fonctionnement du générateur de sons, le type d'effet et divers autres paramètres.

2.1.1 Mode General MIDI activé

Lorsqu'un message d'activation du mode General MIDI est reçu, le générateur de sons passe au mode XG.
Lorsque ceci se produit, le CS2x recevra les messages MIDI compatibles avec "GM System Level 1", et ne recevra pas, par conséquent, les messages NRPN et de sélection de banque.
Du fait que 50 ms sont approximativement nécessaires pour exécuter ce message, n'oubliez pas de laisser un intervalle de temps approprié avant le message suivant.
F0 7E 7F 09 01 F7 (Hexadécimal)

2.1.2 Volume principal

Lorsque ce message est reçu, le MSB Volume sera valide pour le paramètre système.
F0 7F 7F 04 01 ll mm F7 (Hexadécimal)
* mm(MSB) = valeur de volume appropriée, ll(LSB) = ignoré

2.1.3 Système XG ON

Lorsque cette donnée est reçue, le CS2x passe au mode XG et tous les paramètres seront initialisés en conséquence, et les messages compatibles XG, tels que les messages NRPN et de sélection de banque peuvent être reçus.
Du fait que 50 ms sont approximativement nécessaires pour exécuter ce message, n'oubliez pas de laisser un intervalle de temps approprié avant le message suivant.
F0 43 1n 4C 00 00 7E 00 F7 (Hexadécimal)
*n = numéro de dispositif
TG300B Réinitialisé
F0 41 1n 42 12 40 00 7F 00 41 F7 (hexadécimal)
*n = numéro de dispositif

2.1.4 Mode Performance activé

F0 43 1n 63 50 00 06 03 F7 (hexadécimal)
*n = numéro de dispositif

2.2 Détection Active

Une fois qu'un message FE (Détection Active) a été reçu, si aucune donnée MIDI n'est reçue par la suite pendant un intervalle de temps dépassant 300 msec environ, le CS2x exécutera les mêmes fonctions qu'à la réception de messages Tous sons OFF, Toutes notes FF et Réinitialisation de tous les contrôleurs, et il reviendra ensuite à un état de fonctionnement sans surveillance de FE
Pour plus de renseignements sur les divers messages, reportez-vous au format des données MIDI que vous trouverez dans le supplément "Liste de Données".

Fiche technique

CLAVIER	61 touches avec réponse au toucher initiale		
GENERATEUR DE SON	AWM2 (ROM onde 16 Mégaoctets)		
POLYPHONIE	64 notes		
MULTI-TIMBRE	16 (DVA)		
PERFORMANCEs	256 d'origine, 256 programmables		
VOIX	Voix normale	Total de	779
		XG	586
		TG300B	614
	Voix pour Performance		
	Voix de batterie	Total de	30
		XG	20
		TG300B	10
ARPEGGIATOR	40		
EFFET	Réverb		12
	Chorus		14
	Variation		62
COMMANDES	STANDBY/ON, VOLUME, PITCH, MODULATION, Boutons de contrôle du son 8, SCENE 1/2, Pavé numérique, ENTER, Sélecteurs de mode (PERFORMANCE, MULTI, STORE, UTILITY), ARPEGGIATOR, SHIFT/OCTAVE, PART/LAYER +/-, PRESET, USER, PROGRAM +/-, Boutons rotatifs de sélection des paramètres à éditer, Touches UP/DOWN de modification de valeur 10		
AFFICHAGE	Cristaux liquides (rétro-éclairé)		
BORNES	PHONES (Casque d'écoute stéréo), OUTPUT (Casque d'écoute), L[MONO]/R, DC IN, FOOT VOLUME, FOOT CONTROLLER, FOOTSWITCH, INPUT, TO HOST, HOST SELECT, MIDI IN/OUT/THRU		
ALIMENTATION ELECTRIQUE	Adaptateur secteur PA-3B*		
DIMENSIONS	976(L) x 285(P) x 103(H)mm		
POIDS	5.7kg		
ACCESSOIRES	Adaptateur secteur Yamaha PA-3B*		
	Mode d'emploi, Liste de données		

Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis. Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.

* Les spécifications d'alimentation pourraient varier selon le pays. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre revendeur Yamaha.

Guide de dépannage

Le tableau suivant donne des conseils de dépannage et indique les pages de référence des problèmes les plus souvent rencontrés. La majorité des problèmes étant due à des réglages incorrects, reportez-vous aux conseils donnés ci-dessous pour essayer de résoudre votre problème avant de faire appel à un réparateur.

Pas de son.

- Le volume est-il réglé correctement ? (Page 8)
- Si vous avez connecté une pédale à la prise FOOT VOLUME, avez-vous enfoncé la pédale ? (Page 10)
- Le réglage de volume de chaque Partie/Layer est-il approprié ? (Pages 54, 59)
- Les réglages d'effet sont-ils appropriés ? (Pages 44, 70)
- Bank est-il réglé sur OFF ? (Pages 54, 58)
- Le canal de réception est-il réglé sur OFF ? (Page 63)
- Les équipements audio sont-ils connectés correctement ? Page 11)
- Local est-il réglé sur OFF ? (Page 63)
- Si vous reproduisez des données de morceau en utilisant un dispositif externe, les réglages de volume correspondants sont-ils corrects ?
- Les réglages de limite de note (Note Limit) et/ou de limite de vélocité (Velocity Limit) sont-ils appropriés ? (Page 48)

Pas de son avec la fonction ARPEGGIATOR.

- Les réglages de limite de vélocité sont-ils appropriés ? Régler "Velocity Limit Low" à "0" et "Velocity Limit Hi" à "127". (Page 48)

Sons déformés.

- Les réglages d'effet sont-ils appropriés ? (Pages 44, 55, 59, 70)
- Le volume est-il réglé à un niveau trop élevé ?

Sons faibles.

- Le volume MIDI et l'expression MIDI sont-ils réglés à un niveau trop bas ?

Hauteur incorrecte.

- Les paramètres relatifs à l'accordage sont-ils réglés à "0" ? Vérifier les réglages de "Note Shift" (page 48), Detune (page 48), Master Tuning (page 61) et Transposition du clavier (page 62).

Le son est saccadé et interrompu.

- La polyphonie maxi. de 64 notes (nombre de notes pouvant être jouées simultanément) a été dépassée. (Pages 56, 60)

Les boutons de contrôle du son ne fonctionnent pas.

- Une des touches SCENE est-elle activée ? (Page 25)

Une seule note à la fois est audible.

- Le mode de reproduction est-il réglé sur MONO ? (Pages 56, 60)

Le mode de sauvegarde (STORE) ne peut pas être activé.

- Le mode PERFORMANCE ou le mode de reproduction MULTI a-t-il été sélectionné ? (Pages 40, 57)

Messages d'erreur

Les messages suivants peuvent apparaître en cours d'utilisation pour indiquer un problème ou une manipulation incorrecte. Suivez les instructions données ci-dessous pour remédier au problème.

Battery Low

La pile de sauvegarde est presque vide ; le contenu de la mémoire ne peut pas être sauvegardé. Sauvegardez les données au moyen d'un module de mémoire MIDI tel que le module de mémoire fichier MIDI Yamaha MDF2 et faites changer la pile par le distributeur Yamaha le plus proche ou par un réparateur Yamaha agréé.

Device No.=off Error

Ne peut pas transmettre des données mémoires du fait que le numéro de dispositif est désactivé.

Device Number Error

Ne peut pas recevoir des données mémoires du fait que le réglage numéro de dispositif est incorrect. Faites correspondre le numéro de dispositif du CS2x et celui du dispositif externe.

TG-B Mode Error

Lorsque le mode TG300B a été sélectionné accidentellement par la réception d'un message de réinitialisation TG300B d'un dispositif externe, vous ne pouvez pas effectuer d'opérations d'édition. Appuyez sur la touche PERFORMANCE ou sur la touche EDIT pour sortir du mode TG300B.

Receiving

Ce message apparaît lorsque le CS2x reçoit des données de mémoire d'un format compatible. Continuez normalement.

Rx Mode Error

Ce message apparaît en cas de réception de données de mémoire de performance en mode de reproduction MULTI ou d'effet XG en mode de Performance.

Index

A

A propos de MIDI 72
AEG (générateur d'enveloppe d'amplitude) 50
Affichage rétroéclairé 9
ARPEGGIATOR (fonction Arpège) 43
ASSIGN CTRL NO (assignation de numéro de commande) 64
ASSIGN1 PARAM (paramètre contrôlé par le bouton ASSIGN1/DATA) 47
ASSIGN2 (paramètre contrôlé par le bouton ASSIGN2) 49
Assignation de partie 32

B

BANK (banque) 54
Borne d'entrée INPUT 10
Borne DC IN 10
Borne FOOT CONTROLLER 10
Borne FOOT VOLUME 10
Borne FOOTSWITCH 10
Borne PHONES 10
Borne TO HOST 10
Bornes MIDI 10
Bornes OUTPUT 10
Bouton de sélection des paramètres d'édition 9
Bouton de volume VOLUME 8
Boutons de contrôle du son 8, 19, 26, 65
BULK DUMP (transfert de données de performance) 64

C

Changement rapide de programme 41
Clavier 9
Codes de catégorie 24
contrôleur au pied 12
Couches 18
CS2x en un coup d'œil 23

D

DEVICE NO (numéro d'appareil) 63

E

Edition de partie MULTI 57
EFFECT (effets) 44, 55, 59
Effets 70
Emploi du format XG 33

F

FC (contrôleur au pied) 46
FEG (générateur d'enveloppe de filtre) 52
FILTER (filtre) 55, 60
Fonction Arpège 27
fonction de contrôle de scène SCENE CONTROL 25, 26
Fonction DEMO des morceaux de démonstration 9

G

Général MIDI (GM) 33

I

Interrupteur d'alimentation STANDBY/ON 10

K

KBD TRANS (transposition de clavier) 62

L

LFO (oscillateur basse fréquence) 51
LOCAL (commutateur de connexion du clavier au générateur de son interne) 63

M

MASTER TUNE (accordage principal) 61
Menu d'édition COMMON 1 43
Menu d'édition COMMON 2 45
Menu d'édition LAYER 1 47
Menu d'édition LAYER 2 50
Menu d'édition LAYER 3 52
Menu d'édition LAYER4 54
Messages d'erreur 78
MIDI 63
Mode d'édition de performance Performance Edit 21, 41
Mode de reproduction de performance Performance Play 21, 40
Mode de reproduction MULTI 31, 57
Mode de reproduction Multi Play 22
Mode de sauvegarde Store 22, 66
Mode Performance 23, 40
Mode TG300B 59
Mode UTILITY 22, 61
Modes Performance 21
Molette MODULATION 9, 25
Molette PITCH 9
Molettes PITCH et MODULATION 25
morceaux de démonstration 14
Mult Store 68
MW (molette de modulation) 46

N

NOTE (plage de notes) 48

P

PAN (panoramique) 54, 59
Paramètre de décalage d'octave 25
paramètres d'édition 20
Paramètres LAYER 29
Pavé numérique 9, 24
PEG (générateur d'enveloppe de hauteur) 53
PERFORM LEVEL (niveau de performance) 44
PERFORM NAME (nom de performance) 45
POLY/MONO (reproduction polyphonique/monophonique) 56, 60
PORTA (portamento) 47
PROGRAM (programme) 54
PROGRAM (sélection de voix) 59

R

RCV CH (canal de réception) 63
Réglages d'usine 69
Réglages de scène 25
Reproduction en mode Performance 56
Reproduction MULTI en mode Performance 33

S

Sauvegarde de performance utilisateur 30
sauvegarde des réglages de mémoire SCENE 67
Sélecteur HOST SELECT 10
SYSTEM (système) 61

T

Touche de fonction Arpège [ARPEGGIO] 8
Touche de mode MULTI [MULTI] 9
Touche de mode PERFORMANCE [PERFORMANCE] 9
Touche de mode UTILITY [UTILITY] 9
Touche de performance préprogrammée [PRESET] 8
Touche de performance utilisateur [USER] 8
Touche de sauvegarde [STORE] 9
Touche [ENTER/YES] 9
Touche [SHIFT] 8
Touche [–/NO/QUICK PC] 9
Touches PART/LAYER/OCTAVE [-] et [+] 8
Touches PROGRAM [-] et [+] 8
Touches [SCENE 1] et [SCENE 2] 8
Touches [▲]/[▼] de modification des valeurs de paramètre 9
TRANS CH (canal de transmission) 63
TUNE (accordage) 48

V

VEL (vélocité) 48
VEL CURVE (courbe de vélocité) 62
VEL FIX (vélocité fixe) 62
voix de batterie 18
Voix normales 18
Voix normales et voix de batterie 59
VOLUME (volume) 54, 59

X

XGworks 34

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.

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

ADVARSEL!

Lithiumbatteri—Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandoren.

VARNING

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enlight fabrikantens instruktion.

VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

NEDERLAND / THE NETHERLANDS

- Dit apparaat bevat een lithium batterij voor geheugen back-up.
- This apparatus contains a lithium battery for memory back-up.

- Raadpleeg uw leverancier over de verwijdering van de batterij op het moment dat u het apparaat ann het einde van de levensduur afdankt of de volgende Yamaha Service Afdeiing:
  Yamaha Music Nederland Service Afdeiing
  Kanaalweg 18-G, 3526 KL UTRECHT
  Tel. 030-2828425
- For the removal of the battery at the moment of the disposal at the end of the service life please consult your retailer or Yamaha Service Center as follows:
  Yamaha Music Nederland Service Center
  Address : Kanaalweg 18-G, 3526 KL UTRECHT
  Tel : 030-2828425

- Gooi de batterij niet weg, maar lever hem in als KCA.
- Do not throw away the battery. Instead, hand it in as small chemical waste.