SY35 SYNTHETISEUR MUSICAL

Fascicule "Premiers Contacts"

Table des matières

Fascicule "Premiers Contacts"

Précautions3						
Un	mot sur ce manuel5					
	Le guide d'initiation5					
	Symboles utilisés dans ce manuel6					
	Le manuel de référence7					
Co	ommandes et connecteurs8					
	Panneau avant					
	Panneau arrière					
1.	Installation et réglage16					
	Connexions14					
	Procédure de mise sous tension14					
	Jouer les morceaux de démonstration15					
2.	. Sélectionner et jouer les voix16					
	Jouer les voix présélectionnées16					
	Les mémoires de voix PRESET, INTERNAL					
	et CARD19					
	Recouvrements de voix20					
3.	Vecteurs21					
	Contrôle vectoriel manuel21					
	Commande fonctionne la commande					
	VECTOR CONTROL22					
	Contrôle sophistiqué: les vecteurs dynamiques24					
	Essayez le vecteur dynamique SELECT, 24					
	Enregistrer un vecteur dynamique original 25					
	Mémoriser la voix et son vecteur dans la					
	mémoire INTERNAL28					
	Pour un contrôle vectoriel plus précis30					

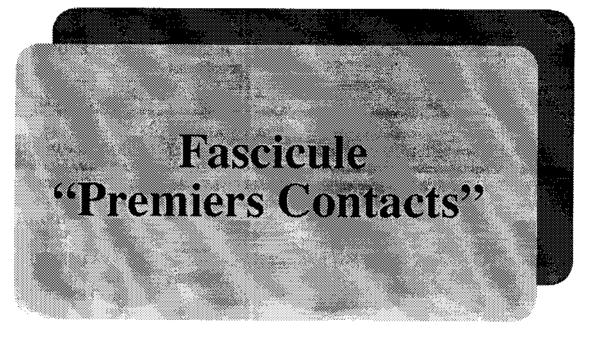
4. Programmation de voix instantanée3	1
Si vous voulez vous lancer sérieusement dans	
l'édition de voix3	3
5. Le mode Multi	4
Essayez les configurations Multi préséle-	
ctionnées3	4
Pour créer une configuration Multi	
originale3	7
Les mémoires INTERNAL et CARD3	7
Polyphonie en mode Multi & allocation	
dynamique des voix3	7
Utilisation de la touche [STORE] pour mémo-	
riser des voix et des configurations Multi	
dans la mémoire INTERNAL ou CARD 3	8
Conclusion4	C
Glossaire4	1
Index4	4

Félicitations!

Votre synthétiseur musical SY35 vous offre une polyvalence musicale et un contrôle exceptionnels grâce à son système de "synthèse vectorielle" qui allie la technologie avancée de reproduction d'échantillons AWM mise au point par YAMAHA à la très performante synthèse de son FM.

La synthèse vectorielle vous permet de créer et de contrôler des sons de synthèse avec une aisance sans précédent - de manière intime et "humaine", en vous associant plus étroitement à votre instrument et à votre musique. Le contrôle vectoriel vous donne la possibilité de mélanger des sons manuellement, en temps réel ou d'enregistrer des vecteurs dynamiques qui seront automatiquement reproduits chaque fois que vous jouerez une note. Pour donner à votre musique encore davantage d'expression, le clavier du SY35 est à la fois sensible à la vélocité et à la pression "aftertouch", caractéristiques qui peuvent être assignées à différents paramètres musicaux. Plus vous jouerez sur le SY35, plus les "vecteurs" deviendront pour vous une composante indispensable de votre répertoire musical.

- Générateurs de son AWM et FM Yamaha assurant des sons de qualité et ur grande variété tonale.
- Architecture de voix à 2 ou 4 éléments faisant appel à des formes d'ondes AWM et FM.
- Contrôle vectoriel sur deux axes permettant d'agir simultanément sur le niveau et le désaccordage des éléments.
- Des vecteurs dynamiques de niveau et de désaccordage peuvent être aisément enregistrés en temps réel.
- 128 formes d'ondes AWM et 256 formes d'ondes FM présélectionnées toutes contenues dans une mémoire ROM à grande capacité pour une qualité de son supérieure - forment une vaste banque de "blocs constitutifs" à partir desquels vous pourrez créer de nouvelles voix.
- 64 voix présélectionnées et 64 registres de mémoire interne éditables contenant 64 voix supplémentaires.
- Possibilités de copie et de sauvegarde illimitées grâce à des cartes de mémoire.
- Fonctions d'édition simples permettant de créer de nouvelles voix rapidement et quasiment sans programmation.
- Paramètres de programmation puissants pour les cas où une programmation détaillée est nécessaire.
- Mode Multi Play à 8 parties entièrement programmables, idéal pour les applications commandées par séquenceur, la superposition de voix et les effets de partage de clavier.
- 16 configurations Multi Play présélectionnées plus 16 registres de mémoires éditables contenant 16 configurations Multi Play supplémentaires.
- 16 effets numériques internes comprenant réverbération, retardement et distorsion.
- Fonction de recouvrement de voix pour assurer des transitions sans coupure.
- Clavier sensible à la vélocité et à la pression "aftertouch".
- Molettes de Pitch Bend et de modulation
- Sorties stéréo



Précautions

Lisez ceci avant de commencer!

1. EVITEZ LES CHALEURS EXCESSIVES, L'HUMI-DITÉ, LA POUSSIÈRE ET LES VIBRATIONS.

Evitez de laisser cet appareil dans les endroits où il est susceptible d'être exposé à des températures ou degrés d'humidité élevés - par exemple, à proximité de radiateurs, poêles, etc. Evitez également les endroits soumis à une accumulation de poussières excessive ou à des vibrations, qui pourraient entraîner des problèmes mécaniques.

2. EVITEZ LES CHOCS.

Les chocs peuvent endommager l'appareil. Manipulez-le avec précaution.

3. N'OUVREZ PAS LE BOÎ-TIER ET N'ESSAYEZ PAS DE RÉPARER OU DE MODIFIER VOUS-MÊME CET APPAREIL.

Cet appareil ne contient aucun élément que l'utilisateur soit en mesure de réparer lui-même. Confiez toute révision à un service technique Yamaha compétent. Le fait d'ouvrir le boîtier et/ou de modifier les circuits internes entraînera automatiquement l'annulation de la garantie.

4. COUPEZ L'ALIMENTA-TION AVANT DE FAIRE OU DÉFAIRE DES CON-NEXIONS. Mettez toujours l'appareil hors tension avant de brancher ou débrancher des câbles.

5. MANIPULEZ LES CÂBLES AVEC PRÉCAUTION.

Pour brancher ou débrancher un câble, tenez-le par la fiche, jamais par le cordon.

6. POUR LE NETTOYAGE, UN CHIFFON DOUX ET SEC.

N'utilisez jamais de solvants tels qu'essence ou diluant pour peinture. Essuyez simplement le boîtier avec un chiffon doux et sec.

7 UTILISEZ TOUJOURS LE COURANT D'ALIMENTA-TION CORRECT. Utilisez toujours l'adapatateur secteur fourni pour alimenter votre SY35 ou, si l'adaptateur original est perdu ou cassé, un adaptateur équivalent que vous vous serez procuré auprès d'un revendeur Yamaha. Assurez-vous également que l'adaptateur que vous possédez corresponde bien aux caractéristiques de tension du courant électrique débité à l'endroit où vous avez l'intention d'utiliser le SY35. La tension d'entrée correcte est indiquée sur l'adaptateur (INPUT).

8. INTERFÉRENCES ÉLECTRIQUES

Etant donné qu'il contient des circuits électroniques, le SY35 est susceptible de perturber le fonctionnement de récepteurs radio ou téléviseurs situés à proximité. Si vous rencontrez ce genre de problème, éloignez un peu votre SY35 de l'appareil affecté.

9. CÂBLES MIDI

Pour brancher le SY35 à d'autres appareils MIDI, utilisez exclusivement des câbles de haute qualité, conçus spécialement pour la transmission de données MIDI. Evitez les câbles d'une longueur supérieure à 15 m car ils sont plus sensibles aux interférences électriques et donc susceptibles d'entraîner des erreurs de fonctionnement.

10. PILE DE MÉMOIRE

Le SY35 contient une pile spéciale qui préserve le contenu de la mémoire RAM interne pendant environ cinq ans après la date de fabrication. Si cette pile s'épuise, tout le contenu de la mémoire RAM disparaîtra. Nous vous conseillons donc de transférer vos données importantes sur des cartes de mémoire externes (voir page 41 du manuel de référence pour de plus amples détails sur les cartes de mémoire). Pour encore davantage de sécurité (les données d'une carte de mémoire risquent également de disparaître à la suite d'une défaillance d'alimentation, d'un effacement accidentel, etc.), sauvegardez vos données sur disquette via une unité d'archivage de données MIDI telle que la MDF2 Yamaha.

Faites remplacer la pile de mémoire dans un centre technique Yamaha (consultez votre revendeur) au bout de 5 années d'utilisation.

IMPORTANT!: Yamaha décline toute responsabilité en cas de perte de données due à l'épuisement de la pile ou à une utilisation incorrecte du SY35!

11. LOGICIELS D'AUTRES MARQUES

Yamaha n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne les logiciels conçus pour cet appareil par d'autres fabricants. Veuillez adresser vos questions et commentaires relatifs à ces logiciels directement aux fabricants ou à leurs agents.

Un mot sur ce manuel

Le SY35 est fourni avec deux manuels: Fascicule 'Premiers Contacts' et un manuel de référence.

• Fascicule "Premiers Contacts" (ce manuel)

Outre la description des commandes et connecteurs du SY35, ce manuel comprend cinq modules d'apprentissage distincts qui vous guideront pas à pas à travers les procédures de base que vous devrez assimiler pour vous familiariser avec votre SY35:

1. Installation et réglage (page 14).

Connexions de base du système

2. Sélectionner et jouer les voix (page 16)

Sélectionner et jouer les voix des banques de voix PRESET, INTERNAL et CARD.

3. Vecteurs (page 21)

Utilisation et principes de fonctionnement des vecteurs manuels et dynamiques.

4. Programmation de voix instantanée (page 31)

La manière la plus rapide de créer de nouvelles voix pour le SY35.

5. Le mode Multi (page 34)

Jouer plusieurs voix simultanément ou contrôler plusieurs voix du SY35 à partir d'un séquenceur MIDI externe.

Nous vous recommandons de suivre ces modules d'apprentissage dans l'ordre et d'essayer effectivement les procédures décrites sur votre instrument. Lorsque vous aurez ainsi terminé la partie APPRENTISSAGE, vous serez suffisamment familiarisé avec le SY35 pour ne plus devoir recourir qu'au manuel de référence de temps à autre.

Symboles utilisés dans ce manuel

Les quelques symboles reproduits ci-dessous sont utilisés à travers ce manuel pour attirer votre attention sur des points importants ou des informations particulières. Ils vous permettront de distinguer ce que vous devez apprendre immédiatement de ce que vous pouvez laisser pour plus tard de façon à ce que vous puissiez vous familiariser avec votre SY35de la manière la plus efficace et la plus rapide possible



Ce symbole vous met en garde contre le danger d'occasionner des dommages matériels, des erreurs de fonctionnement du logiciel ou d'autres problèmes graves en cas d'utilisation ou de réglage incorrect.



Ce symbole signale des informations que vous devez absolument lire, c'est-à-dire des opérations ou procédures essentielles à une utilisation correcte, efficace ou facile.



Le symbole de la loupe signale des informations qui ne sont pas absolument nécessaires au début, mais qui expliquent une fonction de façon détaillée, décrivent les principes appliqués, etc. Vous pouvez sauter ces informations si vous n'avez pas besoin de tous les détails dans l'immédiat.



Les suggestions sur la manière de tirer parti d'une fonction ou caractéristique de l'appareil dans une application musicale pratique sont repérées par ce symbole.



Les idées ou trucs qui ne sont pas spécifiquement musicaux, mais qui peuvent rendre les opérations plus simples ou plus intéres, santes sont indiqués par le symbole de l'ampoule.

• Le manuel de référence

Le manuel de référence du SY35 est plus technique. Il décrit individuellement et en détail chacune des fonctions de l'appareil. Pour ce faire, il est divisé en huit chapitres qui décrivent chacun les différentes fonctions d'un mode utilitaire ou d'édition particulier du SY35.

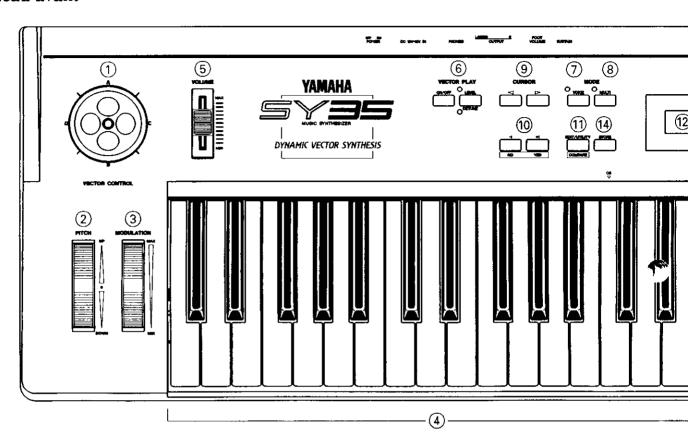
- 1. VOICE COMMON (page 3)
- 2. VOICE VECTOR (page 9)
- 3. ELEMENT TONE (page 15)
- 4. ELEMENT ENVELOPE (page 25)
- 5. MULTI (page 33)
- 6. UTILITY SETUP (page 39)
- 7. UTILITY RECALL (page 47)
- 8. UTILITY MIDI (page 51)

Lorsque vous vous serez familiarisé avec la manière dont le SY35 fonctionne, vous ne devriez consulter le manuel de référence que de temps à autre pour obtenir des informations sur les fonctions que vous n'avez jamais utilisées auparavant ou pour vous raffraîchir la mémoire au sujet des fonctions que vous n'utilisez pas très souvent.

Chaque section du manuel de référence possède sa propre table des matières. Vous ne devriez donc avoir aucune peine à retrouver une fonction particulière. Les fonctions et références peuvent également être situées au moyen de l'index fourni à la fin du manuel.

Commandes et connecteurs

■ Panneau avant



(1) Commande vectorielle

Ceci est la caractéristique essentielle du remarquable système de synthèse vectorielle du SY35. La commande vectorielle vous permet de contrôler manuellement le niveau ou le désaccordage de 2 ou 4 "éléments" de voix simultanément. Elle vous permet également d'enregistrer des vecteurs dynamiques de niveau ou de désaccordage en temps réel.

Guide d'initiation: page 21...30. Manuel de référence: page 9...13.

2 Molette [PITCH BEND]

Cette molette auto-centrée permet d'agir progressivement sur la hauteur du son.

Guide d'initiation: page 19. Manuel de référence: page6,55.

(3) Molette [MODULATION]

8

Peut être assignée de manière à appliquer une modulation de la hauteur ou de l'amplitude des sons pour produire toute une série d'effets expressifs.

Guide d'initiation: page 19. Manuel de référence: page6.

(4) Clavier

Le clavier du SY35 est sensible à la vélocité et à la pression "after-touch" et permet donc de contrôler parfaitement l'expression musicale.

Manuel de référence: page 7,20,21,55.

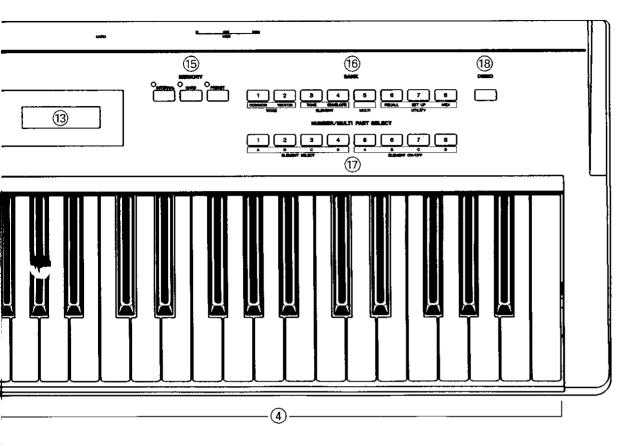
(5) Commande VOLUME

Ajuste le volume du son sorti par les prises OUT-PUT et PHONES du panneau arrière.

(6) Touches et voyants VECTOR PLAY [ON/OFF] et [LEVEL/DETUNE]

La touche [ON/OFF] sert à activer et à désactiver la commande vectorielle manuelle, tandis que la touche [LEVEL/DETUNE] sert à sélectionner le contrôle vectoriel du niveau ou du désaccordage.

Guide d'initiation: page 21,22.



7 Touche et voyant [VOICE]

Sélectionne le mode de fonctionnement normal du SY35, dans lequel les voix présélectionnées, internes ou sur carte peuvent être jouées via le clavier ou un autre contrôleur connecté à la prise MIDI IN.

Guide d'initiation: page 16.

8 Touche et voyant [MULTI]

Sélectionne le mode MULTI dans lequel jusqu'à 8 voix peuvent être jouées simultanément via le clavier ou contrôlées sur des canaux MIDI différents via un séquenceur MIDI externe.

Guide d'initiation: page34.

⑨ Touches du curseur [◄] et [▷]

Déplace le curseur de l'écran de paramètre en paramètre dans de nombreuses fonctions d'édition de l'SY35.

Guide d'initiation: page26.

(10) Touches [-1/NO] et [+1/YES]

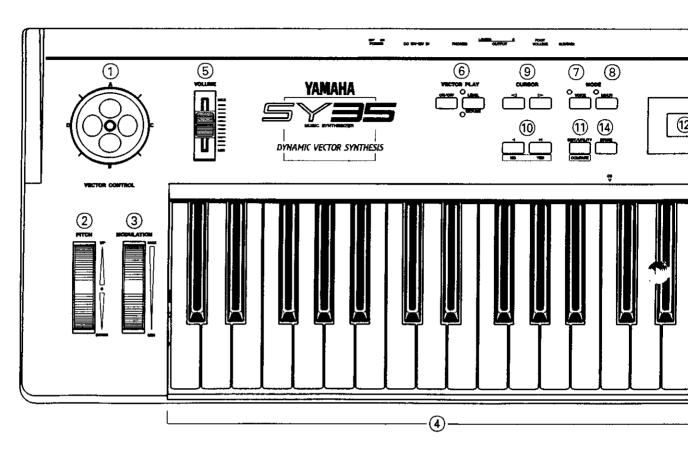
Servent à sélectionner les voix et les configurations Multi ou encore à éditer les valeurs des paramètres dans les différents modes d'édition du SY35. Ces touches peuvent être soit pressées brièvement pour faire changer la valeur d'un incrément dans le sens choisi, soit maintenues enfoncées pour un défilement continu. Ces touches servent également à répondre par "oui" ou par "non" aux demandes de confirmation "Are you sure?" affichées par l'appareil au moment de la sauvegarde ou de l'initialisation des données.

Guide d'initiation: page 17.

(1)Touche [EDIT/UTILITY/COMPARE]

Permet d'accéder aux modes Voice Edit, Multi-Play Edit et Utility. Active également la fonction de comparaison dans l'un des modes d'édition pour vous permettre de comparer rapidement les versions originale et éditée d'une voix ou d'une configuration Multi.

Guide d'initiation: page 25. Manuel de référence: page 4.



(12) Affichage à LED

Cet afficheur numérique à LED de 2 chiffres composés de 7 segments indique la banque et le numéro de la voix ou de la configuration Multi actuellement sélectionnée dans les modes VOICE PLAY ou MULTI PLAY. Il indique également lorsqu'un mode d'édition ou un mode utilitaire a été sélectionné et affiche le caractère - A, B, C ou D - de l'élément actuellement sélectionné dans les modes d'édition des éléments.

Guide d'initiation: page 17.

(13) Panneau d'affichage à cristaux liquides

Ce panneau d'affichage à cristaux liquides de 2 lignes de 16 caractères indique le nom de la voix ou de la configuration Multi sélectionnée, ainsi que les noms des fonctions et paramètres des modes d'édition et du mode utilitaire.

Guide d'initiation: page 17.

(14) Touche [STORE]

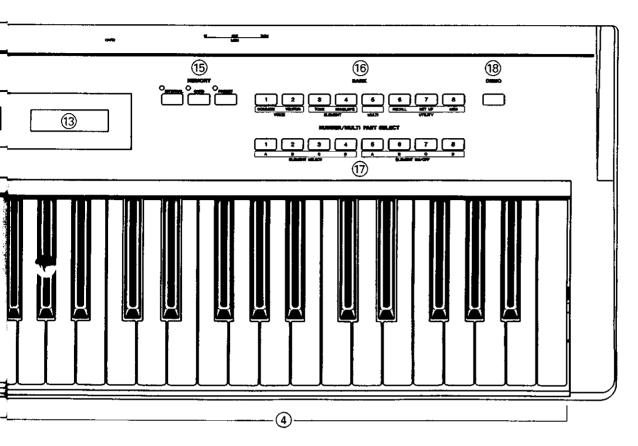
Sert à mémoriser les données éditées dans un registre de la mémoire interne ou sur carte.

Guide d'initiation: page38.

(5) Touches et voyants [INTERNAL], [CARD] et [PRESET]

Sélectionnent la banque de données - présélectionnées, internes ou sur carte - à partir de laquelle des voix ou configurations Multi seront sélectionnées.

Guide d'initiation: page 19,20.



(6) Touches de sélection [BANK] et d'accès au mode utilitaire

En mode VOICE PLAY ou MULTI PLAY, ces touches - [1] à [8] - servent à sélectionner la banque de la voix ou de la configuration Multi à sélectionner.

Dans les modes d'édition ou le mode utilitaire, ou immédiatement après que la touche [EDIT/UTILITY] a été pressée pour accéder à l'un de ces modes, ces touches servent à sélectionner le groupe des fonctions utilitaires ou d'édition souhaitées (indications en vert en dessous des touches).

Guide d'initiation: page 17,37. Manuel de référence: page4.

⑦ Touches [NUMBER/MULTI PART SELECT] et de contrôle des éléments

En mode VOICE PLAY ou MULTI PLAY, ces touches - [1] à [8] - servent à spécifier le numéro de la voix ou de la configuration Multi à sélectionner. En mode d'édition MULTI, elles sélectionnent la partie de la configuration Multi à éditer, tandis que dans les modes d'édition ELEMENT TONE ou ELEMENT ENVELOPE, elles servent à sélectionner les éléments individuels et à activer ou à désactiver les éléments individuels pour l'édition (indications en vert en dessous des touches).

Guide d'initiation: page 17,34. Manuel de référence: page 16,26.

(8) Touche [DEMO]

Actionne les morceaux de démonstration incorporés dans le SY35. Ceux-ci vous permettront de vous rendre compte des possibilités de votre instrument, dès que vous l'aurez installé.

Guide d'initiation: page 15.

■ Panneau arrière

YAMAHA





19 Prise DC 10V-12V IN

Le câble de sortie DC de l'adaptateur secteur fourni se branche à cette prise. Avant de brancher l'alimentation, assurez-vous que l'interrupteur POWER soit sur la position OFF (relâché), puis branchez le câble de l'adaptateur dans la prise DC 10V-12V et enfin la fiche de l'adaptateur dans une prise de courant murale. L'agrafe située en dessous de la prise DC 10-12V sert à éviter que le câble d'alimentation se débranche accidentellement en cours d'utilisation. Enroulez soigneusement le câble autour de l'agrafe à quelques centimètres de l'extrémité du câble.



N'essayez pas d'utiliser un adaptateur secteur différent pour alimenter le SY35. L'utilisation d'un adaptateur incompatible pourrait occasionner des dommages irréparables au SY35 et vous exposer à une électrocution.

Ouide d'initiation: page 14.

② Interrupteur [POWER]

Mettez cet interrupteur sur la position "ON" pour mettre l'appareil sous tension.

Guide d'initiation: page 14.

(2) Prise PHONES

Reçoit un casque d'écoute stéréo standard (fiche "jack" stéréo 1/4") pour écouter le son du SY35 au casque, sans système d'amplification externe.

② Prises OUTPUT R et L/ MONO

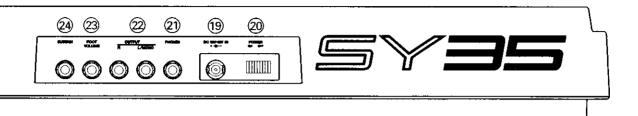
Ces prises sont les sorties stéréo principales du SY35. Si une scule fiche est insérée dans la prise L/MONO, les signaux des voies gauche et droite sont combinés et sortis par cette prise (pour raccordement à un matériel mono).

Ouide d'initiation: page 14.

23 Prise FOOT VOLUME

Un contrôleur au pied FC7 Yamaha disponible en option peut être connecté à cette prise pour commander le volume du pied.

Guide d'initiation: page 14.



(24) Prise SUSTAIN

Un commutateur au pied FC4 ou FC5 Yamaha disponible en option peut être connecté à cette prise pour commander le maintien des notes du pied.

Guide d'initiation: page 14.

25) Fente CARD

La fente CARD accepte les cartes de mémoire MCD64 ou MCD32 Yamaha utilisées pour sauvegarder ou charger les voix du SY35.

Guide d'initiation: page20. Manuel de référence: page 41.

© Connecteurs MIDI IN, OUT et THRU

Le connecteur MIDI IN reçoit les données d'un séquenceur ou d'un autre contrôleur MIDI réglé pour contrôler le SY35. Le connecteur MIDI THRU retransmet simplement les données reçues par le connecteur MIDI IN, ce qui permet de raccorder plusieurs instruments en chaîne. Le connecteur MIDI OUT transmet les données correspondant à toutes les opérations d'exécution du SY35 ou des blocs de données lorsque l'une des fonctions exclusives de transmission des données de voix MIDI est activée.

Manuel de référence: page 51...56.

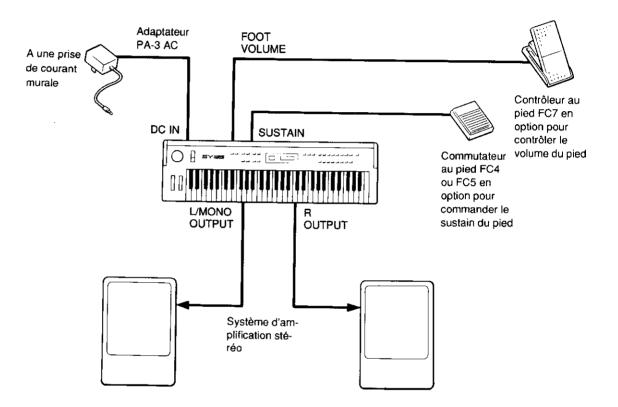
1. Installation et réglage

Connexions

Le schéma ci-dessous montre les connexions de base d'une configuration utilisant simplement le SY35 et un système d'amplification.



Assurez-vous que le SY35 et le système d'amplification soient hors tension avant d'effectuer les connexions.



Procédure de mise sous tension

Que vous le croyiez ou non, il existe une "bonne" manière de mettre sous tension votre équipement sonore qui réduit les risques d'endommager votre matériel (et vos oreilles!)

- Assurez-vous que les commandes de volume de votre système d'amplification et de votre SY35 soient réglées sur la position correspondant au volume minimum avant de mettre les appareils sous tension.
- 2 Mettez le SY35 sous tension.
- 3 Mettez votre système d'amplification sous tension.
- 4 Montez le son de votre système d'amplification à un niveau raisonnable.
- [5] Augmentez progressivement le volume de votre SY35 tout en jouant sur le clavier pour atteindre le niveau d'écoute souhaité.



Le SY35 transmet automatiquement les données de changement de commande MIDI correspndant à son statut de contrôle lorsque l'interrupteur d'alimentation est pressé pour mettre l'appareil sous ou hors tension. Ceci peut affecter le fonctionnement d'autres appareils MIDI connectés à la prise MIDI OUT du SY35. Si le SY35 est raccordé à d'autres appareils MIDI, il doit être mis sous tension en premier et hors tension en dernier.

ouer les morceaux de démonstration

Deux morceaux de démonstration sont programmés dans le SY35. Vous pouvez les écouter immédiatement, si vous avez terminé d'installer votre système.

Appuyez sur la touche [DEMO]
Appuyez sur la touche [DEMO]. Le message "Yes to Start" est affiché sur l'écran.



[2] [+1/YES] pour jouer les morceaux de démonstration Appuyez sur la touche [+1/YES] pour activer les morceaux de démonstration. Le message "No to Stop" est affiché sur l'écran. Les deux morceaux de démonstration sont joués en continu.



[3] [-1/NO] pour arrêter les morceaux de démonstration Appuyez sur la touche [-1/NO] lorsque vous voulez arrêter la reproduction des morceaux de démonstration.



La séquence de démonstration du SY35 utilise des voix de la mémoire INTERNE; la reproduction de cette séquence peut sembler être anormale si une des voix internes a été éditée et modifiée d'une façon ou d'une autre. Utilisez la fonction Factory Voice & Multi Restore décrite à la page 45 du Manuel de référence pour retourner aux voix internes d'origine, c.-à-d. d'avant la reproduction de la séquence. Veillez bien à sauvegarder toutes les données éditées que vous désirez garder sur carte avant de restaurer les voix (voir page 41 du Manuel de référence), car la fonction Factory Voice & Multi Restore écrase toutes les données de la mémoire interne.

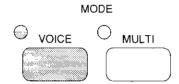
2. Sélectionner et jouer les voix

La première chose que vous souhaiterez probablement faire avec votre SY35 est de sélectionner et jouer quelques-unes de ses formidables voix. Ce chapitre vous apprendra à le faire et examinera également la configuration de la mémoire du SY35.

Jouer les voix présélectionnées Le SY35 utilise trois mémoires de voix différentes: PRESET (présélections), IN-TERNAL (mémoire interne) et CARD (mémoire sur carte). Commençons par sélectionner et jouer quelques-unes des voix présélectionnées. Sélectionnez le mode Voice Play

1 Sélectionnez le mode Voice Play

Si le voyant de la touche MODE [VOICE] est allumé, alors le mode Voice Play est déjà sélectionné et vous pouvez directement passer à l'étape suivante. Si ce n'est pas le cas, appuyez sur la touche [VOICE].

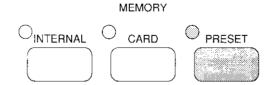


Les mots "VOICE PLAY" apparaissent également sur la première ligne de l'écran d'affichage lorsque le mode Voice Play est sélectionné.



2 Sélectionnez la mémoire de voix PRESET

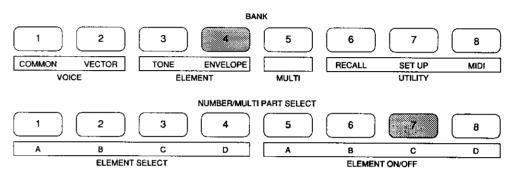
Si le voyant de la touche MEMORY [PRESET] est déjà allumé, alors la mémoire de voix PRESET est déjà sélectionnée et vous pouvez directement passer à l'étape suivante. Si ce n'est pas le cas, appuyez sur la touche [PRESET].



3 Sélectionnez une voix

Les 64 voix présélectionnées du SY35 sont disposées en 8 banques de 8 voix chacune (8 x 8 = 64). Pour sélectionner une voix, il suffit de spécifier sa banque au moyen des touches BANK et son numéro au moyen des touches NUMBER/MULTI PART SELECT.

Par exemple, pour sélectionner la voix numéro 7 de la banque 4, appuyez sur la touche BANK [4] et sur la touche NUMBER/MULTI PART SELECT [7]. L'ordre dans lequel vous pressez ces deux touches importe peu.



Les numéros de voix sont affichés sur l'écran de la même manière. "P25", par exemple, ne désigne par la voix présélectionnée numéro 25, mais la voix numéro 5 de la banque de voix présélectionnées numéro 2. Sur le grand affichage à LED, ceci est indiqué par "2.5". La 64ème voix présélectionnée est donc indiquée par "P88" sur l'écran d'affichage à cristaux liquides et "8.8" sur l'affichage à LED.

Si vous avez sélectionné la voix numéro 7 de la banque 4, l'affichage devrait ressembler à ceci:



VOICE PLAY P47 ST*OrchB

Pour sélectionner un numéro de voix différent dans la même banque, il suffit d'appuyer sur la touche NUMBER appropriée. De la même manière, pour sélectionner le même numéro de voix, mais dans une banque différente, il suffit d'appuyer sur la touche BANK correspondante.

Les touches [+1/YES] et [-1/NO] peuvent également être utilisées pour sélectionner une voix en mode VOICE PLAY. Maintenez l'une de ces deux touches enfoncées pour un défilement rapide dans la direction correspondante.

4 Jouez

Ecoutez la voix sélectionnée en jouant sur le clavier. Sélectionnez plusieurs voix différentes et écoutez-les.



La mémoire INTERNAL du SY35 contient initialement 64 voix supplémentaires que vous pouvez sélectionner et jouer de la même manière. Appuyez sur la touche [INTERNAL], puis sélectionnez l'une des 64 voix internes de la même manière que sous [3], ci-dessus. La liste suivante reprend toutes les voix contenues dans les mémoires PRESET et INTERNAL.

LISTE DES VOIX PRESELECTIONNEES

No.	Nom du Voix	N*	Nom du Voix	N°	Nom du Voix	N°	Nom du Voix
11	AP:Rock	31	BR:Trmpt	51	BA:Wood	71	PL:Gypsy
12	AP:Clsic	32	BR:Mute	52	BA:Frtls	72	PL:Folk
13	AP*Chors	33	BR:Tromb	53	BA*Siap	73	PL*Wide
14	AP:HTonk	34	BR:Flugi	54	BA:Fingr	74	PL*Mute
15	AP:Soft	35	BR:FrHrn	55	BA:Pick	75	PL:Rock
16	AP*Pf&St	36	BR*Sect1	56	BA:Synth	76	PL*Dist
17	AP:Blend	37	BR*Sect2	57	BA:Tchno	77	PL:Chrng
18	AP*Bell	38	BR*Fanfr	58	BA:Groov	78	PL:Sitar
21	EP*Tine	41	ST *Arco1	61	WN:Sax	81	CH*Pure
22	EP:Light	42	ST:Arco2	62	WN:Flute	82	CH*Itopy
23	EP:Old	43	ST:Cello	63	WN:Clari	83	CH∗Uhh
24	EP*Malet	44	ST+SIwAt	64	WN:Oboe	84	CH*Angel
25	KY*Clav1	45	ST*Pizz	65	WN *PanFl	85	CH *Bell
26	KY:Clav2	46	ST *TremI	66	WN∗SaxEm	86	CH*Snow
27	KY:Celst	47	ST*OrchB	67	WN∗Ensmb	87	CH*Vcodr
28	KY:Hrpsi	48	ST*OrchS	68	WN∗Orch	88	CH+Marin

LISTE DES VOIX INTERNES

N	Nom du Voix	N°	Nom du Voix	N.	Nom du Voix	N°	Nom du Voix
11	SP*Warm	31	SL*Saw	51	BR*Punch	71	ME *Wide!
12	SP*Resnc	32	SL:Squar	52	BR*Power	72	ME∗Drama
13	SP*Full!	33	SL*Sync	53	BR*Fat	73	ME*SIwSg
14	SP*Bell	34	SL*Power	54	BR:Lite	74	ME*Grand
15	SP*Filtr	35	SL*Whstl	55	ST*Modrn	75	ME*Typhn
16	SP*Deep	36	SL*2VCO	56	ST*Soft	76	ME *Tzone
17	SP*Fog	37	SL*Fat	57	ST*Mild	77	ME *Space
18	SP*Dyna	38	SL*AnaSy	58	ST:Lite	78	ME*Memry
21	SC*Dgcrd	41	OR:Tango	61	SE*Hit	81	PC:Vibe
22	SC*Elant	42	OR:Paris	62	SE*Start	82	PC∗Marim
23	\$C*sFz<	43	OR*Rock1	63	SE+Who?	83	PC:M.Box
24	SC*Coin	44	OR*Rock2	64	SE*Open	84	PC:Timp
25	SC*Brash	45	OR*Rock3	65	SE*Emgsy	85	PC∗Batl
26	SC:Water	46	OR*Cat	66	SE*Elect	86	PC+Human
27	SC*Sand	47	OR*Big	67	SE*GoUp!	87	DR*Auto
28	SC*Reso	48	OR*Combo	68	SE*and>?	88	DR:Kit

Remarquez que les voix sont classées par catégorie pour faciliter l'accès. Par expemple, la banque de présélections n_1 contient des voix de piano acoustique, la banque de présélections n_2 contient des voix de piano électrique et d'autres claviers, la banque n_3 ne contient que des cuivres, la banque n_4, uniquement des cordes, etc. La catégorie de chaque voix est identifiée par un préfixe de deux caractères, comme suit:

AP = Pianos acoutiques	WN = Vents	OR = Orgues
EP = Pianos électriques	PL = Cordes pincées	SE=Effet de son
KY = Claviers	CH = Chorus	ME = Effets musicaux
BR = Cuivres	SP = Pad de synthèse	PC = Percussions
ST = Cordes	SC = Comp de synthèse	DR = Batteries
BA = Basse	SL = Lead de synthèse	

Remarquez également que le caractère qui sépare le préfixe de la catégorie du nom de la voix indique si la voix est une voix à 2 éléments ou à 4 éléments: (:) indique une voix à 2 éléments et (*), une voix à 4 éléments.

Vous trouverez la liste complète des voix à l'annexe du manuel de référence, à la page59.



Si vous n'entendez aucun son à ce stade, assurez-vous que votre système d'amplification est bien sous tension et que le volume est réglé à un niveau d'écoute suffisant. Vérifiez également si la commande de volume du SY35 est bien réglée à un niveau d'écoute suffisant et que toutes les connexions ont été correctement effectuées.

[5] Essayez les molettes de Pitch Bend et de modulation

Tout en jouant les voix PRESET et INTERNAL, essayez les molettes PITCH BEND et MODULATION qui se trouvent sur la gauche du clavier.

MOLETTE PITCH BEND: Faites tourner la molette vers l'avant pour élever la hauteur des notes jouées sur le clavier et vers vous pour l'abaisser. La molette PITCH BEND est auto-centrée, ce qui signifie qu'elle revient d'elle-même en position centrale lorsqu'elle est relâchée.



La plage maximale de la molette PITCH BEND peut être réglée au moyen de la fonction PITCH BEND décrite à la page 6 du manuel de référence.

MOLETTE MODULATION: Faites tourner la molette vers l'avant pour augmenter la profondeur du type de modulation spécifié pour la voix sélectionnée. La molette MODULATION reste en place lorsqu'on la lâche et continue à produire l'effet spécifié.



La molette MODULATION peut contrôler à la fois la modulation de hauteur et la modulation d'amplitude et le type de modulation appliqué à chaque voix est déterminé par les réglages LFO AM et LFO PM de la voix, décrits à la page 22 du manuel de référence.

Les mémoires de voix PRE-SET, INTERNAL et CARD A présent que vous êtes familiarisé quec les voix PRESET et la manière de les sélectionner, examinons la configuration générale de la mémoire de voix du SY35.

Les voix jouées par le SY35 peuvent provenir de trois sources différentes: les mémoires de voix PRESET, INTERNAL et CARD. N'importe quelle voix située dans l'une de ces trois mémoires peut être sélectionnée et jouée lorsque le SY35 est en mode VOICE PLAY. Appuyez simplement sur l'une des touches MEMO-RY [PRESET], [INTERNAL] ou [CARD], puis sélectionnez la banque et le numéro de la voix de la façon décrite au chapitre précédent.



Lorsque vous appuyez sur la touche MEMORY [PRESET], vous sélectionnez la mémoire de voix PRESET. La mémoire de voix [PRESET] contient 64 voix préprogrammées en ROM (mémoire à lecture uniquement) qui ne peuvent pas être remplacées ou modifiées de quelque manière que ce soit. La mémoire de voix PRESET est désignée par la lettre "P" sur l'affichage.

Par exemple, l'affichage reproduit ci-contre apparaîtra si vous sélectionnez la voix numéro 5 de la banque PRESET numéro 2...



VOICE PLAY P25 KV*Clavi



La mémoire de voix INTERNAL est une mémoire RAM (mémoire à accès aléatoire) qui contient initialement 64 voix supplémentaires que vous pouvez utiliser telles quelles, éditer pour en créer des variations ou remplacer par des voix complètement différentes. Les voix de la mémoire INTERNAL peuvent être déplacées et mémorisées dans des registres de mémoire différents ou de nouvelles voix peuvent être chargées dans cette mémoire à partir d'une carte. Pour rétablir les voix originales de la mémoire INTERNAL, il suffit d'utiliser la fonction "Factory Voice Restore" décrite à la page 45 du manuel de référence. La mémoire de voix INTERNAL est représentée sur l'écran d'affichage par la lettre "I".

Par exemple, l'affichage reproduit ci-contre apparaîtra si vous sélectionnez la voix numéro 2 de la ··· banque INTERNAL numéro 4...





La mémoire CARD est une carte de mémoire disponible en options MCD64 ou MCD32 Yamaha (ou une carte de voix préprogrammée) insérée dans la trappe CARD située à l'arrière du SY35. Les cartes de mémoire sont pratiques pour conserver, transporter et échanger des voix originales. Elles vous permettent également de regrouper des jeux de voix connexes sur des cartes de mémoire séparées. Une carte de mémoire MCD32 peut contenir jusqu'à 64 voix. Une carte de mémoire MCD64 peut en contenir jusqu'à 128. La mémoire de voix CARD est représentée par la lettre "C" sur l'écran d'affichage.

Par exemple, l'affichage reproduit ci-contre apparaîtra si vous sélectionnez la voix numéro 3 de la banque CARD numéro 3...







Une carte de mémoire MCD32 ou MCD64 Yamaha correctement formatée (ou une carte de voix préprogrammées compatible) doit être insérée dans la trappe CARD située à l'arrière de l'appareile pour qu'il soit possible de sélectionner la mémoire CARD. S'il n'y a pas de carte dans la trappe, le message "Card not ready!" est affiché lorsque vous essayez d'appeler la mémoire CARD.

Recouvrement de voix

Le SY35 permet de spécifier que des voix se recouvrent. Dans ce cas, si vous sélectionnez une nouvelle voix tout en maintenant des touches enfoncées sur le clavier, les notes maintenues continueront à jouer la voix précédente tandis que les notes jouées par la suite utiliseront la nouvelle voix.



Bien que la principale raison d'être de cette fonction soit de permettre des transitions en douceur entre les voix, il est possible de jouer plusieurs voix à la fois en maintenant une touche ou deux enfoncées, en sélectionnant une nouvelle voix, en maintenant à nouveau quelques notes, en sélectionnant encore une autre voix et ainsi de suite.

3. Vecteurs

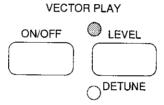
Les vecteurs constituent un outil musical particulièrement souple. Vous pouvez utiliser la commande VECTOR CONTROL comme un simple contrôleur d'expression tout en jouant ou consacrer un peu de temps à programmer des "vecteurs dynamiques" sophistiqués qui sont automatiquement reproduits chaque fois qu'une note est jouée.

Contrôle vectoriel manuel

Avant que nous n'entrions dans les détails de la synthèse vectorielle, essayez d'utiliser la commande VECTOR CONTROL avec quelques unes des voix présélectionnées pour avoir une idée de ce que cette technique permet de réaliser.

Sélectionnez le mode Vector Play LEVEL

A partir du mode Voice Play (reportez-vous au chapitre précédent si vous ne savez pas comment sélectionner le mode Voice Play), activez le mode Vector Play en appuyant sur la touche VECTOR PLAY [ON/OFF] de telle sorte que le voyant [LEVEL] ou [DETUNE] s'allume, puis appuyez sur la touche [LEVEL/DETUNE] pour que le voyant [LEVEL] s'allume (les voyants [LEVEL] et [DETUNE] s'allument en alternance, chaque fois que la touche est pressée).



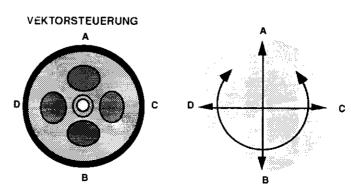
2 Sélectionnez la voix SP*Bell

La voix SP*Bell (voix numéro 4 de la banque INTERNAL numéro 1) est un bon choix pour illustrer l'utilisation de la commande VECTOR CONTROL.



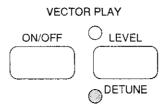
3 Déplacez la commande vectorielle tout en jouant

Essayez de déplacer la commande vectorielle verticalement, horizontalement et en cercle tout en jouant sur le clavier et écoutez attentivement l'effet produit sur le son.



[4] Essayez la commande vectorielle avec DETUNE ...

Appuyez sur la touche VECTOR PLAY [LEVEL/DETUNE] de telle sorte que le voyant [DETUNE] s'allume, déplacez la commande VECTOR CONTROL tout en jouant et écoutez la différence dans le son.



[5] Essayez également la commande vectorielle avec ces voix ...

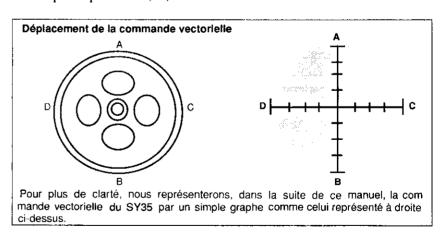
Les voix suivantes vous démontreront également la puissance de la commande VECTOR CONTROL. Sélectionnez-les et appliquez la commande vectorielle au niveau (LEVEL) ou au désaccordage (DETUNE) tout en jouant:

- P68 WN*Orch
- I74 ME*Grand
- I78 ME*Memry

Comment fonctionne la commande VECTOR CONTROL

Les voix du SY35 peuvent avoir une configuration à 2 éléments ou à 4 élément. Chaque élément est en fait un son (une "forme d'onde) indépendant et la commande vectorielle permet de d'agir simultanément sur les 2 ou 4 éléments d'une voix de différentes manières - manue llement ou automatiquement.

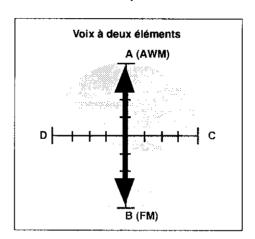
Les indications "A", "B", "C" et "D" autour de la commande VECTOR CONTROL correspondent aux éléments de la voix. Dans le cas des voix à 2 éléments, seuls les éléments A et B sont utilisés, tandis que dans les voix]a 4 éléments utilisent les quatre points - A, B, C et D.

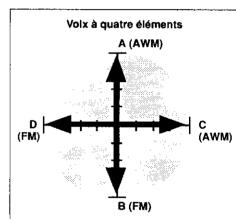




Les éléments A et C sont toujours des éléments "AWM", tandis que les éléments B et D sont toujours des éléments "FM". AWM signifie "Advanced Wave Memory", la technologie d'échantillonnage sophistiquée de Yamaha qui permet une reproduction extrêmement fidèle de sons "live" enregistrés numériquement. FM désigne la technologie de synthèse par modulation de fréquence qui a fait la réputation des instruments de musique électroniques Yamaha et permet de créer des simulations particulièrement émouvantes d'instruments réels ainsi qu'une infinité de sons originaux. Lorsque vous commencez à programmer vos propres voix, vous pouvez assigner l'une des 128 formes d'onde AWM présélectionnées aux éléments A et C et l'une des 256 formes d'onde FM présélectionnées aux éléments B et D (manuel de référence, page 17).

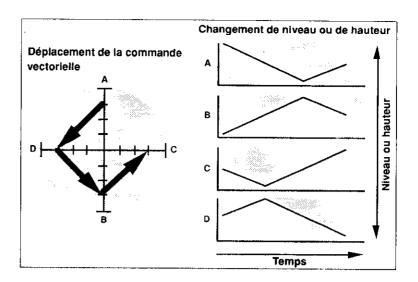
La commande VECTOR CONTROL peut être utilisée pour contrôler les proportions relatives de niveau ou de désaccordage des éléments de la voix - selon l'axe vertical, si la voix ne compte que 2 éléments, ou selon l'axe vertical et l'axe horizontal, si la voix comprend 4 éléments.





Lorsque le contrôle vectoriel du niveau (LEVEL) est sélectionné, le fait de déplacer la commande vers l'un des éléments (A, B, C ou D) augmente le niveau de cet élément tout en diminuant proportionnellement le niveau des autres éléments. La commande VECTOR CONTROL fonctionne de manière similaire lorsque le contrôle vectoriel du désaccordage (DETUNE) est sélectionné - le déplacement de la commande vers un élément augmente la hauteur de cet élément tout en diminuant proportionnellement la hauteur des autres éléments.

Le schéma suivant vous donnera une idée approximative de la manière dont le niveau ou la hauteur de chaque élément d'une voix à quatre éléments est affecté par le déplacement de la commande VECTOR LEVEL.



Contrôle sophistiqué: les vecteurs dynamiques En plus de la commande vectorielle manuelle décrite ci-dessus, le SY35 permet également d'enregistrer et de reproduire des vecteurs dynamiques sophistiqués. Les vecteurs automatiques sont appelés "dynamiques" dans le contexte du SY35 et sont reproduits automatiquement chaque fois qu'une note est jouée sur le clavier. Les vecteurs dynamiques peuvent être enregistrés en temps réel au moyen la commande VECTOR CONTROL de la manière décrite sous "Enregistrer un vecteur dynamique original", ci-dessous. Alors que le contrôle vectoriel manuel est possible chaque fois que le mode VECTOR PLAY est ON, c'est-à-dire lorsque l'un des voyant VECTOR PLAY [LEVEL] ou [DETUNE] est allumé, les vecteurs dynamiques ne fonctionnent que lorsque le mode VECTOR PLAY est OFF, c'est-à-dire lorsque les voyant VECTOR PLAY [LEVEL] et [DETUNE] sont tous deux éteints.

Essayez le vecteur dynamique SE*Elect

Avant que nous ne commencions la programmation d'un vecteur dynamique original, consacrez quelques minutes à vous familiariser avec la voix SE*Elect et son vecteur dynamique présélectionné.

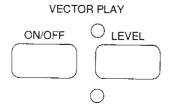
Sélectionnez la voix SE*Elect

La voix SE*Elect (I66) présente un vecteur dynamique distinct qui est idéal pour illustrer quelques expériences initiales.



2 Désactivez Vector Play (OFF) et jouez la voix

Assurez-vous que le mode manuel VECTOR PLAY est désactivé (OFF) ou utilisez la touche VECTOR PLAY [ON/OFF] pour le désactiver si nécessaire (les voyants [LEVEL] et [DETUNE] doivent être tous deux éteints).

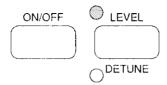


Jouez une note longue ou plaquez un accord. Remarquez comment les différents éléments entrent en scène progressivement et sont automatiquement mélangés. Ce que vous entendez est le résultat d'un vecteur dynamique.

3 Activez Vector Play (ON)

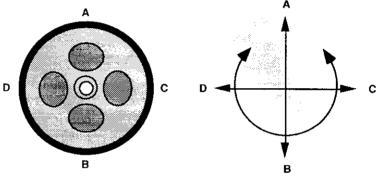
A présent, appuyez sur la touche VECTOR PLAY [ON/OFF] pour activer le mode VECTOR PLAY (ON) et sélectionnez la commande [LEVEL].





Etant donné que Vector Play est ON, le vecteur dynamique ne sera pas joué. Positionnez la commande VECTOR CONTROL en position centrale et jouez une autre note longue ou un autre accord. Vous devriez entendre les 4 éléments à la fois, dans des proportions approximativement égales. Jouez un peu avec la commande vectorielle pour bien sentir cette combinaison particulière d'éléments.

Déplacement de la commande vectorielle



Enregistrer un vecteur dynamique original

Nous allons à présent enregistrer un vecteur dynamique de niveau original pour la voix SP*Bell.

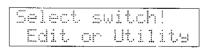
1 Sélectionnez le mode d'édition VOICE VECTOR

La première étape consiste à accéder au mode d'édition VOICE VECTOR, en appuyant sur la touche [EDIT/UTILITY], puis sur la touche [VOICE VECTOR].

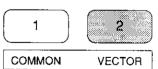
EDIT/UTILITY











VOICE

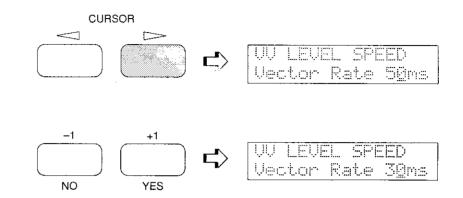
2 Sélectionnez la fonction LEVEL SPEED

Si la fonction LEVEL SPEED n'apparaît pas immédiatement lorsque vous accédez au mode d'édition VOICE VECTOR, appuyez de manière répétée sur la touche [VOICE VECTOR] jusqu'à ce qu'elle apparaisse (PARTIE REFERENCE, page 11).



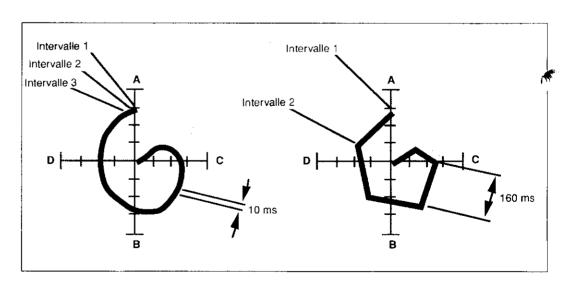
3 Réglez la vitesse du vecteur

Amenez le curseur sur la ligne inférieure de l'affichage en appuyant sur la touche CURSOR [>], puis utilisez les touches [+1/YES] et [-1/NO] pour régler le paramètre Vector Rate sur "30 ms". Ceci correspond à une vitesse "moyenne" pour les vecteurs, qui convient particulièrement bien à une première expérience des vecteurs dynamiques (en fait, c'est la valeur par défaut et il se peut que vous ne deviez pas modifier ce réglage).



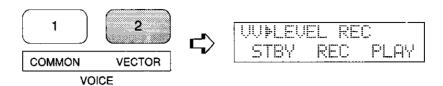


Les vecteurs sont enregistrés en "échantillonnant" la position de la commande VECTOR CONTROL à des intervalles réguliers. La fonction Vector Rate vous permet de spécifier le temps entre chaque échantillonnage. De façon logique, des intervalles courts conviennent mieux pour des mouvements rapides de la commande tandis que des intervalles plus longs sont préférables pour des mouvements lents. Si vous sélectionnez un intervalle trop long pour un mouvement rapide de la commande, le vecteur risque de produire un effet "saccadé". Les schémas ci-dessous montrent le même mouvement de la commande enregistré à des vitesses de 10 millisecondes et de 160 millisecondes.



4 Sélectionnez la fonction LEVEL REC

Appuyez sur la touche [VOICE VECTOR] une fois pour faire apparaître l'affichage LEVEL REC.



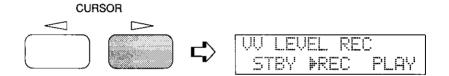
Utilisez les touches du curseur [◄] et [▷] pour amener le curseur au paramètre STBY (standby)(La DEL VECTOR PLAY LEVEL sâllumera.)



A ce stade, la commande VECTOR CONTROL est activée en mode de contrôle du niveau et vous pouvez vous exercer à produire le vecteur de niveau que vous allez enregistrer.

5 Sélectionnez REC

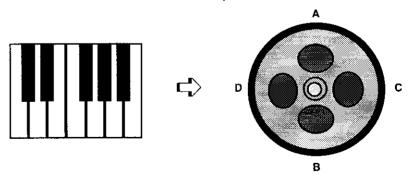
Déplacez le curseur sur le paramètre REC (appuyez sur la touche CURSO R [>]).



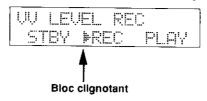
6 Enregistrez le vecteur dynamique

L'enregistrement du vecteur commence au moment où vous jouez une note sur le clavier. Jouez une note et commencez à déplacer la commande VECTOR CONTROL.

Déplacement de la commande vectorielle



Un bloc triangulaire clignote à la position du curseur pendant l'enregistrement.



L'enregistrement s'arrête automatiquement lorsque le maximum de 50 intervalles d'échantillonnage a été atteint. Le temps que cela prend dépend du réglage Vector Rate et de la vitesse avec laquelle vous déplacez la commande VECTOR CONTROL. Lorsque l'enregistrement se termine, le curseur va se placer automatiquement à la position du paramètre PLAY. Le mode VECTOR PLAY est également automatiquement désactivé et le vecteur dynamique que vous venez d'enregistrer est activé.



[7] Essayez votre vecteur dynamique original

Vous pouvez à présent jouer sur le clavier pour entendre l'effet produit par votre vecteur dynamique. Si vous n'aimez pas le résultat, ramenez simplement le curseur sur REC (en appuyant sur la touche CURSOR [◄]) et recommencez l'enregistrement.



Le vecteur dynamique que vous venez d'enregistrer est un vecteur de niveau. Vous pouvez évidemment enregistrer un vecteur de désaccordage exactement de la même manière en utilisant les fonctions DETUNE SPEED et DETUNE REC qui sont également accessible en mode d'édition VOICE VECTOR (voir manuel de référence, page 13).

Mémoriser la voix et son vecteur dans la mémoire INTER-NAL

Lorsque vous êtes satisfait de votre premier vecteur, vous pouvez retourner au mode VOICE PLAY et éventuellement mémoriser la voix que vous venez d'éditer dans l'un des registres de la mémoire INTERNAL du SY35.

Il y a cependant une astuce. Si vous essayez de mémoriser immédiatement la voix à ce stade, le SY35 vous informera que la mémoire interne est protégée et que l'opération de mémorisation n'est pas possible. Les mémoires INTERNAL et CARD sont en effet pourvues d'un dispositif de protection qui peut être activé et désactivé à volonté pour éviter de perdre accidentellement des données précieuses.Il y a cependant une astuce. Si vous essayez de mémoriser immédiatement la voix à ce stade, le SY35 vous informera que la mémoire interne est protégée et que l'opération de mémorisation n'est pas possible.



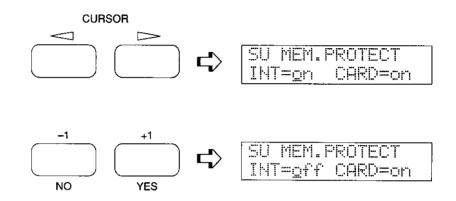
Les mémoires INTERNAL et CARD sont en effet pourvues d'un dispositif de protection qui peut être activé et désactivé à volonté pour éviter de perdre accidentellement des données précieuses. Lorsque vous mémorisez une nouvelle voix dans un registre de la mémoire INTERNAL, la voix qui se trouvait éventuellement déjà dans ce registre est effacée et à tout jamais perdue. Les voix d'origine peuvent toutefois être rétablies à tout moment au moyen de la fonction Factory Voice Restore, décrite à la page 45 du manuel de référence.

1 Désactivez la fonction de protection de mémoire

Pour désactiver la fonction de protection de la mémoire, appuyez sur la touche [UTILITY SETUP] à plusieurs reprises jusqu'à ce que la fonction MEM. PROTECT apparaisse.

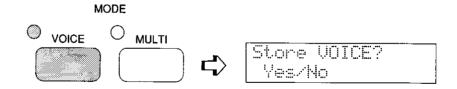


Amenez le curseur sur le paramètre INT et appuyez sur la touche [+1/YES] ou [-1/NO] pour désactiver la protection de la mémoire interne.



2 Appuyez sur [VOICE]

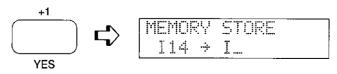
Appuyez à présent sur la touche [VOICE] pour revenir au mode VOICE PLAY. Avant de vous ramener au mode VOICE PLAY, le SY35 vous demande cependant si vous voulez mémoriser la voix que vous venez d'éditer dans l'un des registres de la mémoire interne.



Vous pouvez sauter cette étape et passer directement au mode VOICE PLAY en appuyant sur la touche [-1/NO] ou vous pouvez appuyer sur la touche [+1/YES] pour initier la procédure de mémorisation.

3 Appuyez sur [+1/YES] si vous voulez mémoriser la voix

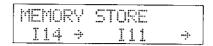
Si vous appuyez sur [+1/YES], un affichage semblable à celui reproduit cidessous apparaît:



Le numéro de la voix que vous avez éditée est affiché à gauche, sur la ligne du bas et le curseur va se positionner à droite de la flèche.

4 Sélectionnez le registre de mémoire de destination

Sélectionnez le registre de mémoire dans lequel vous souhaitez mémoriser la nouvelle voix au moyen de la procédure normale de sélection des voix.



5 Appuyez sur CURSOR [>]

Lorsque le registre de mémoire de destination a été sélectionné, appuyez sur la touche du curseur [>]. Le message "Are you sure?" est affiché.



6 Appuyez sur [+1/YES] pour confirmer et mémoriser

Confirmez votre intention de mémoriser la nouvelle voix en appuyant sur la touche [+1/YES] et l'opération de mémorisation commencera. Le message ">>Completed!<< est affiché pendant quelques instants lorsque celle-ci est terminée puis le SY35 repasse en mode VOICE PLAY.





Le SY35 possède également une touche [STORE] qui peut être utilisée pour mémoriser des voix ou des configurations Multi (décrites à la page 38) dans des registres de mémoire INTERNAL ou CARD. Le fonctionnement de la touche [STORE] est décrit à la page 10.

Pour un contrôle vectoriel plus précis

Vous avez à présent une version éditée de SP*Bell qui utilise votre propre vecteur dynamique de niveau original. Vous pouvez utiliser la fonction NAME du mode d'édition VOICE COMMON (manuel de référence, page 5) pour donner à la voix un nouveau nom, par exemple, VectBell. En procédant de la même manière, vous pouvez créer un infinité de variantes des voix présélectionnées.

La méthode d'enregistrement des vecteurs dynamiques que nous venons de décrire est à la fois simple et rapide: tout ce que vous avez à faire est d'actionner la commande VECTOR CONTROL et d'utiliser vos oreilles. Elle convient dans la plupart des applications. Cependant, si vous voulez vraiment ajuster finement vos sons, le SY35 met à votre disposition plusieurs fonctions d'édition pour les vecteurs de niveau et de désaccordage, qui vous permettent de programmer avec précision la position et la longueur de chaque intervalle d'un vecteur. Reportezvous aux pages 11 à 14 du manuel de référence pour davantage de détails.

4. Programmation de voix instantanée

Bien qu'il vous permette de programmer des voix de façon extrêmement détaillée, le SY35 vous offre également la possibilité de créer très simplement une infinité de nouvelles voix utiles.

Des paramètres précis permettent en effet de programmer individuellement les éléments qui composent les voix dans les modes d'édition ELEMENT TONE et ELEMENT ENVELOPE, décrits dans le manuel de référence aux pages 15 et 25, respectivement. Tout ce dont nous avons besoin pour nous amuser - et créer des voix très sérieuses - est cependant disponible dans le mode d'édition VOICE COMMON.

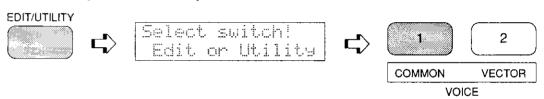
Sélectionnez une voix présélectionnée comme base de départ

Sélectionnez l'une des voix présélectionnées en mode VOICE PLAY comme base de départ pour élaborer votre nouvelle voix. ST*Arco1 (P41) est un bon choix.

VOICE PLAY P41 ST*Arcol

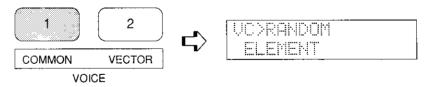
2 Sélectionnez le mode d'édition VOICE COMMON

Sélectionnez le mode d'édition VOICE COMMON en appuyant sur la touche [EDIT/UTILITY] puis sur la touche [VOICE COMMON].



3 Sélectionnez la fonction RANDOM

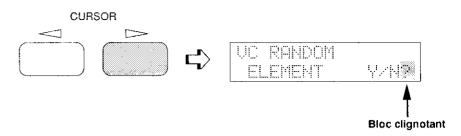
Appuyez plusieurs fois sur la touche [VOICE COMMON] jusqu'à ce que "RANDOM" soit affiché sur la ligne supérieure de l'écran. Tant que le curseur est également situé sur la ligne supérieur, à côté du nom de la fonction, il est possible de parcourir la liste des fonctions dans les deux sens en utilisant les touches [+1/YES] et [-1/NO].



Si le paramètre "ELEMENT" n'apparaît pas sur l'affichage RANDOM, comme illustré ci-dessus, utilisez les touches CURSOR [⊲] et/ou [⊳] pour amener le curseur sur le paramètre de gauche sur la ligne inférieur de l'écran (celui-ci sera ELEMENT, LEVEL VEC ou DETUNE VEC) et, si nécessaire, sélectionnez "ELEMENT" au moyen des touches [+1/YES] et [-1/NO].

4 Appuyez sur la touche CURSOR [>]

Appuyez une fois sur la touche CURSOR [▷] de sorte que le curseur se transforme en un bloc clignotant à droite du paramètre "Y/N?".



5 Appuyez sur [+1/YES] pour créer une nouvelle voix

A présent, chaque fois que vous appuyez sur la touche [+1/YES], le SY35 assigne au hasard des formes d'onde différentes aux quatre éléments de ce qui était la voix CH*Pure.



Essayez quelques fois: appuyez sur la touche [+1/YES] puis jouez sur le clavier pour entendre une voix totalement nouvelle. Etant donné que les combinaisons d'éléments sont générées de manière totalement aléatoire, la plupart d'entre elles ne seront guère utiles, ... mais d'autres vous surprendront. Au bout de quelques tentatives, vous découvrirez certainement un combinaison qui, même si elle n'est pas utilisable telle quelle, pourra donner une voix très acceptable avec quelques adaptations mineures dans les différents modes d'édition du SY35.



Veuillez remarquer que la fonction RANDOM ELEMENT remplace seulement les formes d'ondes des éléments de la voix de départ de sorte qu'à moins que vous ne vous lanciez dans la programmation détaillée, la voix que vous avez choisie comme base de départ déterminera la manière dont les contrôleurs comme les molettes de hauteur et de modulation fonctionneront (manuel de référence, page 6), la forme des enveloppes d'amplitude utilisée par chaque élément (manuel de référence, page 27), le type d'effet (réverbération, retard, etc.) appliqué à la voix (manuel de référence, page 5) et ainsi de suite.



Tout en essayant les nouvelles voix que vous créez, vous pouvez activer le mode VECTOR PLAY (ON) et expérimentez manuellement différents vecteurs. Vous pouvez également passer en mode VOICE VECTOR en appuyant sur la touche [VOICE VECTOR] et enregistrer un vecteur dynamique de la manière décrite au chapitre précédent.

6 Mémorisez votre nouvelle voix

Si vous trouvez quelque chose d'acceptable, vous pouvez mémoriser la voix de la manière décrite à la page 28 en repassant en mode VOICE PLAY.

Si vous voulez vous lancer sérieusement dans l'édition de voix... Vous êtes à présent équipé pour créer une multitude de nouvelles voix émouvantes et très utiles, sans guère de programmation proprement dite. Si vous souhaitez aller plus loin et ajuster finement vos voix jusqu'à ce qu'elles soient parfaites, veuillez prendre le temps de lire le manuel de référence. Chaque fonction d'édition y est décrite individuellement et quelques conseils utiles vous permettront de les utiliser le plus efficacement possible.

5. Le mode Multi

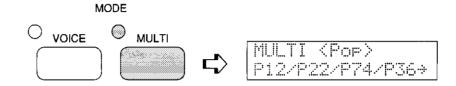
Le mode MULTI PLAY du SY35 permet de jouer jusqu'à 8 voix différentes simultanément, via le clavier du SY35 ou à partir d'un séquenceur MIDI externe.

Essayez les configurations Multi présélectionnées

Le SY35 possède 16 configurations Multi présélectionnées que vous pouvez directement sélectionner et utiliser. Voici comment faire ...

1 Sélectionnez le mode Multi Play

Si le voyant de la touche MODE [MULTI] est allumé, alors le mode Multi Play est déjà sélectionné et vous pouvez passer directement à l'étape suivante. S'il ne l'est pas, appuyez sur la touche [MULTI] pour le sélectionner.

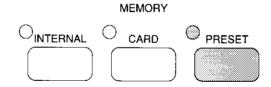




Le nom de la configuration Multi actuellement sélectionnée est' indiqué sur la ligne supérieure de l'affichage tandis que les numéros des voix individuelles assignées à la configuration Multi sont indiquées sur la ligne inférieure de l'affichage, quatre par quatre. Vous pouvez utiliser les touches CURSOR [] et[] pour afficher les voix 1 à 4 ou 4 à 5.

2 Sélectionnez la mémoire Multi PRESET

Les touches MEMORY [INTERNAL], [CARD] et [PRESET] sont utilisées pour sélectionner la mémoire MULTI souhaitée. Appuyez sur [PRESET] pour sélectionner la mémoire des présélections.





La mémoire INTERNAL contient initialement 16 configurations Multi supplémentaires que vous pouvez utiliser ou éditer à souhait. Les configurations Multi INTERNAL d'origine peuvent être rétablies à tout moment au moyen de la fonction Factory Multi Restore, décrite à la page 45 du manuel de référence.

3 Sélectionnez la configuration Multi Ochstra

Si elle n'est pas déjà sélectionnée, sélectionnez la configuration Multi Orchstra (P11) en appuyant sur la touche BANK [1] et sur la touche [NUMBER/MULTI PART SELECT] [1].

MULTI (Onchstra) F47/P41/ * / * +



Etant donné qu'il y a 16 configurations Multi dans chaque zone de mémoire, celles-ci sont organisées en deux banques de 8 configurations Multi chacune, c'est-à-dire 1.1 à 1.8 et 2.1 à 2.8. En mode Multi, les touches BANK 3 à 8 n'ont aucun effet. Comme dans le cas de la sélection des voix, pour sélectionner un numéro différent dans la même banque, il suffit simplement d'appuyez sur la touche appropriée de la rangée de bas. De la même manière, pour sélectionner le même numéro dans une banque différente, tout ce que vous avez à faire est d'appuyer sur la touche appropriée de la rangée du haut. Les touches [+1/YES] et [-1/NO] peuvent également être utilisées pour sélectionner une configuration Multi en mode MULTI PLAY. Maintenez la touche [+1/YES] ou [-1/NO] enfoncée pour un défilement continu dans la direction spécifiée.

4 Play

Jouez la configuration Multi Orchstra sur le clavier. Vous entendrez un son orchestral épais qui est créé en jouant simultanément des voix de cordes et de cuivres du SY35. Ceci est une configuration Multi de type "superposition" (layered) dans la mesure où deux voix sont jouées simultanément sur toute la hauteur du clavier.

5 Sélectionnez et jouez la configuration Multi Wb/Piano

Sélectionnez à présent la configuration Mutli WB/Piano (P22) ...appuyez sur BANK [2] et sur NUMBER [2]. Vous remarquerez que vous pouvez à présent jouer une voix de basse de la main gauche et une voix de clavier de la main droite. Il s'agit là d'une configuration Multi de type "partage" (split) dans laquelle les voix de basse et de piano occupent chacune une moitié de clavier. Le point de transition entre les deux voix est déterminé par la fonction NOTE LIMIT du mode MULTI EDIT.



Les configurations Multi superposées et partagées qui permettent de jouer plusieurs voix simultanément à partir du clavier du SY35 sont créées en réglant les canaux de réception MIDI des voix sur le même canal MIDI que celui sur lequel le SY35 est réglé pour la transmission.

6 Sélectionnez et essayez d'autres configurations Multi

Voici la liste des 16 configurations Multi PRESET et des 16 configurations Multi INTERNAL originales. Les configurations indiquées soit "Layer" ou "split" peuvent être jouées à partir du clavier du SY35. Sélectionnez-les et écoutez les sons qu'elles produisent.

Liste MULTI PRESET & INTERNAL (avec colonne "Type")

LISTE DES MULTI PRESELECTIONNES

Ν°	Nom du multi	Type	N° des voix							Comments	
N° 11 12 13 14 15 16 17 18 21 22 23 24 25	Nom du multi Orchstra Big Band SuperClv PianoStr VoiceBs FullBrs PanLead Str&Cho DistLead Wb/Piano B/BrsSec Celo/Flt <pop></pop>	Type Layer Split Split MIDI Multi	P47 P36 P25 P15 P52 P35 P63 P42 P76 P51 P54 P43 P12	P41 P37 P26 P42 P87 P38 P63 P85 P76 P12 P37 P62 P22	P65 P76	N° de P65 P76	P76	P76	P76	P76	Comments Grand orchestre Section cuivre Big Band Son clavicorde superposé Piano et cordes superposés Basse et voix humaine superposée Cuivre puissante Voix de tête type flûte de pan Cordes et choeurs superposés Voix de tête de distorsion Basse acoustique et piano en mode partagé Basse électrique et cuivre en mode partagé Violoncelle et flûte en mode partagé Ensemble musique pop
26 27 28	<rock> <jazz> <demo></demo></jazz></rock>	MIDI Multi MIDI Multi MIDI Multi	P11 P15 P72	143 146 P42	P74 P71 P61	P37 P32 P58	P61 P61 P12	P41 P42 I35	P55 P51 I64	188 188 188	Groupe rock Ensemble jazz SY35 demo multi.

LISTE DES MULTI INTERNES

N°	Nom du multi	Туре		N° des voix							Comments
11 12 13 14 15 16 17 18 21 22 23 24	Nom du multi SyncLead SuperSaw BellPad SunBeam WideDcy AnaPad1 AnaPad2 AnaPad3 FatBrass HyuhPad Reggae Mikado	Type Layer	133 131 111 122 125 113 115 113 151 171 146 167	133 131 114 124 127 151 123 155 153 176 182 118	133 131	N° de 133 131	i31	I31	131	I31	Comments Voix de tête "sync" grasse Voix de tête dents de scie extra grasse Pad synthé avec déplacement de filtre Son "ensoleillé" pour accompagnement Superposition d'accompagnement brillante Pad synthé analogique 1 Pad synthé analogique 2 Pad synthé analogique 3 Cuivre synthé analogique gras Pad synthé avec effet de ven Idéal pour la musigue Reggae Effet musical
25 26 27 28	Prologue Epilogue SolidSet RytmSec.	Layer Layer Split Split	162 164 137 187	118 172 131 136							Effet musical Effet musical Cuivre et voix de tête synthé en mode partagé Motif de batterie et basse en mode automatique



Les configurations Multi 25 à 28 (indiquées "MIDI" dans la liste ci-dessus) sont destinées à être utilisées avec un séquenceur externe. Chacune possède 8 voix assignées aux canaux MIDI 1 à 8, respectivement.

Assignations des canaux MIDI Multi présélectionnés

N°	Nom du multi	Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5	Ch6	Ch7	Ch8
25	<pop> <rock> <jazz> <demo></demo></jazz></rock></pop>	P12	P22	P74	P36	P61	P42	P54	188
26		P11	I43	P74	P37	P61	P41	P55	188
27		P15	I46	P71	P32	P61	P42	P51	188
28		P72	P42	P61	P58	P12	I35	I64	188

Pour créer une configuration Multi originale ...

Le mode MULTI EDIT du SY35 vous permet de créer vos propres configurations Multi, que vous pourrez conserver dans la mémoire INTERNAL ou CARD (décrites ci-dessous). En mode MULTI EDIT, vous pouvez assigner n'importe laquelle des voix de l'SY35 aux 8 parties de la configuration Multi, assigner l'un des 16 canaux MIDI à chaque partie et assigner un effet (réverbération, retard, etc.) à cette configuration Multi. Les caractéristiques suivantes peuvent également être programmées individuellement pour cha que voix:

- Volume: permet d'équilibrer idéalement les voix.
- Detune: un léger désaccordage épaissit le son.
- Note limit: permet de programmer des configuration de partage du clavier.
- Note shift: transpose les notes par incrément d'un demi-ton.
- Name: assigne un nom original à chaque configuration Multi.

Pour de plus amples détails sur ces fonctions ainsi que sur les instructions d'édition en général, veuillez vous reporter au chapitre MULTI du manuel de référence (page 33). A présent que vous avez une certaine expérience du SY35, vous devriez pouvoir accéder sans problème aux fonctions du mode MULTI EDIT et les utiliser.

Les mémoires INTERNAL et CARD

Outre la mémoire Multi PRESET, le SY35 met à votre disposition 16 registres de mémoire internes (INTERNAL) dans lesquels vous pouvez mémoriser les configurations Multi que vous avez créées en mode MULTI EDIT. Les configurations Multi peuvent également être mémorisées sur des cartes de mémoire externes de la même manière que les voix ordinaires.

La mémoire INTERNAL MULTI est une zone RAM (mémoire à accès aléatoire) dans laquelle vous pouvez mémoriser jusqu'à 16 configurations Multi que vous avez créées en mode MULTI EDIT ou chargées à partir d'une carte de mémoire externe. Initialement, la mémoire INTERNAL MULTI contient 16 configurations Multi programmées à l'usine, que vous pouvez utiliser telles quelles ou éditer à souhait. Les configurations Multi INTERNAL peuvent être rétablies par la suite au moyen de la fonction Factory Multi Restore, décrite à la page 45 du manuel de référence. La mémoire Multi INTERNAL est représentée sur l'affichage par la lettre "I".

CARD ou MCl
Une car
rations
possède

La banque de mémoire CARD est une carte de mémoire MCD64 ou MCD32 Yamaha insérée dans la trappe pour carte du SY35. Une carte de mémoire MCD32 peut contenir jusqu'à 16 configurations Multi en plus de 64 voix. Une carte de mémoire MCD64 possède deux banques de 16 configurations Multi chacune - en plus de 64 voix dans chaque banque. La mémoire Multi CARD est représentée sur l'affichage par la lettre "C".

Polyphonie en mode Multi & allocation dynamique des voix

Etant donné que le SY35 peut produire un maximum de 16 notes à la fois (polyphonie à 16 notes voir la colonne "DETAILS", ci-dessous), le nombre de notes simultanées que chaque voix d'une configuration Multi peut produire dépend du nombre de voix jouées en même temps. Si les 16 voix sont jouées en même temps, chacune peut produire une seule note maximum. En revanche, si une seule voix est jouée, la fonction d'allocation dynamique des voix permet de jouer 16 notes simultanément, même si 16 voix ont été assignées.

La seule chose dont vous devez vous préoccuper lorsque vous programmez des séquences pour le SY35 est que la polyphonie maximum de 16 notes ne doit jamais être dépassée.

37

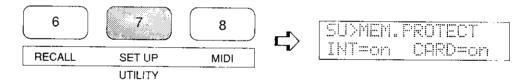


En fait, la polyphonie à 16 notes n'est disponible qu'avec des voix à 2 éléments. Si vous n'utilisez que des voix à 4 éléments, vous ne pourrez produire que 8 notes simultanément. Le nombre total de notes disponibles simultanément en mode Multi dépend donc des voix utilisées - plus vous utilisez de voix à 4 éléments, moins vous pouvez jouer de notes simultanément.

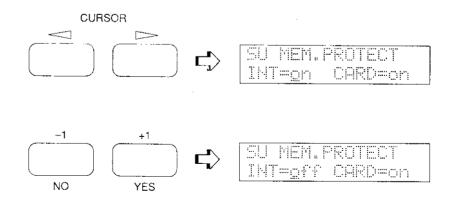
Utilisation de la touche [STORE] pour mémoriser des voix et des configurations MULTI dans la mémoire INTERNAL ou CARD Comme nous l'avons déjà vu, le SY35 vous donne automatiquement la possibilité de mémoriser une voix que vous venez d'éditer au moment où vous repassez en mode VOICE PLAY. Vous pouvez également activer la fonction STORE pour mémoriser la voix actuellement sélectionnée dans un registre de mémoire INTERNAL ou CARD en appuyant sur la touche [STORE] à partir du mode VOICE PLAY. De façon similaire, la configuration Multi sélectionnée (voir chapitre suivant) peut être mémorisée dans un registre de mémoire INTERNAL ou CARD d'une pression sur la touche [STORE] à partir du mode MULTI PLAY. Dans les deux cas, la fonction de protection de la mémoire que vous avez l'intention d'utiliser doit être désactivée au moyen de la fonction MEMORY PROTECT du mode UTILITY.

1 Désactivez la fonction de protection de la mémoire

Pour désactiver la fonction de protection de la mémoire, appuyez à plusieurs reprises sur la touche [UTILITY SETUP] jusqu'à ce que la fonction MEM. PROTECT soit affichée.



Déplacez le curseur sur le paramètre INT (mémoire interne) ou CARD (carte de mémoire) et appuyez sur la touche [-1/NO] ou [+1/YES] pour désactiver la protection de la mémoire.



2 Sélectionnez la voix ou la configuration Multi source

Sélectionnez le mode VOICE PLAY ou MULTI PLAY et sélectionnez la voix ou la configuration Multi que vous voulez mémoriser dans une registre de mémoire différent (P11, dans cet exemple).

[3] Appuyez sur [STORE]

Appuyez sur la touche [STORE] pour activer la fonction MEMORY STORE.



4 Sélectionnez la voix ou la configuration Multi de destination

Si nécessaire, sélectionnez la mémoire de destination en appuyant sur la touche [INTERNAL] ou [CARD], puis entrez la banque et le numéro du registre de mémoire de destination (I28, dans cet exemple).

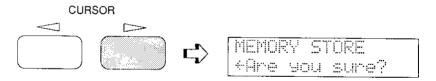




Pour pouvoir mémoriser une voix ou une configuration Multi dans un registre de mémoire sur carte, une carte de mémoire MCD32 ou MCD64 correctement formatée doit être insérée dans la trappe CARD du panneau arrière. Reportez-vous aux instructions du manuel de référence à la page 42 pour apprendre à formater une carte. Le commutateur WRITE PROTECT de la carte doit également être mis sur la position OFF - voyez les instructions fournies avec la carte.

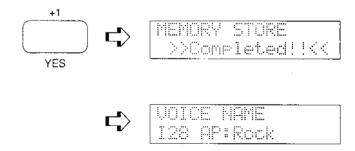
5 Appuyez sur CURSOR [>]

Appuyez sur la touche CURSOR [▷]. Le message "Are you sure?" apparaît sur l'écran.



6 Appuyez sur la touche [+1/YES] pour confirmer la mémorisation Appuyez sur [+1/YES] pour exécuter l'opération ou sur [-1/NO] pour annuler.

La procédure de mémorisation peut être interrompue à tout moment d'une pression sur la touche [-1/NO].



Conclusion

Dans ce guide, nous avons couvert pas mal de terrain et le SY35 devrait à présent vous être devenu relativement familier. Vous savez à présent comment sélectionner et jouer les voix, comment utiliser la commande vectorielle manuellement, comment enregistrer des vecteurs dynamiques et mémoriser le résultat, comment créer rapidement de nouvelles voix et comment utiliser le mode MULTI. Si vous éprouvez le besoin d'aller plus loin, prenez le temps de lire le manuel de référence ou parcourez au moins les sections correspondant à ce que vous voulez faire. Plus vous programmerez et jouerez sur votre instrument, plus vous en tirerez de satisfactions.

GLOSSAIRE

Si vous êtes relativement nouveau dans le monde de la musique électronique, certains termes utilisés dans ce manuel et dans d'autres ouvrages peuvent vous paraître obscurs. Vous trouverez ci-dessous un petit glossaire reprenant certains termes spécifiques à ce domaine.

Aftertouch

La sensibilité à la pression Aftertouch est l'aptitude à modifier le son d'une note après qu'elle a été jouée sur le clavier. Elle est produite en faisant varier la pression du doigt sur le clavier. Selon le synthétiseur, Aftertouch peut être utilisé pour modifier la hauteur d'une note, appliquer de la modulation ou appliquer un autre effet. Dans le SY35, on peut assigner l'aftertouch au pitch bend, à la commande de niveau, à la modulation de hauteur ou à la modulation d'amplitude.

Synthèse AWM

AWM est un acronyme de Advanced Wave Memory, une technologie d'échantillonnage sophistiquée développée par Yamaha, permettant la reproduction haute fidélité de son "live" enregistré numériquement.

Centième

Il s'agit du centième de demi-ton, unité très utile pour faire varier la hauteur par incréments très petits, pour les fonctions d'accordage et de désaccordage de synthétiseurs par exemple.

Elément

Dans le sens général, l'élément désigne la partie d'un tout plus large. Ce terme s'applique également aux synthétiseurs. Chez Yamaha, un élément est une partie d'une voix contrôlable individuellement. Dans le cas du SY35, chaque voix peut contenir deux ou quatre éléments. Chaque élément est en fait une forme d'onde indépendante. Ainsi une voix peut-elle avoir quatre éléments: un élément "piano", un élément "cuivre", un élément "cordes" et un élément "vent".

Enveloppe

Les termes "enveloppe" et "générateur d'enveloppe" sont très souvent utilisés quand on parle de synthétiseur. L'enveloppe du synthétiseur renferme ici une lettre particulière, le son et ce, essentiellement sous deux formes. L'enveloppe d'amplitude détermine la forme globale du son, c'est-à-dire la vitesse et la forme de l'attaque, la vitesse avec laquelle le son décline, etc. L'enveloppe de hauteur détermine la façon dont la hauteur d'une note change dans le temps. Outre la forme d'onde de base, les enveloppes d'amplitude et de hauteur sont les facteurs les plus importants pour caractériser la voix sur le plan sonore.

Synthèse FM

Technologie ayant fait ses preuves, la synthèse de modulation de fréquence FM de Yamaha est capable de créer des simulations très chaleureuses d'instruments ainsi qu'une variété infinie de sons originaux. Le choix du nom FM réside dans le fait que ce système de générateur de sons utilise un nombre de blocs oscillateurs, les opérateurs, disposés sous de nombreuses configurations, les algorithmes. Selon la position dans l'algorithme, chaque opérateur fonctionne comme un "modulateur" ou un "porteur" qui est modulé par un modulateur. Comme les modulateurs modulent la fréquence des porteurs, ce système est une forme de modulation de fréquence, d'où le nom de synthèse FM".

LFO

LFO est un acronyme de Low Frequency Oscillator. ("Oscillateur de basse fréquence"). C'est l'oscillateur, habituellement avec une fréquence variant de 0,1 à 20 Hz permettant de créer des variations de trémolo, vibrato, chorus, phasing et d'autres types d'effet de modulation.

MIDI

Acronyme signifiant Interface numérique pour instruments de musique. La norme MIDI permet aux séquenceurs, aux dispositifs de traitement de signal, aux ordinateurs et autres dispositifs de communiquer l'un avec l'autre et de se commander l'un l'autre par l'intermédiaire d'une simple connexion de câble. L'introduction de la norme MIDI a révolutionné le domaine musical, contrôlant le processus de production musicale avec plus de facilité et d'efficacité plus que jamais auparavant.

Modulation

Dans le cas des synthétiseurs, la modulation signifie généralement la variation de l'amplitude ou de la fréquence d'un son par rapport à un autre signal. Cet autre signal est la plupart du temps la sortie du LFO du synthétiseur (décrit ci-dessus) bien que dans la synthèse Yamaha FM (voir ci-dessus également) cela peut vouloir dire le signal en provenance d'un opérateur de modulateur dans un algorithme. FM.

Multi

Préfixe signifiant plusieurs dans le sens général, "Multi" se réfère aux configurations multitimbres Un multi est généralement un groupe de 8 ou de 16 voix qui peuvent être jouées simultanément soit par le clavier de l'instrument parfois en configurations avec clavier partagé ou via MIDI. Pour la commande MIDI, chaque voix reçoit sur un numéro de canal différent permettant au multi d'être traité comme générateurs de sons multiples par le séquenceur ou l'ordinateur qui commande. Les multis permettent également à un nombre de paramètres d'être programmés individuellement pour chaque voix: volume, pitch, effets, etc.

Pan

Le mot "Pan" est dérivé des commandes "pan pot" que l'on trouve sur les consoles de mixage et qui est dérivé lui-même de "panoramic potentiometer" (potentiomètre panoramique). Une commande ou un paramètre pan détermine la position d'un son spécifique, par exemple un élément d'une voix ou d'un instrument de percussion - dans le champ sonore stéréo sorti. Un panning à gauche signifie qu'une plus grande quantité de son correspondant est délivrée via le canal gauche que via le canal droit et vice-versa. On pourra entendre le son à l'endroit approprié entre les enceintes stéréo ou le casque.

Preset

"Présélectionné" s'applique à toute unité de donnée, une voix ou un multi (voir cidessus) par exemple. Il s'agit de données préprogrammées par le fabricant et fournies avec un synthétiseur. Elles faciliteront la vie des utilisateurs débutants et musiciens chevronnés désireux de sélectionner un son et de le jouer sans devoir le reprogrammer eux-mêmes. La qualité des présélections inclues avec un instrument est par conséquent décisive pour la valeur de l'instrument.

Vecteur

Mathématiquement parlant, un vecteur est une quantité physique avec une ampleur et une direction. Cela s'applique d'une façon similaire à la synthèse vectorielle dans le sens où la commande de vecteur commande l'ampleur et la direction d'une quantité qui peut être la hauteur ou le niveau.

Vélocité

Normalement, la vélocité est simplement définie comme vitesse. Pour un synthétiseur, cependant, ce terme se réfère spécialement à la vitesse avec laquelle les touches sont jouées. Lorsque nous pensons au jeu des touches du clavier, nous pensons normalement au jeu plus doux ou plus fort pour produire des notes plus douces ou plus fortes avec les variations de timbre souhaitées. En réalité, cependant, l'instrument répond à la vitesse avec laquelle les touches sont jouées, d'ou le terme de réponse à la vélocité. Un synthétiseur avec réponse à la vélocité permet au musicien de produire des dynamiques expressives et des variations de timbre conformément à la façon dont il joue les touches sur le clavier.

Voix

Bien que ce terme soit utilisé de manières légèrement différentes selon les fabricants, chez Yamaha, une voix est tout son de base qui puisse être sélectionné et joué sur un synthétiseur. Ce terme est à opposer à la "performance" qui est une combinaison de deux ou de plusieurs voix et au "multi" (voir ci-dessus) qui est un groupe de plusieurs voix qui peuvent être contrôlées indépendamment par l'intermédiaire de l'interface MIDI.

Index

-1/NO et +1/YES (touches)	9, 17	Level rec, fonction	27
Α		Level speed, fonction	25 21
	10	Level, vecteurs de niveau	21
Affichage à cristaux liquides	10 3	M	
Alimentation AWM	23, 41	Manuel, Commande de vecteur	21
AWIVI	23, 41	Mémoire, Sauvegarde	3
В		Memoire, protection	29, 38
	11 17	MIDI, câbles	3
Bank, touches	11, 17	MIDI, connecteurs	13
C		Mise sous tension, Interrupteur	12
	10	Mise sous tension, procédure	14
Card, touches	10	Modulation, molette	8, 19
Card, mémoire multi	37	Multi, touche	9
Card, trappe pour cartes de mémoire	13	Multi, liste	364
Card, mémoire de voix	20	Multi play, mode	34
Clavier	8	Multi, polyphonie	37
Connexions	14	Mani, polypholio	
Commande de volume	8	N	
Curseur, touches	9	Numéro/ multi part select	11, 17
D		Numero, main part select	11, 17
_	12	P	
DC 10V-12V, prise	15	Phones, prise	12
Demo	13	Pitch Bend, molette	8, 19
Demo, touche	22	Preset, touche	10
Detune, vecteurs de désaccordage	24	Preset multi memoiry, mémoire de	
Dynamique, ellegation de voix	37	multi présélectionné	34, 37
Dynamique, allocation de voix	31	Preset voice memory, mémoire de voix	16, 19
E		2 2000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 10	,
Edit/utility/compare, touche	9	R	
Element envelope edit, mode	31	Random, fonction aléatoire	31-
Element, paramètre	31	Recrouvrement de voix	20
Element tone edit, mode	31		
Eléments	22,41	S	
Elements	22, 11	Store, sauvegarde	28
F		Store, touche	10, 38
FM	22.41	Sortie, prise	12
LIM	23,41	Sustain, prise	13
I		Symboles	6
Internal, touche	10		
Interne, mémoire multi	34, 37	${f V}$	
Interne, mémoire de voix	·	Vector, commande	8, 21
meme, memone de voix	17, 20	Vector, commande Vector play, touches	8, 21, 22
L		Vector rate, vitesse de vecteur	26
	10	Vecteurs	21, 42
LED, affichage	10	Voice, catégories de voix	18

Voice common edit, mode	31
Voice, touche	9
Voice list	18
Voice play, mode	16
Voice vector edit mode	25
Volume au pied, prise	12

YAMAHA

