AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 1

A STATION

SynthØtiseur musical polyphonique



Manuel d utilisati

novation

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 1

Copyright: Novation E.M.S Limited 2001 Guide d utilisation de la A-Station Version 1.0

Notre souci de perfectionner ce produit peut nous conduire en modifier sans prØavis les fonctions et les caractØristiques.

www.novationmusic.com

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 1

Table des matiŁres

Introduction 1
Comment utiliser ce manuel 2
Caractéristiques principales 2
Conventions utilisées dans ce manuel 3

Guide de prise en main rapide 4
Connexion un équipement audio 4
Ecouter les sons définis en usine 4
Sélectionner des sons 4
Additionner un son 5
Editer un son 5
Sauvegarder un son 6
Ecouter la démonstration intégrée 7

Eléments de synthŁse musicale 8
Composantes d un son 8
Oscillateurs et formes d onde 9
Mixage et filtrage 10
Enveloppes et Amplificateur 11
LFO et Mémoires 12
Sommaire 13

Principales fonctions et utilisation 14
Commandes de volume, de Portamento, sélecteur de Fonction et vocoder 14
Sélecteur de Mode 15
Oscillateurs 16
Mixage 19
Filtrage 20
Enveloppes d amplification et de modulation 22
LFO (Oscillateurs basses fréquences) 23
Fonctions avancées 24
Effets 24
Delay (Retard) 24
Reverb (Réverbération) 28
Chorus, Phaseur 29
Distorsion 30
Panning (Panoramique) 31
EQ Filter (Filtre d égalisation) 32
Vocoder (Coeur vocal) 34
Autres menus 36
Arpégiateur 36
Oscillateurs 38
Oscillateurs - Synthèse FM 39
Molettes de hauteur et de modulation 42
Aftertouch et contrôle de souffle 44
Vélocité, Déclenchement et Synchronisation 45
Mode Utilitaires 50
Accordement Global Master - Local On / Off 50
Horloge Global Midi - Synchronisation Midi 51
Courbe de vélocité Global, fonctionnement de l afficheur, entrée audio externe 52
Enregistrer (sauvegarder) des sons sur un périphérique externe 54
Charger (restaurer) les sons définis en usine 54
Recevoir des sons d un périphérique externe 55
Schéma des connexions 56
Notes... Volume MIDI ... Pédale Sustain (Maintien) 57

Appendice 58
Organigramme des Menus 58
Liste des sons prédéfinis en usine 60

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 2

Nous vous remercions d avoir choisi le synthØtiseur A-Station Novation.

Ce module polyphonique, dØrivØ du Novation Bass Station classique, intŁgre la toute derniŁre technologie Novation issue de produits qui, comme le Nova et le SuperNova II, ont re u des distinctions. Ce module est capable de produire une quantitØ incroyable de sons synthØtisØs d une extraordinaire qualitØ et constitue un appareil idØal dans la configuration du studio domestique ou pour le rØalisateur expØrimentØ qui cherche ajouter une dimension supplØmentaire la puissance du traitement sonore.

Comment utiliser ce manuel

Ce manuel se compose de quatre chapitres, Introduction, Guide de prise en main rapide, CaractØristiques principales et utilisation, et Fonctions avancØes. Pour faciliter la consultation de ce manuel, le titre du chapitre est repris en bas de chaque page. L Appendice en fin du manuel ønumŁre toutes les options des menus ainsi que les sons prØdØfinis en usine.

Pour devenir le plus rapidement possible un utilisateur averti, nous vous recommandons de lire ce manuel dans l ordre, chapitre aprŁs chapitre. Si la synthŁse musicale n est pas un thŁme qui vous est familier, le chapitre qui traite de la synthŁse analogique constituera une utile introduction aux techniques qui permettent de simuler Ølectroniquement la sonoritØ d un instrument de musique l aide d un synthØtiseur musical analogique.

Si les principes gØnØraux de la synthŁse musicale vous sont dØj connus, vous pouvez alors commencer par le chapitre Guide de prise en main rapide . Une fois que vous aurez appris conna tre les fonctions principales de cet appareil, le chapitre Fonctions avancØes , qui traite des effets, de l arpØgiateur, de la synchronisation, de la mise en circuit et des utilitaires, vous apportera toutes les informations qui vous permettront de manipuler la A-Station de la maniŁre la plus crØative et la plus productive.

CaractØristiques principales

* Espace mØmoire de quatre cents programmes de sons

L appareil intŁgre deux cents sons programmØs en usine et peut en plus mØmoriser deux cents sons personnalisØs (il est possible d Øcraser les deux cents sons programmØs en usine).

* Oscillateurs puissants

Trois oscillateurs gØnŁrent les formes d ondes suivantes: Dent de scie, CarrØe, Pulsation variable, en Triangle et Sinuso dale. Les formes d ondes en Dent de scie, en Triangle et Sinuso dale peuvent ·tre dupliquØes au sein d un oscillateur afin de gØnØrer des formes d ondes d une sonoritØ plus consistante. La Synchronisation et la Modulation en FrØquence entre deux oscillateurs permet d obtenir des timbres mØtalliques ou percussifs. Une source de bruit blanc complŁte le gØnØrateur de formes d ondes.

* EntrØe d un signal audio externe

La section de Mixage permet de combiner un signal audio externe aux oscillateurs et le traiter avec le Filtre et

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 3

l Enveloppe. Les Enveloppes peuvent ·tre auto-activØes gr ce au signal externe.

* Filtrage

Le filtre du synthØtiseur A-Station produit un son qui prØsente la fluiditØ d un filtre analogique. Les courbes passe-bas coupure 12dB ou 24dB au choix, avec RØsonance, Overdrive et Normalisation de la rØsonance, permettent de recrØer facilement et fidŁlement tous les sons, d un hurlement dØformØ de rave une phrase de basses harmonieuses.

* Codeur vocal

Le codeur vocal 12 voies permet de crØer facilement des effets de voix robotisØe ou artificielle.

* ArpØgiateur

L arpØgiateur prØsente six diffØrents types de motifs avec temps de g chette rØglable pour crØer des effets de staccato.

*Commandes Midi complŁtes

La manipulation de toute commande a pour effet de transmettre des rØfØrences numØriques du contr leur MIDI afin de permettre l enregistrement en temps rØel par un sØquenceur ou un ordinateur.

* Effets impressionnants

Le processeur d effets permet d obtenir des effets de Distorsion, Chorus StØrØo, Phaseur, RØverbØration, Retard SynchronisØ et Panoramique StØrØo SynchronisØ. On peut crØer des timbres dynamiques et sophistiquØs en recourant aux rØglages d effets synchronisØs sur le tempo. Une section de filtrage et d Øgalisation de sortie, assortie d un LFO (Oscillateur Base FrØquence) synchronisØ sur le tempo, permet de filtrer automatiquement une piŁce de musique et d en caler les durØes, depuis les triolets de triples croches jusqu plusieurs mesures.

Conventions utilisØes dans ce manuel.

Le terme programme se rapporte une combinaison de rØglages de potentiomŁtres et de poussoirs qui dØfinit un son individuelCes rØglages sont alors sauvegardØs comme programme avec un numØro correspondant dans la mØmoire non volatile de l appareil.

Dans ce manuel, les termes Son et Programme sont frØquemment utilisØs et devront ·tre entendus comme ayant globalement la m·me signification.

Le texte en MAJUSCULES se rapporte une commande de la face avant ou une lØgende. (m·me si dans la rØalitØ, le nom de la commande peut appara tre en minuscules sur la face avant de l appareil). Ce peut ·tre un bouton rotatif ou un poussoir. Par exemple FREQUENCY renvoie au bouton rotatif de commande de la frØquence du filtre. SØlecteur de MODE se rapporte au bouton de sØlection de mode.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 4

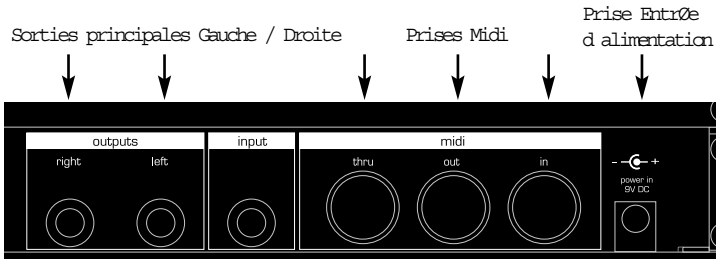
Le moyen le plus rapide de se familiariser avec l'A-Station consiste à suivre ce guide de prise en main rapide. Il indique comment effectuer les connexions sur l'A-Station, écouter les sons prédéfinis en usine, modifier et sauvegarder un son.

Connexion à un équipement audio

Avant de raccorder l'A-Station aux autres composants du système audio, assurez-vous que tous les appareils sont éteints. À partir des prises de sortie principale Droite et Gauche, branchez un câble audio sur un amplificateur approprié ou sur les entrées d'une table de mixage stéréo. Si l'A-Station doit être utilisée en MONO, on peut indifféremment brancher le câble sur l'une ou l'autre sortie. Raccordez la sortie MIDI Out d'un clavier ou séquenceur maître sur l'entrée MIDI In de l'A-Station. Branchez le câble d'alimentation (Novation PSU-6) sur la prise 'Power In 9VDC' (entrée alimentation 9 V courant continu) et branchez le transformateur sur une prise secteur (Courant alternatif). Mettez l'A-Station sous tension. L'afficheur à diodes électroluminescentes (LED) de la face avant de l'A-Station affichera alors le numéro du programme sélectionné en dernier. Allumez les autres composants de la chaîne audio.

Ecouter les sons prédéfinis en usine

Vérifiez que le sélecteur FUNCTION se trouve sur la position NORMAL. Amenez la commande VOLUME à un niveau de sortie raisonnablement élevé. Ceci permettra de maintenir un bon rapport signal/bruit. Veillez à ce que le volume d'entrée de l'amplificateur ou de la table de mixage du système soit initialement réglé sur zéro. Lors de sa fabrication, l'A-Station est paramétré pour recevoir sur le canal MIDI 1, veillez par conséquent à ce que le clavier ou le séquenceur soit réglé pour transmettre sur ce canal. Jouez sur le clavier ou le séquenceur pilote et le son prédéfini sélectionné pourra être entendu.



Panneau arrière

Sélectionner des sons

Il y a trois manières de parcourir les sons prédéfinis en usine. Le mode PROGRAM doit être sélectionné (le voyant Program est allumé ou clignote). Sinon, appuyez sur le bouton MODE jusqu'à ce qu'il le soit. L'A-Station comporte 4 banques de 100 sons, identifiées par Banque 1, 2, 3 et 4

Banque 1 100 - 199 - Première banque de sons prédéfinis en usine
Banque 2 200 - 299 - Seconde banque de sons prédéfinis en usine
Banque 3 300 - 399 - Première banque de sons définis par l'utilisateur
Banque 4 400 - 499 - Seconde banque de sons définis par l'utilisateur

1 - En utilisant le pavé numérique de 0 - 9

Vérifiez que le sélecteur FUNCTION se trouve sur la position NORMAL. La saisie sur le pavé numérique doit toujours comporter trois chiffres: par exemple, pour sélectionner le son 8 de la Banque 1, appuyez sur les touches 1, 0 et 8 . L'écran affiche 08 et le voyant PROGRAM clignote en permanence pour indiquer que le programme sélectionné provient de la Banque 1.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 5

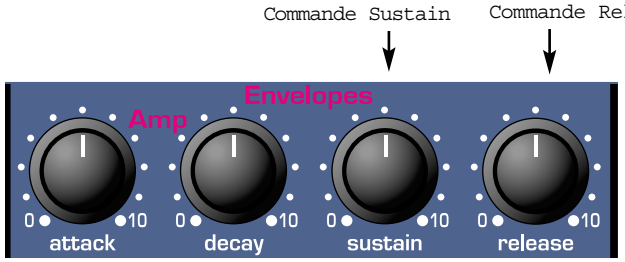
Pour sØlectionner un programme de la Banque 2, le son 17 par exemple, appuyez sur les touches 2, 1et 7, l Øcran affiche 17 et le voyant de programme clignote en permanence par cycles de deux Øclairs pour indiquer que le programme sØlectionnØ est issu de la Banque 2. La sØlection d un son dans la Banque 3 ou 4 par une saisie de trois chiffres aura pour effet de faire clignoter le voyant PROGRAM LED respectivement par cycles de trois ou quatre Øclairs.

2 - En utilisant les touches + / - du pavØ numØrique
l aide des touches -et +, sØlectionnez le programme prØcØdent ou suivant. Une pression maintenue quelques secondes sur l une ou l autre touche fera avancer le numØro de programme de 9 degrØs supplØmentaires. C est une fonction utile pour Øcouter les sons similaires prØdØfinis en usine qui se trouvent tous les 10 numØros. Par exemple, les sons de type Basse sont implantØs aux positions 100, 110, 120 etc.

3 - En utilisant les commandes de changement de programme Midi
Une commande de changement de programme MIDI ou de changement de Banque, Ømise par un sØquenceur externe ou par un clavier ma tre, aura pour effet de sØlectionner la Banque voulue ou le programme dØsirØ.

Auditionner un son
En plus de rØpondre aux commandes MIDI Ømises par un clavier ou sØquenceur, les sons de l A-Station peuvent ·tre activØs (ou auditionnØs) en appuyant sur le bouton AUDITION. Chaque pression sur le poussoir donnera lieu l Ømission d une suite de notes destinØe donner un aper u significatif du son diffØrentes hauteurs.

Editer un son
Une fois que vous vous ·tes familiarisØ avec les sons disponibles, sØlectionnez le programme numØro 499. Cela correspond un son synthØtiser trŁs Ølementaire. Il pourra servir de base pour Ølaborer un nouveau son plus intØressant. Lorsque l on active ce son partir du clavier, on peut observer que son volume ne change pas, ceci prŁs bien sßr, que le son est audible lorsque la touche de l instrument est enfoncØe et qu il ne l est plus lorsque la touche est rel chØe. Les commandes d Ødition les plus utiles de l A-Station sont implantØes sur la face avant et, prØsent, nous allons en utiliser certaines pour modifier (ou Øditer) ce programme de base.



Tout en jouant sur le clavier, rØglez la commande SUSTAIN de l Enveloppe d Amplification. Vous remarquerez que le niveau du son change lorsque l on tient la note sur le clavier. RØglez cette commande juste un peu plus de la moitiØ. RØglez maintenant la commande RELEASE. Remarquez comment le son continue se faire entendre aprŁs que la touche du clavier a ØtØ rel chØe. La rapiditØ avec laquelle le son va s Øteindre dØpend du rØglage de cette commande. Toutefois, le son reste encore un peu trop brut. RØglez la commande FREQUENCY dans

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 6

la section Filtre. Remarquez comme le son s adou it mesure que le bouton est man uvrØ en sens contraire d horloge. Poursuivez les rØglages jusqu ce que vous obteniez un son satisfaisant. Bravo! Vous venez d achever votre premiŁre session d Ødition sur l A-Station!

A prØsent, ce son doit ·tre sauvegardØ si vous envisagez de l utiliser ultØrieurement.

Sauvegarder un son

On peut sauvegarder les sons dans n importe lequel des emplacements mØmoire. Cependant, il est recommandØ d utiliser en prioritØ les emplacements utilisateurs (Banques 3 et 4, 300 - 499) pour recueillir les nouvelles crØations de sons. Si on le dØsire, on peut aussi Øcraser les sons prØdØfinis en usine qui sont conservØs dans les Banques 1 et 2. Lorsque ces sons prØdØfinis ont ØtØ Øcrasøs, on ne peut les rØintŁgrer qu en lan ant une procØdure de restauration des sons d usine - Voir page 54 (On peut rØaliser une sauvegarde des sons prØdØfinis ou des sons personnalisØs sur un pØriphØrique externe de stockage MIDI - Voir page 54)

NOTE: Lorsque l A-Station quitte l usine, le sØlecteur Global Memory Protect (protection gØnØrale en Øcriture) est rØglØ sur la position ON. Si l on veut pouvoir sauvegarder un son, il faut dØsactiver la protection gØnØrale en Øcriture.

DØsactiver la Protection GØnØrale en criture

Appuyez plusieurs reprises sur la touche MODE jusqu ce que le voyant UTILITY s allume. Appuyez une fois sur la touche +(UNPROTECT). Le voyant au dessus et droite du sØlecteur FUNCTION va dŁs lors s allumer pour indiquer que la protection de la mØmoire est dØsormais dØsactivØe (l enregistrement en mØmoire est possible).

Pour sauvegarder un programme dans le m·me emplacement

Supposons que le son l emplacement 499 a ØtØ modifiØ; on peut maintenant le sauvegarder au m·me endroit ou dans un emplacement diffØrent. Pour l enregistrer dans le m·me emplacement, appuyez de maniŁre rØpØtØe sur la touche MODE jusqu ce que le voyant du mode SAVE (Sauvegarder) s allume. Appuyez une fois sur la touche + (WRITE (criture)). Les points criture et dition sur l afficheur clignoteront une fois pour confirmer qu un nouveau programme a ØtØ enregistrØ. Si on enregistre un programme (son) sans l avoir modifiØ, alors seule point criture de l afficheur clignotera. Une fois qu un son a ØtØ enregistrØ en mØmoire, le MODE en cours reviendra automatiquement au mode PROGRAM.

Etant donnØ que l'A-Station comporte un afficheur deux chiffres seulement, toute valeur supØrieure 99 (100 - 127) sera affichØe au format (00. - 27.). Les valeurs nØgatives excØdant -9 seront Øgalement affichØes au format 10. - 63.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 7

Pour sauvegarder un programme dans un emplacement diffØrent

Appuyez sur la touche de sØlection MODE jusqu ce que le voyant SAVE s allume. l aide des seules touches 0 - 9 du pavØ numØrique, sØlectionnez le numØro de programme correspondant l emplacement dans lequel le nouveau programme doit ·tre enregistrØ. Rappelez-vous, il s agit d une saisie trois chiffres, (100 - 499). Appuyez une fois sur la touche + (WRITE (criture)). Sur l afficheur, le point criture (ainsi que le point dition, si le son a ØtØ modifiØ) clignotera une fois pour confirmer qu un nouveau programme a ØtØ enregistrØ. Une fois qu un son a ØtØ enregistrØ en mØmoire, le MODE repassera automatiquement en mode PROGRAM

Utiliser la fonction Compare

Après avoir modifiØ un son, il peut ·tre utile de le comparer au programme d origine stockØ en mØmoire.

Appuyez sur la touche MODE jusqu ce que le voyant du mode SAVE s allume. Tenez la touche - (COMPARE) enfoncØe. Le premier son qui se fera entendre sera celui du programme initialement stockØ en mØmoire. Si l on relâche la touche - (COMPARE), c est le son modifiØ que l on pourra entendre de nouveau. Pour sauvegarder le son modifiØ, il suffit d appuyer sur la touche + (WRITE).

Ecouter la dØmonstration intØgrØe

Pour achever ce chapitre consacrØ une prise en main rapide, il pourrait ·tre avantageux pour ce qui concerne la crØation de nouveaux sons, de passer quelque temps Øcouter les sons que l A-Station peut gØnØrer.

Appuyez plusieurs reprises sur la touche de sØlection MODE jusqu ce que le voyant UTILITY s allume. Appuyez sur la touche AUDITION. La dØmonstration intØgrØe se fait entendre. Pour arr·ter la dØmonstration, vous pouvez soit appuyer une nouvelle fois sur la touche AUDITION soit appuyer sur la touche MODE pour revenir au mode Programme.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 8

Nous vous recommandons de lire attentivement ce chapitre si la synthŁse musicale analogique n est pas un thŁme qui vous est familier. Les utilisateurs expØrimentØs peuvent sauter ce chapitre et passer au chapitre - Fonctions principales et utilisation en Page 14.

Composantes d un son

Pour comprendre comment un synthØtiseur gØnŁre des sons, il peut ·tre utile d apprØhender les Ø1Ø ments qui constituent un son, qu il soit musical ou non. La seule chose qui permet de dØtecter un son, c est la vibration de l air qui fait vibrer le tympan de l oreille de maniŁre rØguliŁre et pØriodique. Le cerveau interprŁte ces vibrations avec beaucoup de prØcision en un nombre infini de diffØrents types de sons. Il est remarquable que n importe quel son puisse ·tre dØfini juste par trois Ø1Ø ments et que tous les sons en soient toujours constituØs. Ce sont :

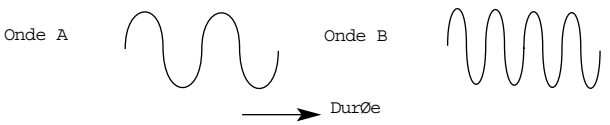
* Le volume
* La hauteur
* Le timbre

Ce qui diffØrencie un son par rapport un autre, c est la maniŁre dont ces trois Ø1Ø ments changent pendant la durØe du son. Dans un synthØtiseur musical, on s est dØlibØrØment attachØ pouvoir agir de maniŁre prØcise sur ces trois Ø1Ø ments et, en particulier, sur la maniŁre dont on peut les modifier pendant la durØe du son. Ces Ø1Ø ments re oivent souvent des dØnominations diffØrentes, Amplitude pour Volume, FrØquence pour Hauteur et SonoritØ pour Timbre .

Hauteur

Dans l exemple oø l air fait vibrer le tympan, la hauteur est dØterminØe par la rapiditØ des vibrations. Les vibrations les plus basses perceptibles par un humain adulte prØsentent une frØquence d environ 20 cycles par seconde, interprØtØe par le cerveau comme un son de type basse, et les vibrations les plus hautes montrent une frØquence de plusieurs milliers de cycles par seconde, interprØtØe comme un son de type aigu.

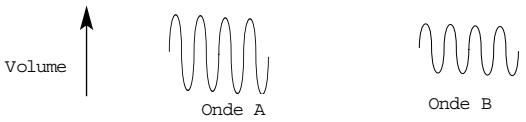
L onde B prØsente une hauteur Øgale deux fois celle de l onde A



Sons musicaux

Les sons musicaux se composent de plusieurs hauteurs diffØrentes qui sont en rapport les unes avec les autres et se font entendre quasi simultanØment. La frØquence la plus basse est appelØe Fondamentale et les hauteurs qui en dØcoulent sont appelØes Harmoniques. C est le volume relatif (ou niveau sonore) de ces harmoniques par rapport celui de toutes les autres harmoniques qui dØtermine la sonoritØ ou le Timbre d un son.

L onde A prØsente un niveau sonore plus fort que l onde B mais elle est la m·me hauteur (frØquence)



Volume

Le volume, dØsignØ parfois par l Amplitude ou le niveau sonore d un son, est dØterminØ par la grandeur de ces vibrations. En termes simples, si l on Øcoute un piano une distance d un mŁtre, le son sera plus fort que si l on se trouvait cinquante mŁtres.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 9

Nous avons vu qu un son est constituØ de trois Ølments seulement qu il nous faut prØsent replacer dans le cadre d un synthØtiseur musical. Il est donc logique qu une section du synthØtiseur synthØtise ces trois composantes diffØrentes.

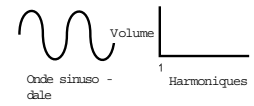
Oscillateurs et formes d onde

L oscillateur reprØsente vØritablement le cœur du synthØtiseur. Il gØnŁre une onde Ølectronique (qui crØe les vibrations) une hauteur musicale modulable prØsentant une sonoritØ ou un timbre distinctif. Il y a dØj longtemps, les pionniers de la synthŁse musicale on dØcouvert qu un petit nombre d ondes distinctives contenaient la plupart des harmoniques utiles dans la synthŁse musicale. On les conna t sous les termes d ondes sinuso dales, ondes carrØes, ondes en dents de scie, ondes triangulaires et ondes de bruit. Chacune prØsente une quantitØ spØcifique fixe d harmoniques en rapport musical les unes avec les autres (l exception toutefois des ondes de bruit) qui peuvent ·tre manipulØes par les autres sections du synthØtiseur. Ces ondes sont appelØes Formes d ondes.

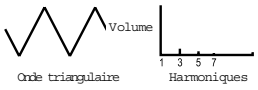
Gr ce un appareil de mesure Ølectronique, appelØe Oscilloscope , on peut visualiser ces formes d ondes sur un Øcran de type cathodique (T.V.). Les noms de ces formes d ondes dØcoulent simplement de la forme visuelle qu elles prØsentent sur l Øcran de l oscilloscope.

Les schØmas ci-contre permettent de voir quoi ressemblent ces formes d ondes sur l oscilloscope et mettent en Øvidence les volumes relatifs de leurs harmoniques.

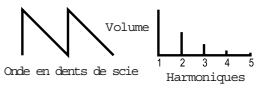
Pour rØsumer, les oscillateurs gØnŁrent des Formes d ondes une hauteur que l on peut faire varier. Ces formes d ondes dØterminent le caractŁre (ou le timbre) d un son.



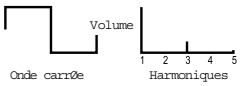
Les ondes sinuso dales prØsentent juste une seule frØquence. Cette forme d onde reprØsente le son le plus pur, car elle n a qu une seule hauteur (ou frØquence)



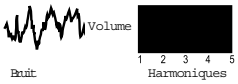
Les ondes triangulaires ne contiennent que des harmoniques impaires. Le volume de chacune d elles est Øgale au carrØ de sa position dans la sØrie des harmoniques. En d autres termes, la 5Łme harmonique montre un volume Øgal 1/25Łme de celui de la fondamentale.



Les ondes en dents de scie contiennent toutes les harmoniques de la frØquence de la fondamentale. Le volume de chaque harmonique est proportionnel sa position dans la sØrie des harmoniques.



Les ondes carrØes ne comportent que les harmoniques impaires. Ces harmoniques sont au m·me volume que les harmoniques impaires de l onde en dents de scie.



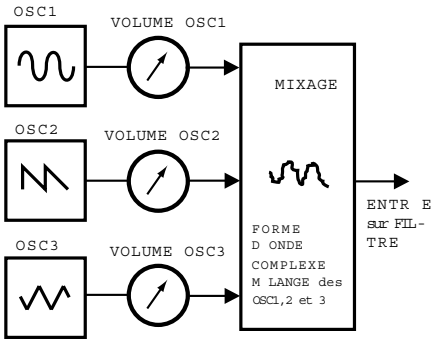
Les ondes de bruit n ont pas de fondamentale et toutes les frØquences prØsentent le m·me volume.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 10

Mixage

Pour pouvoir Ølargir la plage des sons qui peuvent ·tre reproduits, un synthØtiseur analogique classique est dotØ de plusieurs oscillateurs. L A-Station est Øquipø de trois oscillateurs indØpendants et d un oscillateur de bruit distinct.

Pour que le synthØtiseur prØsente une certaine flexibilitØ de manipulation, il comporte aussi une section de mixage qui permet de rØgler indØpendamment l amplitude (ou niveau sonore) de chacun des oscillateurs et d en mØlanger les sorties pour obtenir une forme d onde complexe d un point de vue harmonique.

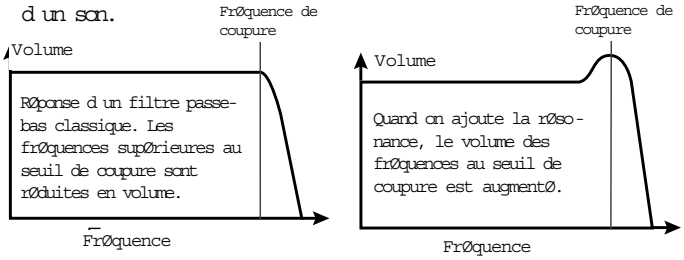


Filtre

L A Station est un synthØtiseur musical de type analogique soustractif. Le terme soustractif laisse entendre qu une partie du son est soustraite un moment ou un autre dans le processus de synthØtisation.Les oscillateurs gØnŁrent les formes d ondes brutes contenant une multitude d harmoniques et c est le Filtre qui Ølimine certaines harmoniques sur demande.Le filtre de l A-Station est de type Passe-bas. On choisit un seuil de coupure et toutes les frØquences infØrieures ce seuil sont restituØes alors que les frØquences supØrieures sont filtrØes et ØliminØes. Ce processus de suppression des harmoniques dans les formes d ondes a pour effet de modifier le caractŁre (ou timbre) des sons.

Dans la rØalitØ, il existe une rØduction graduelle du volume des harmoniques supØrieures au seuil de coupure. La rapiditØ avec laquelle le volume de ces harmoniques supØrieures au seuil de coupure est rØduit, est dØterminØe par la pente du filtre . La pente s exprime en unitØs de volume par octave . Øtant donnØ que le volume se mesure en dØcibels, cette pente s exprime en nombre de dØcibels par octave (dB). Les valeurs classiques sont 12dB ou 24 dB par octave. Plus ce nombre est Ølevø, plus les harmoniques seront coupØes rapidement et plus l effet de filtrage sera prononcØ.

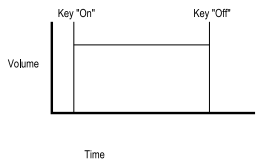
Un autre Øløment important dans le processus de filtrage est le contr le de la rØsonance. Cette commande permet d augmenter le volume des frØquences au seuil de coupure. Ceci est particuliŁrement utile pour faire ressortir certaines harmoniques d un son.



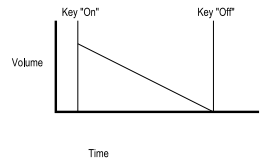
AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 11

Enveloppes et Amplificateur

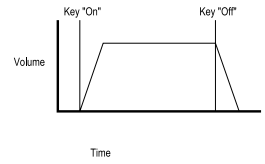
Dans les paragraphes prØcØdents, on a dØcrit comment la hauteur et le timbre d un son Øtaient synthØtisØs. Dans cette section, nous allons voir comment on contr le le volume. Pendant toute la durØe d un son crØØ par un instrument de musique, le volume sonore dØpend largement du type d instrument.



DŁs qu on appuie sur une touche du clavier, le son d un orgue atteint trŁs rapidement son volume maximal pour y demeurer jusqu ce que l on rel che la touche, et dŁs lors le volume retombe zØro.



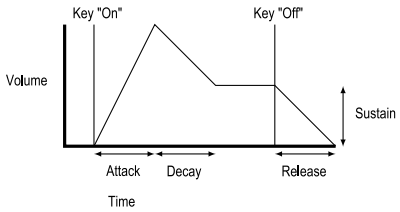
Lorsque l on appuie sur la touche d un piano, le son atteint rapidement son volume maximum pour retomber graduellement zØro aprŁs quelques secondes, m·me si la touche est maintenue enfoncØe.



Lorsque l on appuie sur une touche, dans un jeu qui simule une section de cordes, le son atteint progressivement le volume maximum et il reste ce niveau jusqu ce que la touche soit rel chØe, point auquel le volume retombe graduellement zØro.

Les schØmas ci-contre permettent d illustrer comment trois instruments diffØrents prØsentent des caractØristiques de niveau sonore (ou volume) trŁs diversifiØes. Ces courbes d intensitØ du niveau sonore sont dØsignØes Enveloppes de volume.

Dans un synthØtiseur analogique, un circuit gØnØrateur d enveloppe est raccordØ un Amplificateur, qui commande le volume du son. Les gØnØrateurs d enveloppes comportent quatre commandes qui servent modifier la forme de l enveloppe. Lorsqu on agit sur le Volume, ces commandes ajustent les



phases suivantes de l enveloppe comme le montre l illustration ci-dessus.

A = DurØe Attack (Attaque). Ce paramŁtre permet de rØgler la durØe voulue pendant laquelle l enveloppe passe de zØro au volume maximum partir du moment oø l on a appuyØ sur une touche. On peut s en servir pour crØer un son qui appara trait lentement en crescendo.

D = DurØe Decay (Chute). Ce paramŁtre permet de rØgler la durØe voulue pendant laquelle l enveloppe passe du volume maximum la valeur fixØe par le paramŁtre Sustain.

S = Niveau Sustain (Maintien). Ce paramŁtre permet de rØgler le niveau auquel l enveloppe se maintient tant que la touche reste enfoncØe.

R = DurØe Release (Expiration). Ce paramŁtre permet de rØgler la durØe voulue pendant laquelle l enveloppe passe du niveau Sustain zØro quand la touche est rel chØe. On peut s en servir pour crØer des sons qui s estompent lentement en decrescendo.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 12

Un synthØtiseur classique comporte une ou plusieurs enveloppes. L une d elles est toujours affectØe l amplificateur. Les autres enveloppes servent gØnØralement modifier la frØquence du seuil de coupure ou modifier la hauteur des oscillateurs.

LFO (Oscillateurs Basses FrØquences)

Les modules Ølectroniques dØcrits jusqu ici permettent de synthØtiser un son, mais part la modification du volume pendant la durØe du son, cela donnerait un rØsultat assez statique, voire inintØressant.

La plupart des instruments de musique produisent des sons qui varient non seulement en volume mais aussi en hauteur et en timbre. Pour reproduire cette variation, un synthØtiseur analogique classique comporte Øgalement des modules supplØmentaires destinØs modifier les sons. Ces modules produisent des formes d ondes basses frØquences de formes variØes, connues sous le nom de LFO (Oscillateurs Basses FrØquences)

Les formes d ondes gØnØrØes par les LFO peuvent ·tre dirigØes vers d autres sections du synthØtiseurs pour crØer les mouvements dØsirØs.

La forme d onde classique d un LFO, c est l onde triangulaire. Imaginez que l on applique cette onde mouvement lent la hauteur d un oscillateur. Cela aurait pour effet de faire varier la hauteur au dessus et au dessous de la hauteur d origine.

Cela permettrait de simuler par exemple, le son obtenu par un violoniste qui ferait glisser son doigt autour de la note tout en continuant faire vibrer la corde de son archet. Ce subtil mouvement de va-et-vient autour de la note est connu sous le nom d effet Vibrato .

En plus des LFO destinØs modifier (on dit aussi Moduler) diffØrentes sections du synthØtiseur, on peut employer des enveloppes supplØmentaires.En clair, plus un synthØtiseur compte d oscillateurs, de filtres, d enveloppes et de LFO, plus il devient puissant.

MØmoires

Il y a de nombreuses annØes, l Øpoque oø l on fabriquait des machines modulaires volumineuses, chaque partie du synthØtiseur Øtait logØe dans un caisson ou bo tier distinct (blocs). Ces blocs pouvaient ·tre connectØs entre eux selon diverses combinaisons l aide de cordons de raccordement. Chaque fois qu un nouveau son devait ·tre utilisØ, il fallait matØriellement dØbrancher et rebrancher les cordons de raccordement.

Les machines d aujourd hui, comme l A-Station, rassemblent tous les blocs en un appareil compact et unique, et tous les modules de modification sont disposØs de maniŁre rationnelle. Les boutons et les commutateurs de la face avant dØterminent comment fonctionne chaque module et comment sont interconnectØs les blocs de modification de son comme les LFO et les enveloppes.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 13

Les rØglages de ces commandes de la face avant (qui, bien sßr, affectent et dØterminent le son sØlectionnØ) peuvent alors ·tre enregistrØs dans les emplacements mØmoire et ·tre rappelØs tout moment.

Sommaire

Un synthØtiseur analogique peut se dØcomposer en cinq principaux blocs de gØnØration ou de modification (modulation) de son.

1 Les oscillateurs, qui gØnŁrent des formes d onde certaines hauteurs.

2 Un dispositif de mixage, qui mØlange les sorties des oscillateurs.

3 Un filtre, qui Ølimine certaines harmoniques, ce qui modifie les caractØristiques ou le timbre d un son.

4 Un amplificateur, qui est pilotØ par un gØnØrateur d enveloppe, et qui modifie le volume d un son dans sa durØe.

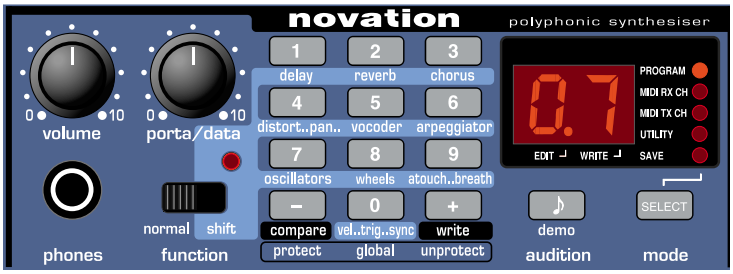
5 Des LFO et des enveloppes, qui servent faire varier les sorties de n importe lequel des modules ci-dessus.

La majeure partie du plaisir que l on peut tirer d un synthØtiseur rØside dans la manipulation des sons prØdØfinis en usine et dans la crØation de nouvelles sonoritØs. Rien ne vaut l expØrience que l on a acquise avec ses propres mains.

Fort des connaissances prØsentØes dans ce chapitre, et de la comprØhension de ce qui se passe rØellement au cœur de la machine lorsque vous manipulez les boutons et les sØlecteurs, il vous sera dØsormais certainement plus facile de crØer des sons nouveaux et intØressants. Nous vous souhaitons d y trouver beaucoup de plaisir.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 14

Ce chapitre dØcrit les principales commandes de la face avant et de quelle maniŁre elles affectent un son.



Bouton Volume
Ce bouton a une double fonction. Lorsque le sØlecteur FUNCTION est en position NORMAL, il permet de rØgler le volume global de sortie sur les deux canaux (Droite et Gauche) des sorties audio gØnØrales, situØes sur le panneau arriŁre, ainsi que sur la sortie Casque implantØe sur la face avant. Si on prenait l image d une table de mixage, cette commande correspondrait au potentiomŁtre gØnØral de volume des canaux. Lorsque le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT, le bouton de volume permet de rØgler le niveau de sortie du programme. Cette commande sert maintenir un niveau sonore homogŁne et sans distorsion, pour tous les sons. Le volume des sons plus dØlicats, ceux qui proviennent d un seul oscillateur, avec tous les filtres en position zØro, peut ·tre augmentØ l aide de cette commande. Inversement, le volume des sons qui mettent en œuvre tous les oscillateurs et une intense polyphonie (c est- -dire 6 8 notes jouØes en m·me temps) peut ·tre rØduit par cette commande afin d Øviter toute distorsion. En reprenant la comparaison avec une table de mixage, cette commande correspondrait la commande gain ou compensation du canal.

Bouton Portamento / Value
Ce bouton a une double fonction. Lorsque le sØlecteur FUNCTION est en position NORMAL (vers la gauche), il agit sur l effet Portamento. Les notes se dØtachent et passent instantanØment d une hauteur l autre quand ce bouton est zØro. En tournant ce bouton en sens d horloge, on introduit l effet Portamento. Les notes vont doucement glisser d une hauteur l autre et faire entendre toutes les hauteurs intermØdiaires. En augmentant la valeur du Portamento, on ralentit le temps qu il faut la premiŁre note pour atteindre la hauteur de la note suivante jouØe. Lorsque le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT (vers la droite), ce bouton agit sur la valeur de l effet ou de la fonction indiquØe sur l afficheur. Par exemple, si on a sØlectionnØ RØverbØration, ce bouton permettra de rØgler le niveau de rØverbØration appliquØ au son.

SØlecteur Function et son voyant
Ce sØlecteur et le voyant qui lui est associØ se comportent diffØremment selon le MODE sØlectionnØ.

Utilisation du sØlecteur Function en PROGRAM MODE
Lorsqu il est en position NORMAL, on peut sØlectionner les programmes l aide des touches 0-9 et + / - du pavØ numØrique. Lorsqu il est en position SHIFT, les touches 0-9 permettent de sØlectionner l une des fonctions (par exemple Delay, Reverb, etc.) dont l intitulØ figure sur fond bleu clair, juste sous chacune des touches en caoutchouc. En revanche, les touches + / - restent disponibles pour sØlectionner un numØro de Programme. Le voyant au dessus du sØlecteur s allumera pour indiquer que le sØlecteur est en position SHIFT. En position

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 15

SHIFT, certains autres boutons et sØlecteurs de la face avant basculent vers leur fonction secondaire. - Voir les pages suivantes.

Identification des voyants en mode SAVE et UTILITY
En mode SAVE et UTILITY, le voyant au-dessus du sØlecteur FUNCTION s allume si l Øcriture d un programme en mØmoire est possible. (La Protection gØnØrale de la mØmoire est rØglØe sur Off).

Prise Casque (jack)
Cette prise de sortie jack stØrØo peut recevoir la plupart des casques stØrØo pour permettre de surveiller les sorties audio principales Droite et Gauche.

Bouton SØlecteur de Mode

Mode Button	Operating Mode
Quand On	Programme
1st Press	Enregistrement
2nd	Utilitaires
3rd	le canal d'émission MIDI
4th	le canal d'émission MIDI
5th	

Ce bouton dØtermine le MODE dans lequel fonctionnent les touches 0-9 et + / - . Le mode en cours est indiquØ par l un des cinq voyants situØs sur le c tØ droit de l afficheur. Quand on met l A-Station sous tension, c est le mode PROGRAM qui est automatiquement sØlectionnØ. A chaque pression sur ce bouton, c est le mode de fonctionnement suivant qui devient actif - SAVE (Enregistrement), UTILITY (Utilitaires), MIDI TX Channel (canal d Ømission MIDI) et MIDI RX Channel (Canal de rØception MIDI) et pour finir, un retour au mode PROGRAM. La sØquence des sØlections MODE reprendra en haut de la colonne de voyants.

PROGRAM MODE (Mode Programme)
On peut sØlectionner les sons (ou programmes) l aide des touches 0-9 et + / - du pavØ numØrique. Le voyant PROGRAM indique quelle est la banque de programmes qui est sØlectionnØe.

SAVE MODE (Mode Enregistrement)
Dans ce mode, on peut comparer les sons (ou programmes) l aide de la touche -, ou les enregistrer dans un emplacement mØmoire en utilisant la touche +. Les touches du pavØ numØrique 0 - 9 servent sØlectionner l emplacement mØmoire de destination pour le son sauvegarder. - Voir Øgalement Page 6.

UTILITY MODE (Mode Utilitaires)
Ce mode permet d accØder au Menu Global (dont les options agissent sur l ensemble du fonctionnement de l appareil) et de copier des mØmoires de Programmes sur des pØriphØriques externes (sauvegarde). Une pression sur la touche 0 du pavØ numØrique active le Menu Global. Voir Page 50, le paramØtrage Global et Page 54, la sauvegarde des sons sur des pØriphØriques externes.

Le mode MIDI Tx CH permet de rØgler le canal d Ømission MIDI. Utilisez le bouton PORTA/DATA pour saisir le numØro du canal. Les numØros des canaux MIDI reconnus sont les numØros de 01 16.
NOTE: Le paramØtrage des canaux MIDI TX et RX est automatiquement sauvegardØ en mØmoire dŁs que l on quitte de mode.

Le mode MIDI Rx CH permet d activer le canal de rØception MIDI. Utilisez le bouton PORTA/DATA pour saisir le numØro du canal. Le voyant MIDI RX CH clignote lorsque ce canal re oit des donnØes MIDI.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 16

Oscillateurs

Les oscillateurs gØnŁrent des formes d onde diverses frØquences (voir la rubrique lØments de synthŁse musicale) et les dirigent vers la section de mixage. La plupart des commandes qui dØterminent la hauteur et la forme d onde gØnØrØes par les oscillateurs, ainsi que la maniŁre dont ces derniŁres rØagissent la modulation, se trouvent dans cette zone.

Commutateur Osc Select (SØlecteur d oscillateur)

L A-Station comporte trois oscillateurs indØpendants et chacun d eux peut ·tre pilotØ l aide des sØlecteurs et les boutons de la section Oscillateurs. Pour que les commandes agissent sur l oscillateur 1, sØlectionnez la position 1, pour qu elles affectent l oscillateur 2, sØlectionnez la position 2 et pour qu elles concernent l oscillateur 3, sØlectionnez la position 3.

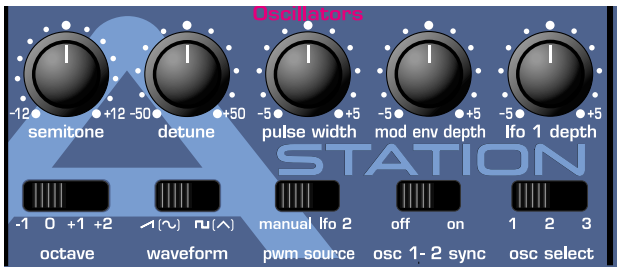
SØlecteur d Octave

Cette commande agit sur la hauteur de base de l oscillateur 1, 2 ou 3, par pas d une octave. - Pour changer la hauteur de base de l oscillateur 1 - amenez le sØlecteur OSC SELECT en position 1 puis amenez le sØlecteur OCTAVE en position 1

NOTE: La position 0 correspond la hauteur de 440Hz (FrØquence du La donnØ par un diapason moderne) obtenue lorsque l on appuie sur la touche LA au dessus du DO mØdian d un clavier.

SØlecteur Waveform (Forme d onde)

Dans la position , la forme d onde de l oscillateur sØlectionnØ passera Dents de scie si le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur NORMAL ou passera Sinuso dale si le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT. Dans la position , la forme d onde de l oscillateur sØlectionnØ passera Carrße si le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur NORMAL ou passera



Triangulaire si le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT.

SØlecteur Oscillator 1 - 2 Sync

Cette commande synchronise la forme d onde de l oscillateur 2 sur l oscillateur 1. chaque fois que l oscillateur 1 achŁve son cycle, il rØinitialise Øgalement le cycle de dØpart de l oscillateur 2. Lorsque l on Øcoute l oscillateur 2, on remarque qu il apporte un effet plus dramatique au timbre du son. Le moyen le plus facile de mettre cet effet en Øvidence, c est de crØer un son qui met en œuvre la commande Oscillator Sync. (Synchronisation de l oscillateur).

CrØer un son avec le Sync Effect (Effet de synchronisation)

SØlectionnez un son prØdØfini d usine - le programme 499. SØlectionnez l OSC 1 et par la commande WAVEFORM, rØglez sa forme d onde sur Carrße - . Dans la section de Mixage, tournez le bouton OSC 1 & 2 fond en sens d horloge sur la position OSC 2. SØlectionnez OSC 2 dans la section Oscillateur. RØglez OSC 2 WAVEFORM sur Carrße - . Jouez une note et Øcoutez le son. Vous obtenez un son tout simple. Apportez un peu de profondeur MODE ENV en tournant lØgŁrement en sens d horloge le bouton MOD ENV DEPTH partir de sa position mØdiane. Dans la section Enveloppes,

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 17

DECAY. prØsent, Øcoutez le son, au dØbut il monte et descend pour finalement se caler une certaine hauteur. Enfin, activez OSC 1-2 Sync en amenant le sØlecteur en position ON. Jouez avec ce son, en Ølevant la hauteur de demi-ton de l OSC 2 et en agissant sur les boutons MOD ENV ATTACK et DECAY de la section Enveloppes.

SØlecteur Source PWM (Modulation d Impulsions en DurØe) et bouton Pulse Width

La fonction du bouton PULSE WIDTH dØpend du sØlecteur PWM SOURCE.

Lorsque le sØlecteur est sur la position MANUAL, le bouton PULSE WIDTH permettra de modifier manuellement la durØe d impulsion d une forme d onde carrØe. (Pour que cela soit possible, il faut que la forme d onde sØlectionnØe pour l oscillateur soit carrØe). Pour savoir comment le bouton Pulse Width affecte d autres formes d onde, voir le paragraphe suivant : Modification de la durØe des autres formes d onde.

Lorsque le bouton PULSE WIDTH est en position mØdiane, la DurØe d Impulsion donne une onde de forme carrØe. mesure que l on tourne le bouton en sens d horloge (ou en sens contraire d horloge), la durØe d impulsion se rØtrØcit de plus en plus pour produire des sons plus fins et plus nasals.

Lorsque le sØlecteur PWM SOURCE est en position LFO 2, on peut faire varier la durØe de la Forme d Impulsion par la commande LFO 2, ou alors, lorsque le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT, par la commande MOD ENV.L intensitØ de cette variation est obtenue en utilisant le bouton PULSE WIDTH . Lorsque le bouton Pulse Width est en position mØdiane, l effet est neutre. C est la rotation du bouton dans un sens ou dans l autre qui applique l effet. La modification continuelle de la durØe d une forme d impulsion (et c est ce qui se passe lorsque LFO 2 la fait varier) modifie Øgalement son contenu d harmoniques. Ceci est agrØable l oreille, particuliŁrement aux basses frØquences car toutes les harmoniques associØes tombent dans le spectre des frØquences audibles.

Lorsque cet effet est modulØ par la commande MODE ENV, l effet obtenu est encore plus Øvident si on l assortit de durØes Mod Env Attack et Decay relativement longues.

Contr le de la durØe des autres formes d onde

Si une forme d onde carrØe n est pas sØlectionnØe pour l oscillateur qui doit ·tre modulØ par la commande de durØe d impulsion, la forme d onde de celui-ci passera graduellement une double forme d onde de m·me type mesure que l on augmente la durØe d impulsion en Øloignant le bouton de sa position mØdiane.

On peut obtenir des textures sonores Øpaissies en utilisant le LFO2 pour moduler cet effet de doublage . Pour entendre cet effet, sØlectionnez une forme d onde en dents de scie pour l un des oscillateurs. Amenez le sØlecteur PWM SOURCE sur la position LFO2. RØglez la forme d onde du LFO2 sur Triangle. Introduisez un certain degrØ de modulation en provenance du LFO2 en Øloignant le bouton PULSE WIDTH de sa position mØdiane. RØglez la vitesse du LFO2 et observez comment la vitesse affecte l apparent dØsaccordement Øpaississant du son.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 18

Bouton Detune (DØsaccorder)

Ce bouton rŁgle le niveau de dØsaccordement, exprimØ en centiŁmes, pour l oscillateur sØlectionnØ parmi les oscillateurs 1,2 ou 3. En le tournant fond en sens d horloge, la hauteur de l oscillateur sera de 50 centiŁmes plus aigu° que la hauteur d origine et en le tournant fond en sens contraire d horloge, elle sera de 50 centiŁmes plus basse

Un lØger dØcalage de hauteur entre chaque oscillateur rendra le son plus riche en introduisant une dissonance entre les oscillateurs (un peu la maniŁre d une guitare 12 cordes dont la sonoritØ est plus riche que celle d une guitare 6 cordes). Les sons de basse et de mØlodie peuvent ·tre Øpaissis par un lØger dØcalage de hauteur entre oscillateurs. Les dØcalages importants donneront des effets plus extr·mes.

Semitone (Demi-tons)

Cette commande ØlŁve ou abaisse la hauteur des oscillateurs sØlectionnØs, par pas d un demi-ton jusqu l octave complŁte. En rØglant la hauteur de l oscillateur 1 sur zØro et en rØglant celles des oscillateurs 2 et 3 sur diffØrentes valeurs, on obtient des intervalles agrØables sur le plan musical. Les valeurs 5 (Quarte juste), 7 (Quinte juste), 3 (Tierce mineure), 4 (Tierce majeure), 8 (Sixte mineure) et 9 (Sixte majeure) sont celles qui donnent les meilleurs rØsultats.

Bouton Mod Env Depth (Profondeur enveloppes de modulation)

Cette commande dØtermine le niveau de variation de hauteur appliquer l oscillateur sØlectionnØ, partir de l enveloppe de modulation. En position centrale, ce bouton n a aucun effet sur la hauteur de l oscillateur, tournØ en sens contraire d horloge, leffet est nØgatif (c est- -dire que le son commence par descendre pour remonter ensuite) et tournØ en sens d horloge, leffet est positif (le son commence par monter pour redescendre ensuite).

Voir Page 22 - Amplificateur et Enveloppes de modulation, pour ce qui est du rØglage des durØes de montØe et de descente.

Bouton LFO1 Depth (Profondeur LFO1)

Cette commande dØtermine, partir du LFP1, le niveau de variation de la frØquence (hauteur) d un oscillateur. Elle fixe la distance sonore laquelle la frØquence de l oscillateur va monter et descendre de maniŁre rØguliŁre de part et d autre de la frØquence de base de l oscillateur. Si le LFO est rØglØ sur la forme d onde triangulaire et que le bouton de vitesse du LFO est au-dessus du milieu de sa plage de rØglage, on obtient un effet de vibrato. Avec des rØglages plus extr·mes, on peut m·me obtenir des effets de sirŁne ou de cris de mouette.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 19

Mixage

La section de mixage permet de combiner les sorties des oscillateurs 1,2 et 3, la source de bruit, le modulateur de sonnerie et l entrØe audio externe. La possibilitØ de mØlanger ensemble n importe lesquelles de ces sources sonores facilite la crØation de timbres complexes.

Bouton Osc 1 & 2

Ce bouton contr le le volume des deux oscillateurs. TournØ fond en sens contraire d horloge, il a pour effet de couper le signal. Dans cette position et tous les autres niveaux de la section Mixage Øtant sur zØro, il n y a plus de sortie audio. Si l on tourne ce bouton en sens d horloge, il introduit l Oscillateur 1. En position 1 & 2, il restitue les deux oscillateurs volume Øgal. TournØ fond en sens d horloge, il ne restitue que l Oscillateur 2 seul.

Bouton Osc 3

Ce bouton commande le volume de l Oscillateur 3. TournØ fond en sens contraire d horloge, il a pour effet de couper le signal. TournØ fond en sens d horloge, il restitue la sortie de cet oscillateur au volume maximum.

SØlecteur de source et bouton de niveau

Ce bouton sØlectionne la source sonore sur laquelle agira le bouton de niveau.

En position NOISE (Bruit), il commande le volume du gØnØrateur de bruit blanc. Le bruit blanc est utile pour crØer des effets sonores tels que le bruit du vent.



En position RING (Sonnerie), il commande le volume du modulateur de sonnerie. La modulation de sonnerie est utile pour crØer des sons mØtalliques et plus durs.

En position EXT, il commande le volume d un signal sur l entrØe audio externe. Ce signal peut ·tre traitØ par le filtre, les enveloppes et les effets.

Note: Ces trois sources sonores peuvent ·tre utilisØes simultanØment et dans un tel cas, il peut ·tre nØcessaire de rØduire le niveau du programme (voir Page 14).

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 20

Filtre

Le filtre est de type Passe-bas. mesure que l on tourne ce bouton en sens contraire d horloge, les harmoniques sont Øliminées du son initial. En position presque fermée, il ne reste plus que la fondamentale. Et il n y a plus aucun son si le bouton est mis sur zØro. Ce filtre est le plus utile sur le plan musical, particuliŁrement avec les sons basses frØquences.

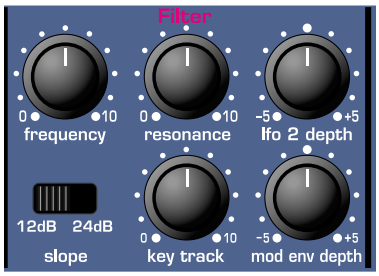
SØlecteur de coupure

Ce commande dØtermine avec quelle souplesse ou rigiditØ les frØquences supØrieures au seuil de coupure seront Øliminées du son. En position 12dB, la pente de coupure est douce de sorte que les harmoniques hautes ne seront pas attØnuées (rØduites en volume) aussi abruptement que lorsque le bouton est en position 24dB.

Bouton FrØquence (Overdrive)

Ce bouton a une double fonction, Lorsque le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur NORMAL, il commande la frØquence de base de coupure par le filtre. TournØ fond en sens d horloge, le filtre est grand ouvert et laisse passer toutes les frØquences (harmoniques) produites par les oscillateurs. mesure que l on tourne ce bouton en sens contraire d horloge, le filtre se ferme et Ølimine des harmoniques, en premier lieu les plus hautes, et graduellement les harmoniques plus basses jusqu ne plus restituer que la fondamentale, voire plus rien si on le tourne fond dans le sens contraire d horloge.

Si vous n obtenez aucun son alors que le potentiomŁtre VOLUME est un niveau positif, il est fort probable que le filtre soit complŁtement fermØ. Tournez le bouton Frequency en sens d horloge pour ouvrir le filtre.



Lorsque le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT, ce bouton commande l OVERDRIVE du filtre. EmployØ des niveaux importants, il rend les sons plus riches et les dote Øgalement d une lØgŁre distorsion.

Bouton RØsonance (Resonance Normalize)

Ce bouton a une double fonction, Lorsque le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur NORMAL, il contr le la rØsonance du filtre. Cette commande accentuera les frØquences situées la frØquence de coupure. Sur certains synthØtiseurs, cette commande est dØnommØe Emphase car elle privilØgie certaines frØquences. En position zØro, son effet est nul. En tournant ce bouton en sens d horloge, on introduit peu peu cet effet d accentuation. TournØ fond en sens d horloge, le filtre commence auto-osciller et produire un nouvel ØlØment sonore (similaire l effet Larsen avec une guitare Ølectrique).

Lorsque le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT, ce

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 21

bouton commande la normalisation de la rØsonance. En position zØro, lorsqu on applique la rØsonance, le signal audio principal reste des niveaux normaux. En tournant ce bouton en sens d horloge, on rØduit le niveau du signal par rapport au niveau de rØsonance. Cette commande permet au filtre d imiter de nombreux filtres classiques, de types Moog, Oberheim et Roland TB303*.

Si votre A-Station produit un sifflement aigu, c est probablement parce que ce bouton a ØtØ rØglØ trop loin dans le sens d horloge. Si vous ne souhaitez pas la prØsence de cet effet d auto-oscillation, veillez ne pas rØgler ce bouton de rØsonance une valeur extr·me dans le sens d horloge. Augmenter la rØsonance est une bonne chose si l on veut apporter une modulation (mouvement ou changement) dans la frØquence du filtre de coupure, comme dans des lignes de basse acides et autres sons trŁs crispants.

Bouton K YBD Track

Ce bouton commande le degrØ de changement apportØ au filtre de coupure (fixØ par le bouton Frequency) par la hauteur de la note jouØe. TournØ fond en sens contraire d horloge, il ne modifie pas la frØquence de coupure du filtre. En le tournant en sens d horloge, un degrØ croissant de variation est appliquØ. Le filtre s ouvre d autant plus que l on joue des notes aigu°s sur le clavier. Cette commande sert dØterminer comment le timbre d un son change sur l Øtendue du clavier. En position 10, le filtre suit de prŁs les changements de hauteur dans un rapport de 1 pour 1.

Bouton Mod Env

Ce bouton commande le degrØ de changement apportØ au filtre de coupure (fixØ par le bouton Frequency) par l enveloppe de modulation. En position mØdiane, il ne modifie pas la frØquence de coupure du filtre. En le tournant en sens d horloge partir du milieu, on introduit de maniŁre croissante une modulation positive. Le filtre se ferme tandis que l enveloppe de modulation (MOD ENV) effectue son cycle. En le tournant en sens d horloge partir du milieu, on introduit de maniŁre croissante une modulation positive. -Le filtre sera ouvert par l enveloppe de modulation (MOD ENV).

Bouton LFO 2 Depth (Profondeur LFO 2)

Ce bouton commande le degrØ de changement apportØ au filtre de coupure (fixØ par le bouton Frequency) par le LFO 2. En position mØdiane, il ne modifie pas la frØquence de coupure du filtre. En le tournant en sens d horloge partir du milieu, on introduit de maniŁre croissante une modulation nØgative. Le filtre se fermera et s ouvrira en m·me temps que le LFO2 (C est cela qui crØe l effet wah-wah bien connu).

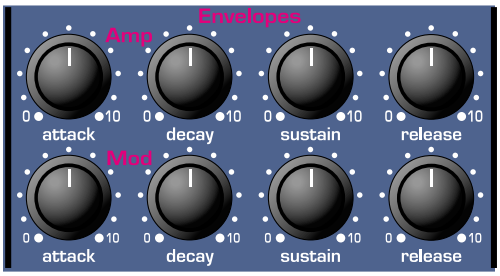
En le tournant en sens d horloge partir du milieu, on introduit de maniŁre croissante une modulation positive. -Le filtre s ouvrira et se fermera en m·me temps que le LFO2.

NOTE :Un signal audio externe comme celui d un microphone, d une guitare Ølectrique ou d un lecteur CD, peut ·tre traitØ par le filtre et les effets. Veuillez vous reporter aux pages 48, 52 et 53 dans le chapitre Fonctions AvancØes pour plus de dØtails sur le paramØtrage de cette fonction.

*TB303 est une marque commerciale de Roland Corporation of Japan

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 22

Amp and Mod Enveloppes (Enveloppes d amplification et de modulation)



Les enveloppes servent fa onner le son pendant toute sa durØe. L enveloppe AMP dØtermine le volume du son par rapport sa durØe.

L enveloppe MOD peut servir contr ler d autres Ø1Ø ments sonores du synthØtiseur pendant toute la durØe du son. Elle peut contr ler la DurØe d impulsion, la FrØquence du filtre et la Hauteur de l oscillateur.

Bouton Attack (Attaque)

Ce bouton dØtermine la rapiditØ avec laquelle l enveloppe monte son niveau maximum lorsque l on frappe une note sur le clavier. TournØ fond en sens contraire d horloge, le temps de montØe (ou pente) est trŁs court, infØrieur un demi-milliŁme de seconde (ce qui est instantanØ pour l oreille) et augmente de fa on exponentielle pour atteindre vingt secondes lorsque le bouton est tournØ fond en sens d horloge. Pour raccourcir les durØes d attaque, tournez ce bouton en sens contraire d horloge, et pour les allonger, tournez ce bouton en sens d horloge.

NOTE: Lorsque la durØe de l attaque est rØglØe sur zØro, le temps de montØe instantanØ de l enveloppe peut produire des clics . Ceci n est pas un phØnomŁne anormal et peut m·me ·tre utile pour crØer certains sons. Si vous ne souhaitez pas l utiliser, augmentez la durØe d attaque jusqu ce que les clics ne soient plus audibles.

Bouton Decay (Chute)

Ce bouton dØtermine la rapiditØ avec laquelle l enveloppe retombe au niveau Sustain (Maintien) une fois que le niveau maximum a ØtØ atteint. TournØ fond en sens inverse d horloge, cette durØe est d un milliŁme de seconde (donc toujours instantanØ pour l oreille) et peut ·tre graduellement portØe vingt secondes lorsque ce bouton est tournØ fond en sens d horloge. Pour raccourcir les durØes de chute, tournez ce bouton en sens contraire d horloge, et pour les allonger, tournez ce bouton en sens d horloge.

Bouton Sustain (Maintien)

Ce bouton dØtermine le niveau auquel l enveloppe va se maintenir l issue de la phase Decay, mais seulement tant qu une note est tenue enfoncØe sur un clavier contr leur (ou si une note MIDI est activØe). TournØ fond en sens contraire d horloge, l enveloppe chutera zØro sans interruption. mesure que ce bouton est tournØ en sens d horloge, le niveau Sustain augmente pour atteindre son maximum lorsque le bouton est tournØ fond dans le m·me sens.

Bouton Release (Expiration)

Ce bouton dØtermine la rapiditØ avec laquelle l enveloppe passe du niveau Sustain zØro une fois que la note a ØtØ rel chØe. TournØ fond en sens contraire d horloge, cette durØe est d environ un milliŁme de seconde (instantanØment pour l oreille) et augmente exponentiellement pour atteindre vingt secondes lorsque ce bouton est tournØ fond en sens d horloge.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 23

LFO (Oscillateurs Basses FrØquences)

L A-Station comporte 2 LFO (Oscillateurs Basses FrØquences). Ces LFO gØnŁrent des variations Ølectroniques rØguliŁres qui, lorsqu elles sont converties en vibrations audio, sont trop basses pour ·tre audibles. On peut les utiliser pour modifier divers composantes du son et apporter des fluctuations rØguliŁres la hauteur (vibrato), la durØe d impulsion ou au filtre de coupure.



SØlecteur LFO Select
Cette commande sØlectionne le LFO qui sera affectØ par les commandes Speed (Vitesse), Delay (Retard) et Waveform (Forme d onde). SØlectionnez la position 1 pour LFO 1 et position 2 pour LFO 2.

Bouton Speed (Vitesse)
Ce bouton commande la vitesse des oscillations basses frØquences. Le voyant juste au dessous du bouton indique la vitesse. Les vitesses les plus Ølevées sont atteintes en tournant le bouton en sens d horloge. Elles conviennent aux effets de vibrato et de trØmolo. Les vitesses plus lentes sont plus indiquØes pour la modification de la durØe d impulsion ou pour des effets spØciaux.

Bouton Delay (Retard)
Ce bouton dØtermine la durØe aprŁs laquelle le LFO sØlectionnØ deviendra actif une fois qu une touche a ØtØ frappØe. TournØ fond en sens contraire d horloge, le LFO sØlectionnØ sera actif immØdiatement. En le tournant en sens d horloge, il introduira un dØlai avant que l effet du LFO ne devienne audible. Ceci est particuliŁrement utile pour crØer des effets de vibrato retardement

SØlecteur Shape (Forme)
Il dØtermine la forme d onde du LFO sØlectionnØ.

S/H - Sample & Hold (chantillonner et conserver). intervalles rØguliers (fixØs par le bouton Speed), le niveau du LFO saute alØatoirement un nouveau niveau et y demeure jusqu au saut suivant. Ceci crØe un effet rythmique, notamment si on y associe le filtre de coupure. Si on y associe la hauteur du son (ou la frØquence du signal), on obtiendra un rØsultat moins musical, mais utile toutefois pour crØer des sons mØcaniques ou informatiques.

TRI -La forme d onde Triangulaire permet d obtenir la modification continue la plus douce du niveau du LFO. AssociØe la hauteur, elle produit un vibrato ou un effet de sirŁne en fonction du rØglage de la vitesse. AssociØe au filtre de coupure, on obtient des effets de type Wah-Wah.

SAW - La forme d onde en Dents de scie gØnŁre un niveau qui descend avant de remonter au niveau maximum. AssociØ au filtre de coupure, il produit un effet de pulsation rythmique. AssociØ la hauteur, il produit des sons de sirŁne.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 24

SQR - La forme d onde Carrée passe instantanément du niveau minimum au niveau maximum. Cette forme d onde est utile pour créer des trilles ou des effets de jeux vidéo.

Ce chapitre aborde les fonctions avancées, notamment celles qui concernent les effets, l arpégiateur, la synchronisation, le déclenchement et les utilitaires.

Effets
L A-Station intègre un puissant processeur d effets. Utilisé de manière créative, il permet d enrichir considérablement les sons.

Delay Effect (Effet Retard)
Le processeur d effets Delay, quasi-exhaustif, présente un grand nombre de paramètres programmables. On peut agir sur ces derniers pour créer l effet Delay désiré pour un son donné et les sauvegarder en même temps que le son.

Delay Level (Niveau de Retard)
Il détermine à quel degré le son retardé ou en écho sera rendu audible.

Delay Time (Durée de Retard)
Il contrôle le délai d apparition du signal retardé après l apparition du signal d origine.

Delay Feedback Amount (Degré de Réinjection du Retard)
Il détermine la proportion de signal retardé à réinjecter sur l entrée Retard. En position zéro, on obtient un effet d écho unique, un son retardé n apparaissant qu une seule fois. Un faible degré de réinjection donne une répétition de sons induisant un effet d échos multiples. Un degré élevé de réinjection produit un écho infini.

Delay Sync (Synchronisation du Retard)
La durée de la répétition Delay peut être synchronisée avec le tempo d un morceau de musique. La méthode classique de synchronisation consiste à utiliser l horloge MIDI comme horloge maîtresse (Voir page 26). On peut utiliser cette méthode pour asservir la durée de ces échos à un ensemble de durées musicales (ou valeurs de notes) (Voir le tableau en page 27).

Delay Stereo Width (Largeur Stéréo du Retard)
Ce paramètre détermine la répartition spatiale entre le délai minimal et le délai maximal d apparition du retard. Quand la largeur stéréo est sur zéro, les deux retards apparaissent au centre du plan stéréophonique (Mono). Quand la largeur stéréo est réglée à son maximum, le délai d apparition le plus long apparaîtra sur une sortie, et le plus court sur l autre, produisant ainsi un effet stéréo dramatique.

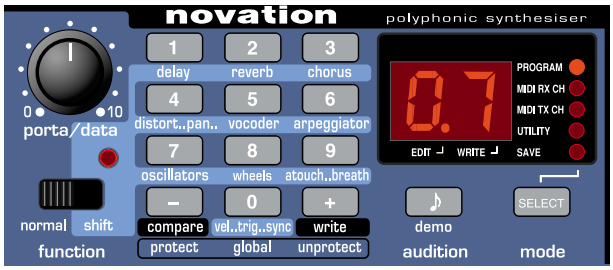
Delay Ratio (Ratio de Retard)
Ce paramètre adapte automatiquement le rapport existant entre le plus long délai d apparition du retard et le plus court à des durées (ou valeurs de notes) exploitables sur le plan musical. (Pour cette mise en phase, voir le tableau des ratios Delay en page 26.)

Wheel Level (Niveau de la molette)
Ce paramètre détermine quel degré de déplacement de la molette de Modulation d un clavier à contrôleur Midi introduira l effet de retard.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 25

Pour accØder au processeur d effets et aux autres menus, le sØlecteur FUNCTION de la section des commandes principales doit ·tre en position SHIFT (vers la droite).

Ainsi au lieu de sØlectionner les programmes, les touches du pavØ numØrique permettent d accØder aux menus selon les inti-tulØs qui figurent sous chaque touche. Par exemple, la touche 1 appelle le menu d effets DELAY , la touche 5 appelle le menu d effets VOCODER, etc.



Utilisation des Menus

En mode SHIFT, chaque touche est donc associØe un menu et pour faciliter leur description, ce manuel prØsente le contenu de ces menus sous forme de tableaux. Une premiŁre pression sur une touche donnØe sØlectionne le premier niveau du menu. Chaque nouvelle pression per-met d accØder au niveau suivant jusqu ce que le dernier soit atteint . Une derniŁre pression renvoie au premier niveau (Voir ci-contre le tableau du menu Delay).

On peut revenir un Ølément prØcØdent du menu gr ce en appuyant sur la touche AUDITION. Ceci facilite la naviga-tion en avant et en arriŁre dans les menus. NOTE: La touche Audition n assure cette fonction que lorsque le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT.

Ajouter un effet Retard un son

VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Appuyez sur la touche 1 et l afficheur indique d L en alternance avec une valeur. Tournez le bouton PORTA/DATA en sens d horloge.

Menu Retard

Key 1	Function	Alternating LED Display	
1st Press	Niveau de Retard	d L	0 - 27.
2nd	Durée de Retard	d t	0 - 27.
3rd	Degré de Réinjection du Retard	d F	64. - 63
4th	Synchronisation du Retard	d y	oF - 2b
5th	Largeur Stéréo du Retard	d S	0 - 27.
6th	Ratio de Retard	d r	11 - 14
7th	Niveau de la molette	d u	0 - 27.
8th			

Selon le rØglage des autres paramŁtres du menu Delay, on pourra percevoir un effet de retard.

Note: Tant que le sØlecteur de fonction est sur SHIFT, l afficheur prØsentera des indications qui alternent, comme le montre le tableau du menu. Pour restaurer la fonction d affichage et de sØlection de programmes (sons), ramenez le sØlecteur de fonc-tion en mode NORMAL.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 26

Delay Synchronisation (Synchronisation du retard)
On peut percevoir un effet audio fort agrØable lorsque le dØlai d apparition du retard est asservi au tempo d un morceau de musique. Le tableau de la page suivante montre les durØes (ou valeurs) des notes qui sont disponibles.

ParamØtrage d un effet de retard l aide d un signal de synchronisation d une horloge MIDI Ømis par un sØquenceur externe.
Appuyez sur la touche MODE SELECT jusqu ce que le voyant UTILITY s allume.
Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que laffichage indique C S (Synchro d Horloge)) suivi, par alternance, d une valeur. Faire apparaître e (externe) en tournant le bouton PORTA/DATA. Le tempo sur lequel la synchronisation va se caler sera celui de l horloge MIDI Ømis par un sØquenceur externe.

NOTE: En position i (interne), c est la vitesse de l arpØgiateur (rØglØe dans le menu ArpØgiateur) qui constituera la commande principale du tempo.

VØrifiez que le sØquenceur envoie des ØvØnements d horloge MIDI et qu il restitue une sØquence prØalablement enregistrØe.

Revenez en PROGRAM MODE (Appuyez sur MODE SELECT jusqu ce que le voyant PROGRAM s allume).

VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Tournez le bouton PORTA /DATA en sens d horloge de manière ce que l effet de retard soit perceptible. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 1 jusqu ce que l afficheur indique d y - (valeur de synchronisation du retard)). Manipulez le bouton PORTA/DATA pour jouer avec les diverses durØes du retard. Les Øchos sont maintenant en phase avec le tempo du morceau de musique, la durØe de rØpØtition Øtant dØterminØe par la valeur de la synchronisation.

Modifier le Delay Ratio (Ratio de retard)
Treize ratios de retard, utiles sur le plan musical, sont disponibles. VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 1 jusqu ce que l afficheur indique d r - (valeur du ratio de retard).

Delay Ratio Table	
Left	Right
1	1
4	3
3	4
3	2
2	3
2	1
1	2
3	1
1	3
4	1
1	4
1	0
0	1

A l aide du bouton PORTA/DATA, sØlectionnez le rapport le plus appropriØ. La premiŁre ligne du tableau montre un rapport simple de 1 pour 1. Ce paramØtrage dØlivre un retard de durØe Øgale sur les canaux de sortie droit et gauche. Le chiffre de la colonne de gauche indique la durØe de retard injectØe dans le canal gauche par rapport celle qui est indiquØe par le chiffre de la colonne de droite. Par exemple, si l on dØsire pour le canal gauche, un retard deux fois plus important que sur le canal droit, on sØlectionnera le rapport 2 -1. Les deux derniers rapports en bas du tableau, 10 et 01, indiquent qu il n y aura pas de dØlai pour les canaux oø figure un 0.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 27

Delay, Panning, Chorus, Arpeggiator and LFO's
Synchronisation to MIDI Clock Table

Display	MIDI Clocks	Synchronised to:-	Display	MIDI Clocks	Synchronised to:-
o F	-	Free running	1 d	144	1.5 Bars
3 t	2	32nd Triplet	2 b	192	2 Bars
3 2	3	32nd	4 t	256	4 Bar Triplet
6 t	4	16th Triplet	3 b	288	3 Bars
1 6	6	16th	5 t	320	5 Bar Triplet
8 t	8	8th Triplet	4 b	384	4 Bars
6 d	9	16th Dotted	3 d	432	4.5 Bars
8	12	8th	7 t	448	7 Bar Triplet
4 t	16	4th Triplet	5 b	480	5 Bars
8 d	18	8th Dotted	8 t	512	8 Bar Triplet
4	24	4th	6 b	576	6 Bars
2 t	32	2nd Triplet	7 b	672	7 Bars
4 d	36	4th Dotted	5 d	720	7.5 Bars
2	48	2nd	8 b	768	8 Bars
1 t	64	1 Bar Triplet	9 b	864	9 Bars
2 d	72	2nd Dotted	7 d	1008	10.5 Bars
1 b	96	1 Bar	1 2	1152	12 Bars
2 t	128	2 Bar Triplet			

Cinq effets diffØrents suivent les donnØes de ce tableau pour dØterminer les diffØrentes valeurs musicales sur lesquelles il se synchroniseront. Par exemple, pour rØaliser un effet de Panoramique et envoyer le son gauche pendant une mesure, puis l envoyer droite pendant une mesure, sØlectionnez l option 1 b - 1 Mesure. Pour que le Retard soit reconduit chaque noire, sØlectionnez 4.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 28

Reverb (RØverbØration)
L effet de rØverbØration est une simulation Ølectronique de la rØflexion acoustique d une piŁce ou d un b timent.

Lorsqu un son est Ømis dans une piŁce ou un grand b timent, le son se rØflØchit dans toutes les directions. Quand on ajoute un effet de rØverbØration, ce sont les rØflexions de ce son que l on rØinjecte.

Ajouter un effet RØverbØration un son
VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Appuyez sur la touche 2 et l afficheur indiquera rL. Tournez le bouton PORTA/DATA en sens d horloge. On peut alors percevoir l effet RØverbØration. Ci-contre, le tableau du menu Reverb Ønum Łre les param Łtres du processeur de RØverbØration qui peuvent ·tre modifiØs.

Type de RØverbØration
Divers types de piŁces et de salles de spectacle prØsentent des acoustiques diffØrenciØes et, par consØquent, des caractØristiques de rØverbØration diffØrentes. Le processeur de rØverbØration offre quatre diffØrents types de rØverbØration, restituant l acoustique d une piŁce de dimensions rØduites celle d une immense salle de spectacle.

Changer de type de rØverbØration
VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 2 jusqu ce que l Øcran affiche rt. Tournez le bouton PORTA/DATA pour explorer les divers types de rØverbØration (Voir dans le tableau ci-contre, la signification des indications de l afficheur).

Reverb Decay Time (DurØe de chute de la rØverbØration)
C est la durØe qu il faut la rØverbØration pour s estomper compl Łtement une fois que le son initial a expirØ. Les piŁces qui prØsentent une forte rØflexion acoustique (locaux avec parois

Reverb Menu

Key 2	Function	Alternating LED Display	
1st Press	Reverb Level	r L	0 - 27.
2nd	Reverb Type	r t	S r - L h
3rd	Reverb Decay	r d	0 - 27.
4th	Reverb - Wheel Level	r u	0 - 27.
5th			

Reverb Type	Description
S r	Small Room
S h	Small Hall
L r	Large Room
L h	Large Hall

en mØtal ou en verre) tendent montrer de longues durØes d expiration de la rØverbØration; les locaux trŁs peu rØflØchissants montrent des durØes plus courtes.

Reverb Wheel Level (Niveau de la molette de rØverbØration)
Ce param Łtre dØtermine quel degrØ de dØplacement de la molette de Modulation d un clavier contr leur Midi introduira l effet de rØverbØration.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 29

Chorus

A l origine, cet effet fut con u pour imiter le son produit par plusieurs personnes chantant ensemble (d cœ le nom Chorus, de chœur), par opposition une voix seule. Sur le plan instrumental, observez le son produit par une guitare 12 cordes par rapport celui d une guitare 6 cordes.

On obtient l effet Chorus en mØlangeant continuellement la version retardØe du signal audio avec la version d origine. L Øcart prØsentØ par la version retardØe est minime et il est contr lØ par le propre LFO interne du Chorus. C est cela qui produit l effet Chorus tourbillonnant caractØristique.

Ajouter un effet Chorus un son

VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Appuyez sur la touche 3 et l afficheur indique c L en alternance avec une valeur. Tournez le bouton PORTA/DATA dans le sens d horloge. On peut alors percevoir l effet Chorus. Ci-contre, le tableau du menu Chorus ØnumŁre les paramŁtres du processeur de Chorus qui peuvent ·tre modifiØs.

Chorus Menu

Key 3	Function	Alternating LED Display	
1st Press	Chorus Level	c L	0 - 27.
2nd	Chorus Type	c t	C h - P h
3rd	Chorus Rate	c r	0 - 27.
4th	Chorus Sync	c y	oF - 12
5th	Chorus Mod Depth	c d	0 - 27.
6th	Chorus Centre	c c	64. - 63
7th	Chorus Feedback	c F	64. - 63
8th	Chorus LFO Initial Pos'n	c I	o F - R t
9th	Chorus Wheel Level	c u	0 - 27.
10th			

Types de Chorus

Chorus

Le Chorus donne un effet stØrØo accompagnØ d une douce impression de tourbillonnement qui Øpaissit le son et projette une image stØrØophonique.

Le Chorus conserve la dØfinition du son qui re oit l effet, ce qui le rend idØal pour les basses, les orgues et les sons percussifs.

Phaser (Phaseur)

Bien qu il soit classØ comme type de Chorus, l effet Phaseur est, en fait, totalement diffØrent. On Ølimine une partie du signal audio et on dØcale la phase certaines frØquences. Ensuite, on le rØinjecte et le mØlange avec le signal original pour produire l effet caractØristique de sifflement.

Changer de type de Chorus

VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 3 jusqu ce que l afficheur indique c t , en alternant avec C h - Chorus ou bien avec P h - Phaseur. Tournez le bouton PORTA/DATA pour basculer entre Chorus et Phaseur.

Vitesse de Chorus

Ce paramŁtre commande la vitesse laquelle oscille le LFO interne. Il est recommandØ d utiliser des vitesses relativement lentes. Les vitesses plus Ølevées tendent donner au son un effet proche du vibrato.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 30

Chorus Sync (Synchronisation du Chorus)
A l instar du Delay Sync, le LFO interne du Chorus peut ·tre synchronisØ sur le tempo d une horloge MIDI interne ou externe - Reportez-vous la Page 26 - Synchronisation sur une horloge MIDI.

Chorus Mod Depth (Profondeur de modulation du chorus)
Le Chorus dispose de son propre LFO qui change continuellement le dØlai d apparition du retard. Le MOD DEPTH dØtermine quelle proportion du dØlai fixe d apparition du retard est modulØe. D importantes proportions de modulation donneront un effet plus remarquable. Il est recommandØ d utiliser des degrØs de modulation modØrØs.

Chorus Centre (Centre Chorus)
On peut se reprØsenter le Chorus stØrØo comme deux retards variant sans cesse. Ces variations de retard sont commandØes par le LFO. Le LFO fait continuellement varier les degrØs de retard, du minimum au maximum. Quand un retard est au maximum, l autre est au minimum (d cø l effet stØrØo). La commande CHORUS CENTRE contr le la variation du point milieu entre les valeurs minimales et maximales. Jouez avec cette commande pour trouver l effet dØsirØ.

Chorus Feedback (RØinjection Chorus)
Le Feedback dØtermine dans quelle proportion le signal retardØ sera rØinjectØ dans l entrØe du gØnØrateur de Chorus. L effet Chorus sera plus valorisant avec de faibles niveaux de feedback. L effet Phaseur demande plut t des niveaux Ølevøs de feedback.

Chorus LFO Initial Position	Description
o F	Off
L t	Left
C t	Centre
R t	Right

Chorus LFO Initial Position (Position initiale du LFO Chorus)
Outre la possibilitØ de synchroniser le LFO Chorus sur une horloge MIDI (tempo), la position initiale du LFO Chorus peut ·tre Øtablie aprŁs la rØception d un ØvØnement MIDI (voir page 51 - Options du menu Global). Le tableau ci-dessous indique les positions initiales. Par exemple, si la synchronisation de la position initiale du Chorus est rØglØe sur R t, leffet Chorus se dØplacera de droite gauche aprŁs rØception d un ØvØnement MIDI.

Chorus Wheel Level (Niveau de la molette Chorus)
Cette commande dØtermine quel degrØ de mouvement sur la molette Modulation d un clavier contr leur introduira l effet Chorus.

Distorsion
La distorsion est un effet largement utilisØ par les guitaristes, et il est aussi de plus en plus employØ dans la production de musique Dance. Cet effet donne un son dur, dØformØ et plus confus.

Ajouter un effet Distorsion un son
VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 4 jusqu ce que

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 31

l'afficheur indique d d (Distorsion Drive) en alternance avec une valeur. Tournez le bouton PORTA/DATA en sens d'horloge. Le degrØ de distorsion sera fonction du rØglage du bouton PORTA/DATA.

Le tableau du menu Distorsion et Panoramique ci-contre Ønumùre les paramùtres du processeur de distorsion et de panoramique qui peuvent ·tre modifiØs.

Distorsion Compensation (Compensation de la distorsion)
Quand on ajoute l'effet de distorsion à un son, celui-ci tend à devenir plus fort. Afin de contenir ou de comprimer le son à un niveau qui soit homogùne avec celui des autres programmes, utilisez la commande de compensation.

Distorsion Wheel Amount (Niveau de la molette de distorsion)
Ce paramùtre dØtermine quel degrØ de dØplacement de la molette de Modulation d'un clavier contrôleur Midi introduira l'effet de distorsion.

Panning (Panoramique)
La commande Panning de l'A-Station assure la même fonction que le bouton Panning de la table de mixage. Elle servira à placer le son n'importe où de gauche à droite dans le plan stØrØophonique.

Changer la Pan Position (Position panoramique) d'un son
VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Appuyez à plusieurs reprises sur la touche 4 jusqu'à ce que l'afficheur indique P P , en alternance avec une valeur. Tournez le bouton PORTA/DATA en sens d'horloge ou en sens

Distortion.. Panning.. Menu

Key 4	Function	Alternating LED Display	
1st Press	Distortion Drive	d d	0 - 27.
2nd	Distortion Compensation	d c	0 - 27.
3rd	Distortion Wheel Amt	d u	0 - 27.
4th	Pan Position	P P	64. - 63
5th	Pan Depth	P d	0 - 27.
6th	Pan Rate	P r	0 - 27.
7th	Pan Sync	P Y	oF - 12
8th	Panning's LFO Initial Position	P I	oF - R t
9th	EQ Amount	E A	64. - 63
10th	EQ Frequency	E F	0 - 27.
13th	EQ Depth	E d	0 - 27.
11th	EQ Rate	E r	0 - 27.
12th	EQ Sync	E y	oF - 12
14th	EQ LFO Initial Position	E k	oF - R t
15th			

contraire d'horloge pour dØplacer le son dans le plan stØrØophonique.
Pan Depth (Profondeur du panoramique)
Une pression supplØmentaire sur la touche 4 permet de sØlectionner le paramùtre Pan Depth. Celui-ci dØtermine l'ampleur avec laquelle l'effet Panning affectera le son.

Pan Rate (FrØquence de panoramique)
Si le paramùtre Pan Depth est sur une position autre que zØro, le son se dØplacera de gauche à droite à une vitesse dØterminØe par le paramùtre Pan Rate.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 32

Pan Sync (Synchronisation panoramique)
On peut percevoir un effet audio fort agrØable lorsque l effet Panning est asservi au tempo d un morceau de musique. Le tableau de la page 27 montre les durØes (ou valeurs) musicales qui sont disponibles.

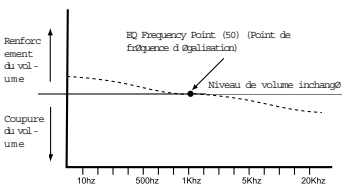
RØglØ sur o F , l effet Panning sera restituØ un rythme dØterminØ par le paramŁtre Speed (vitesse). RØglØ sur toute autre position, l effet Panning sera synchronisØ sur la valeur musicale sØlectionnØe. Cette fonction opŁre de maniŁre similaire la fonction Delay sync (synchronisation du retard); reportez-vous la Page 26 pour plus d informations sur le paramØtrage de cette fonction.

Panning LFO Initial Position (Position initiale du LFO du Panoramique)
Outre la possibilitØ de synchroniser le LFO du Panoramique sur une horloge MIDI (tempo), la position initiale de ce LFO peut ·tre rØglØe aprŁs la rØception d un Øvènement MIDI spØcifique (voir page 51 - Options du menu Global). Le tableau ci-dessous indique les position initiales. Par exemple, si la synchronisation de la position initiale est rØglØe sur R t (Droite), une fois qu un Øvènement MIDI a ØtØ re u, le son se fera d abord entendre sur le canal de sortie droit puis se dØplacera sur le canal de sortie gauche.

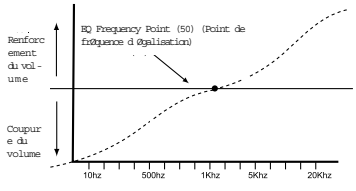
Panning LFO Initial Position	Description
o F	Off
L t	Left
C t	Centre
R t	Right

EQ Filter (Filtre d Øgalisation)
Outre la possibilitØ de faire surentendre des basses ou des hautes frØquences, le filtre d Øgalisation de la sortie finale peut servir crØer des nappes d Øgalisation et de filtrage. Il peut ·tre synchronisØ sur le tempo et verrouillØ sur des valeurs (durØes) musicales qui vont des triolets de triples croches jusqu plusieurs mesures complŁtes.

EQ Amount (Niveau d Øgalisation)
La commande EQ Amount permet de privilØgier ou de supprimer toute frØquence choisie. Les rØglages positifs privilØgient le volume des frØquences situØes au-dessus du FREQUENCY POINT (Point de frØquence) (voir page suivante) et coupent le volume des frØquences situØes en-dessous. Les rØglages nØgatifs produisent un rØsultat inverse. Pour modifier le niveau d Øgalisation, assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 4 jusqu ce que l afficheur indique E A , en alternance avec une valeur. RØglez le bouton PORTA/DATA pour obtenir la stimulation ou l Ølimination des frØquences dØsirØes.



EQ rØglØ -10 (.10)

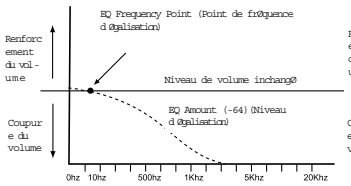


EQ rØglØ 63

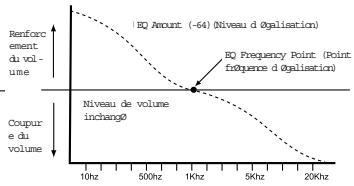
NOTE: Le rØglage de la commande EQ FREQUENCY dØterminera quel endroit du spectre interviendra l accentuation ou l Ølimination des frØquences. La commande EQ Amount devrait ·tre utilisØe en parallŁle avec la commande EQ Frequency.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 33

EQ Frequency (FrØquence d Øgalisation)
Le point de consigne EQ Frequency dØtermine quel endroit du spectre sonore la stimulation ou la coupure de frØquences interviendra. On peut dØplacer ce point n importe oø dans le spectre, des trŁs basses frØquences (0 = infØrieures 10Hz) jusqu aux trŁs hautes frØquences (127 = supØrieures 20,000Hz)



EQ Frequency (FrØquence d Øgalisation) rØglØe sur 5



EQ Frequency (FrØquence d Øgalisation) rØglØe sur 50

Pour modifier le paramŁtre EQ Frequency, assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 4 jusqu ce que l afficheur indique E F , en alternance avec une valeur. RØglez le bouton P O RTA/DATA pour obtenir la FrØquence d Øgalisation dØsirØe.

EQ Depth (Profondeur d Øgalisation)
La vØritable puissance du filtre d Øgalisation rØside dans sa capacitØ dØplacer automatiquement le point de consigne de la frØquence d Øgalisation pour le LFO dØdiØ. L intensitØ de ces mouvements provenant du LFO est dØterminØe par cette commande. Tout degrØ de profondeur EQ entra nera des modifications de l Øgalisation la vitesse dØterminØe par la commande EQ rate.

EQ Rate (Vitesse d Øgalisation)
Pour modifier la profondeur, assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 4 jusqu ce que l afficheur indique E d , en alternance avec une valeur. RØglez le bouton PORTA/DATA pour obtenir la Profondeur d Øgalisation dØsirØe. Cette commande dØtermine la vitesse du LFO dØdiØ. Ce LFO peut moduler la FrØquence d Øgalisation (voir EQ Depth (Profondeur d Øgalisation)). Pour modifier la vitesse, assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 4 jusqu ce que l afficheur indique E r en alternance avec une valeur.Tournez le bouton PORTA/DATA en sens d horloge pour augmenter la vitesse et en sens contraire d horloge pour la diminuer.

EQ Sync (Synchronisation de l Øgalisation)
La vitesse du LFO peut ·tre verrouillØe sur le tempo d un morceau de musique pour permettre des effets automatiques en matiŁre de filtrage d Øgalisation. Le tableau de la Page 27 prØsente les valeurs musicales disponibles. Quand cette commande est rØglØe sur o F , la vitesse du LFO sera dØterminØe par la vitesse fixØe par le EQ Rate (Vitesse d Øgalisation). RØglØe sur toute autre position, la vitesse du LFO sera synchronisØe sur la valeur musicale sØlectionnØe. Cette fonction opŁre de maniŁre similaire la fonction Delay sync (synchronisation du retard); reportez-vous la Page 26 pour plus d informations sur le paramØtrage de cette fonction.

EQ Initial Position (Position initiale de l Øgalisation)
Outre la possibilitØ pour le LFO dØdiØ d ·tre synchronisØ sur une horloge MIDI (tempo), la position initiale de ce LFO, utilisØ pour moduler la profondeur d Øgalisation, peut ·tre rØglØe aprŁs rØception d un Øvønement MIDI, comme par exemple un changement de programme Start Song (DØbut de morceau) (voir en page 51- Options du menu Global). Pour modifier le paramŁtre Position Initiale EQ, assurez-vous que le sØlecteur

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 34

EQ LFO Initial Position	Description
o F	Off
L o	Low
C E	Centre
H i	High

FUNCTION est en position SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 4 jusqu ce que l afficheur indique E k , en alternance avec une valeur. Le tableau sur cette page indique les positions initiales. Par exemple, si la position dØsirØe est celle qui commence monter, alors rØglez ce paramŁtre sur L o (Bas). AprŁs rØception d un ØvØnement MIDI, l onde du LFO commencera monter partir de cette position basse. RØglØ sur C E, la montØe se fera partir du centre de la forme d onde.

Utilisation de l effet EQ Filter (Filtre d Øgalisation)
L un des moyens les plus efficaces d utiliser cet effet consiste automatiser l ouverture et la fermeture du filtre en phase avec le morceau de musique. Pour mettre facilement cet effet en Øvidence, il suffit de restituer un son altØrØ par cette fonction. SØlectionnez un son - (un son mØlodique ou de type Cordes convient bien cet exemple. Pour cet effet, le filtre doit ·tre rØglØ de maniŁre imiter l ouverture et la fermeture d un filtre passe-bas (ou son balayage des frØquences vers le haut et vers le bas du spectre).

-SØlectionnez l option EQ FREQUENCY (FrØquence d Øgalisation) (en page 33) et rØglez-la sur 5.
-SØlectionnez l option EQ AMOUNT (Niveau d Øgalisation) (en page 32) et rØglez-la sur 63.
-Jouez quelques notes et Øcoutez le son. Cela devrait ressembler un son de basse assourdi. Ceci parce que le filtre d Øgalisation supprime la plupart des frØquences situØes au-dessus du point de consigne et renforce celles qui se trouvent au-dessous.
-SØlectionnez nouveau l option EQ FREQUENCY et, tout en jouant sur le clavier, rØglez sa valeur; observez alors comme le son devient plus brillant mesure que cette valeur augmente et comme il devient plus ØtouffØ mesure que cette valeur diminue. Ramenez la EQ FREQ (FrØquence d Øgalisation) 5.
-SØlectionnez l option EQ DEPTH (Profondeur d Øgalisation) (en page 33) et rØglez-la sur 30.
-SØlectionnez l option EQ RATE (Vitesse d Øgalisation) et rØglez-la sur vitesse moyenne.

Tout en jouant, observez comme le son devient automatiquement plus brillant et s adou it en parallŁle avec la vitesse du LFO. (Si l effet n est pas audible, sØlectionnez l option EQ SYNC (Synchronisation de l Øgalisation) et assurez-vous qu elle est rØglØe sur o F). L Øtape suivante consiste procØder la synchronisation avec le morceau de musique. AprŁs avoir connectØ un sØquenceur et transmis des informations d horloge MIDI, (voir page 26), rØglez la EQ SYNC (Synchronisation de l Øgalisation) sur la valeur musicale dØsirØe - Voir page 27 la liste des valeurs des durØes musicales disponibles.

Vocoder (Codeur vocal)
Les sons gØnØrØs par Vocoder ont rØcemment retrouvØ une certaine popularitØ et sont de plus en plus souvent utilisØs dans la musique Pop et Dance d aujourd hui. Pour Øcouter un son traitØ par codage vocal, rappelez l un des sons prØdØfinis d usine (Banque 2, 290 - 298) et explorez cette fonction en accØdant au menu Vocoder (Appuyez sur la touche 5, en mode SHIFT) et manipulez les rØglages. Tous les rØglages prØdØfinis en usine nØcessitent la connexion d un pØriphØrique d entrØe audio externe, comme un microphone, la prise Jack d entrØe audio externe du panneau arriŁre de l A-Station (Voir les pages 52, 53 et 56 pour la configuration). Pour Øcouter le son, tout en

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 35

jouant sur un clavier MIDI raccordØ l A-Station, parlez simultanØment dans le microphone (Si c est un autre pØriphØrique d entrØe (un lecteur de CD par exemple), qui est raccordØ, assurez-vous alors qu il est en lecture). Le son qui rØsulte de cette combinaison prØsentera une qualitØ Øvoquant un son rdbotisØ ou artificiel.

Qu est-ce qu un Vocoder ?
Supposons que l on utilise la voix par l intermØdiaire d un microphone connectØ l entrØe externe, le vocodeur (ou codeur vocal) superposera une rØplique du schØma dynamique de la voix sur le son sØlectionnØ. Le signal vocal, que l on dØsigne Modulateur est injectØ dans une banque de filtres passe-bande. Chacun de ces filtres, 12 pour l A-Station, couvre une bande dØfinie du spectre audio, des basses frØquences jusqu aux hautes frØquences. Un programme, un son de cordes par exemple, est dØsignØ Vecteur. Il est acheminØ vers une autre banque de 12 filtres dont les bandes de frØquences prØsentent les m·mes valeurs que celles de la banque de filtres utilisØe pour la voix. Chacune des sorties provenant des 12 filtres passe-bande de la banque du Modulateur (la voix) contr le le volume de chacun des filtres de la banque du Vecteur. On peut voir maintenant que lorsqu une basse frØquence (extraite de la voix par la banque de filtres du Modulateur) est re ue par la banque du Vecteur, elle passe par la basse frØquence du son sØlectionnØ. La m·me procØdØ s applique aux autres frØquences de la voix. Ce procØdØ crØe ce qu on appelle un effet parlØ ou vocodØ.

Ajouter un effet VocodØ un son
VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 5 jusqu ce

Vocoder Menu			
Key 5	Function	Alternating LED Display	
1st Press	Vocoder Balance	u b	0 - 27.
2nd	Vocoder Sibilance Level	u L	0 - 27.
3rd	Vocoder SibilanceType	u t	h P - n o
4th	Vocoder Stereo Width	u S	0 - 27.
5th			

que l afficheur indique u d (Vocoder Balance) suivi, par alternance, d une valeur. Apr‰s avoir raccordØ un microphone ou une autre source de son sur la prise d entrØe audio externe, jouez une note sur le clavier MIDI prØalablement raccordØ l A-Station (ceci Øtant le Vecteur). un rØglage de 64, on entendra une combinaison du Modulateur et du Vecteur - l effet de Codage Vocal. un rØglage de 0, on n entendra que le Vecteur et un rØglage de 127, uniquement le Modulateur.

Sibilance Level (Niveau de sibilance)
Ce param‰tre dØtermine le degrØ de sibilance que comportera le signal vocodØ l. La sibilance se dØfinit comme la caractØristique de sifflement inhØrente aux sons de type S dans la parole. En ajoutant de la sibilance, le codeur vocal donne un son mieux dØfini.

Sibilance Type (Type de sibilance)
Ce param‰tre dØtermine si le codeur vocal utilisera la vØritable sibilance filtrØe par le Modulateur, ou s il la gØnØrera artificiellement l aide de bruit. RØglØ sur h P, l extraction de la sibilance du Modulateur se fera gr ce un filtre passe-haut (NOTE: On pourra entendre une partie du signal du Modulateur). RØglØ sur n o, l, la sibilance sera artificiellement crØØe avec le Bruit.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 36

Stereo Width (Amplitude stØrØo)
Ce paramŁtre dØtermine la largeur de la sortie stØrØo du codeur vocal. Les 12 bandes du codeur vocal sont dØplacØes panoramiquement une une vers la gauche et vers la droite. L augmentation de cette valeur dØplace les bandes de plus en plus loin du point mØdian du champ stØrØophonique.

Arpeggiator (ArpØgiateur)
L arpØgiateur permet de dØcomposer des accords en une suite de notes qui sont jouØes l une aprŁs l autre. Par exemple, si on tient un accord de Do trois notes (sans l octave), on entendra la sØquence de notes individuelles Do, Mi et Sol. La maniŁre dont la sØquence sera restituØe dØpend des paramŁtres qui peuvent ·tre modifiØs dans le menu ArpØgiateur.

ArpØger un son
VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Appuyez sur la touche 6 et l afficheur indiquera A c

Arp Condition	Description
o F	Off
o n	On - No Latch or Keysync
o K	On - No Latch, Keysync on
o L	On - Latched, No Keysync
o b	On - Latched and Keysync On

(Arpeggiator Condition (Mode ArpŁge)) suivi, en alternance, d une valeur. Tournez le bouton PORTA/DATA en sens d horloge jusqu ce que l afficheur indique o n . (ON - Pas de verrouillage ou de Synchro). Tapez une note ou un accord sur un clavier contr leur MIDI et tenez la note ou l accord. Le son se fait entendre prØsent, en rØpØtant une sØquence dont la structure est dØterminØe par les autres paramŁtres du menu ArpØgiateur .En tournant le bouton PORT/DATA un peu plus dans le sens d horloge, on accŁde d autres modes d arpŁges, comme indiquØ dans le tableau ci-dessus. En tournant ce bouton fond en sens contraire d horloge, on dØsactive l arpØgiateur et l afficheur indique o F (Off).

No Latch or Keysync-on (Pas de verrouillage ou de Synchro-actif)
L arpØgiateur s arr·tera dŁs que les touches du clavier seront rel chØes. Les nouvelles notes qui seront jouØes ne reconduiront pas la synchronisation de la structure. Explorez cette fonction en changeant de mode et en jouant sur le clavier.

NO Latch, Keysync On-oK (Pas de verrouillage, Synchro activØe)
L arpØgiateur agira comme ci-dessus, ceci prŁs que les nouvelles notes qui seront jouØes reconduiront la synchronisation de la structure. Ce mode est utile pour certains styles de musique.

Latched, No Keysync - o L (Verrouillage activØ, Pas de synchro)
Cette option est similaire l option o n, cependant les notes continueront se faire entendre m·me aprŁs que les touches du clavier aient ØtØ rel chØes. Pour arr·ter cette sØquence d arpŁges, on doit changer de programme (de son) ou ramener l Arp Condition (Mode ArpŁge) sur la valeur o F (Off).

Latched and Keysync on-ob (Verrouillage et Synchro activØs)
Cette dernirŁre option est similaire l option o k, cependant les notes continueront se faire entendre m·me lorsque les touches du clavier seront rel chØes. Des pressions successives sur la touche 6 permettent de naviguer dans le menu ArpØgiateur comme le montre le tableau ci-dessus.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 37

Arpeggiator Menu			
Key 6	Function	Alternating LED Display	
1st Press	Arp Condition	A c	o F - o b
2nd	Arp Rate	A r	64 - 91.
3rd	Arp Oct Range	A o	1 - 4
4th	Arp Gate Time	A g	0 - 27.
5th	Arp Pattern	A P	u P - r d
6th	Arp Sync	A y	oF - 2b
7th			

Arpeggiator Rate (Vitesse de l arpØgiateur)
Cette commande dØfinit quelle vitesse l arpØgiateur va parcourir ses structures d arpŁges. Quand elle est tournØe fond en sens contraire d horloge, l arpØgiateur jouera la sØquence de notes une vitesse de 64 pulsations par minute (l afficheur indique 64 En la tournant en sens d horloge, on augmente la vitesse. La vitesse maximum est de 191 pulsations par minute, que l afficheur indique par 91 .

Arpeggiator Range (Tessiture de l arpØgiateur)
Cette commande dØtermine combien d octaves l arpØgiateur va traverser. La tessiture peut ·tre rØglØe sur 1, 2, 3 ou 4 octaves.

Arpeggiator Gate Time (Temps de g chette de l arpØgiateur)
Cette commande permet de rØgler le temps de g chette (ou durØe des notes qui sont jouØes par l arpØgiateur). De faibles valeurs de rØglage produisent un effet de Staccato. Des valeur Ølevées produisent un effet de Legato. En tournant le bouton en sens contraire d horloge, les notes jouØes sont de courte durØes et en sens d horloge, les notes jouØes sont de durØe plus longue.

Arpeggiator Pattern (Structure de l arpØgiateur)
Cette commande dØtermine le type de structure que l arpØgiateur utilisera. Elle offre six structures, de Up (Ascendante) Random (AlØatoire). l aide du bouton PORTA/DATA, sØlectionnez la structure dØsirØe.

u P - UP (Ascendant) L arpŁge commence la note jouØe la plus basse et Øgrène les notes jusqu ce que la note la plus haute soit atteinte. L arpŁge
recommence alors sur la note la plus basse et rØpŁte la sØquence.

d n - DOWN (Descendant) L arpŁge commence la note jouØe la plus haute et Øgrène les notes jusqu ce que la note la plus basse soit atteinte. Il recommence alors sur la note la plus haute et rØpŁte la sØquence.

U d - UP/DOWN (Ascendant/Descendant) L arpŁge commence la note jouØe la plus basse et Øgrène les notes jusqu ce que la note la plus haute soit atteinte et redescend ensuite la sØquence. Cette option est utile lorsque l on joue trois notes dans des morceaux dont la mesure est de 3/4 (trois temps, avec la noire comme unitØ).

ud - UP/DOWN2 (Ascendant/Descendant2) L arpŁge commence la note jouØe la plus basse et Øgrène les notes jusqu ce que la note la plus haute soit atteinte Puis il rØpŁte la note la plus haute avant de redescendre.

L p - LAST NOTE PLAYED (DerniŁre note jouØe) La derniŁre note jouØe est arpØgØe. Une fois que la fin des notes jouØes est atteinte, il rØpŁte la sØquence.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 38

r d - RANDOM (AlØatoire) Les notes jouØes seront arpØgØes dans un ordre alØatoire.

NOTE: Il est possible de commander le verrouillage Marche/Arr·t de l arpØgiateur partir d un ordinateur ou sØquenceur externe. Transmettez le numØro 64 du contr leur Midi, avec une valeur de 127 pour verrouiller l arpØgiateur sur On et transmettez le numØro du contr leur 64 avec une valeur 0 pour verrouiller l arpØgiateur sur Off.

Oscillateurs

Pour complØter les commandes de la face avant qui concernent la section Oscillateur, il existe de nombreux autres paramŁtres dans le menu Oscillators accessible par la touche 7.

RØgler les oscillateurs pour l Unisson

Le mode Unisson permet d utiliser plusieurs voix pour chaque note jouØe. Cet effet est utile quand on dØsire un son trŁs Øpais. L A-Station permet de faire entendre jusqu huit voix configurØes en strates superposØes alors qu une seule note est jouØe. Pour Øcouter cet effet, assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT. Appuyez sur la touche 7, lafficheur indique u n (NumØro d unisson), suivi, en alternance, d une valeur. Tournez le bouton PORTA/DATA en sens d horloge jusqu ce que l afficheur indique 2. Jouez une note et Øcoutez le son. Le son devient plus Øpais. En augmentant le nombre de notes jusqu 8 maximum, on obtient des textures sonores extr·mement denses. NOTE: Plus le nombre de voix utilisØes est important, plus la polyphonie se rØduit. Par exemple, si l on utilise 8 voix en mode Unisson, on n aura plus qu une seule note en polyphonie !

Oscillator Menu

Key 7	Function	Alternating LED Display	
1st Press	Unison	u n	o F - 8
2nd	Unison Detune	u d	0 - 27.
3rd	VCO Drift	d r	0 - 27.
4th	Osc 1,2,3 Preglide	P g	12. - 12
5th	Oscillator Start Phase	o P	o F - 14
6th	Osc 2 - 3 FM Manual Level	F L	0 - 27.
7th	Osc 2 - 3 FM Env Amt	F E	64. - 63
8th	FM Env Attack	F A	0 - 27.
9th	FM Env Decay	F d	0 - 27.
10th			

Unisson Detune Amount (Niveau de dissonance de l unisson)

Le Niveau de dissonance de l unisson s utilise en parallŁle avec le mode Unisson dØcrit plus haut. Lorsque l on utilise plus d une note par voix, le niveau de dissonance dØfinit l intervalle de dissonance de chaque voix par rapport aux autres. RØglez ce niveau jusqu obtenir l effet dØsirØ.

VCO Drift (DØrive VCO)

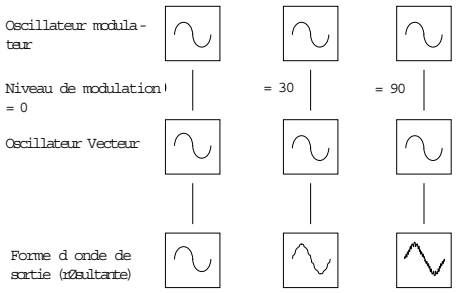
Ce paramŁtre contr le le niveau de dØrive de dØsaccordement des oscillateurs. Un rØglage peu Ølevø, 10 par exemple, aura pour rØsultat de faire dØriver chaque oscillateur et de lentement le dØsaccorder de quelques commas. Les synthØtiseurs analogiques classiques Øtaient bien connus pour se dØsaccorder progressivement lorsque leurs circuits Ølectroniques internes commen aient chauffer. C est aussi cela qui contribuait leur donner leur personnalitØ sonore unique.

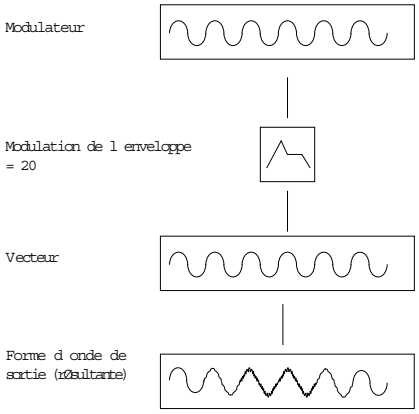
AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 39

Oscillator Preglide (PrØglissement de l oscillateur)
Un prØglissement est appliquØ la hauteur des oscillateurs, et commence une hauteur dØterminØe par le Preglide Amount (Niveau de prØglissement) par pas d un demi-ton. Le glissement vers le haut partir d une hauteur de note se produit quand l afficheur indique entre .12 - 1 (moins 12 moins 1 demi-tons) et le glissement vers le bas partir d une hauteur de note se produit quand l afficheur indique 1 - 12. plus 1 plus 12 demi-tons). La durØe du glissement est dØterminØe par le bouton de durØe de Portamento situØ sur la face avant. L effet de Glissement est dØclenchØ par chaque note re ue.

Oscillator Start Phase (Phase de dØpart de l oscillateur)
Lorsque l on synthØtise des sons percussifs ou des sons de cordes pincØes qui prØsentent l attaque des informations nombreuses et dØtaillØes en matiŁre de forme d onde, il est souvent utile de faire commencer l onde de l oscillateur exactement au m·me endroit chaque fois que l on frappe une touche du clavier.L option Phase de dØpart permet de dØfinir le point de dØpart prØcis de l onde de l oscillateur. zØro, l onde commencera 0 degrØ. Chaque pas supplØmentaire sur l afficheur dØcale le point de dØpart de l onde de 24 degrØs environ. Quand ce paramŁtre est rØglØ sur o F (off), l onde commencera sur une phase alØatoire.

SynthŁse FM .
Les quatre options suivantes du menu permettent de crØer des sons d aprŁs la synthØtisation en Modulation de FrØquence. Avant d aborder le fonctionnement de ces commandes, voici une brŁve explication de la synthŁse FM. Au dØbut de ce manuel, les base ØlØmentaires de la synthŁse soustractive ont ØtØ prØsentØes et les termes comme harmoniques, timbre,





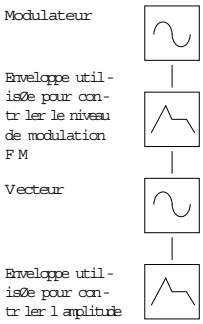
formes d onde et oscillateurs vous sont devenus familiers. La SynthŁse FM est la technique qui consiste utiliser une forme d onde pour moduler en frØquence une autre onde afin

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 40

de produire une forme d onde rØsultante plus complexe sur le plan harmonique.

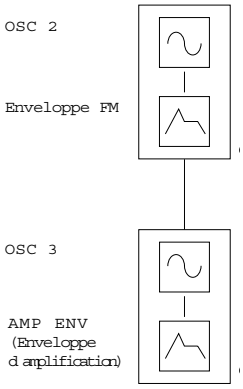
Le premier schØma (p.39) montre que plus la modulation entre l onde Modulante et l onde Vecteur est ØlevØe, plus la forme d onde change de maniŁre importante. Dans ce schØma, les oscillateurs gØnŁrent des ondes sinuso dales. C est le changement des harmoniques dans la durØe sonore qui rend le son intØressant nos oreilles. Dans la SynthŁse FM, on insŁre un gØnØrateur d enveloppe entre les formes d onde du Modulateur et du Vecteur, de maniŁre ce que l on puisse contr ler la proportion de modulation en frØquence qui a lieu par rapport la durØe. L insertion de cette enveloppe constitue le module ØlØmentaire de Modulation de FrØquence, comme le montre la deuxiŁme illustration (p.39).

En se rØfØrant au shama de la page prØcØdente, on peut voir que la forme d onde de sortie est, son dØbut, identique l onde Vecteur puis qu elle devient plus complexe (avec l addition d harmoniques) mesure que la modulation FM augmente



par le biais de l enveloppe. Elle redevient ensuite une onde simple quand l enveloppe retombe.

Le timbre de la forme d onde change avec le temps. C est le contraire de la synthŁse soustractive dans laquelle on utilise un



filtre passe-bas pour supprimer des harmoniques. Pour complØter un synthØtiseur simple, on ajoute une enveloppe supplØmentaire destinØe contr ler le volume de sortie. Le module FM est reprØsentØ dans son intØgralitØ dans le schØma en face.

Programmer des sons FM

L OSC 2 est en mesure de moduler en frØquence l OSC 3 par l intermØdiaire d une enveloppe exclusivement destinØe la modulation de frØquence. Le schØma ci-dessus illustre sous forme d organigramme comment l A-Station peut produire des sons FM.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 41

Le meilleur moyen de se familiariser complŁtement avec la FM consiste sØlectionner l un des sons FM prØdØfinis d usine, par exemple le programme 249 (Banque 2-Son 49) et le modifier.

RØglage du niveau manuel de FM pour OSC 2 - 3
VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION se trouve sur la position SHIFT. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 7 (Menu Oscillateur) jusqu ce que l affichеur indique F L (Niveau manuel OSC 2-3) suivi, en alternance d une valeur. Tout en jouant une note, agissez sur le bouton PORTA/DATA. Vous pouvez observer que l augmentation du niveau de modulation rend le son plus mØtallique.

RØglage du niveau de l enveloppe FM pour OSC 2 - 3
De nombreux sons prØsentent leur naissance, des mouvements harmoniques complexes. Le fait d introduire une modulation d enveloppe partir d une enveloppe qui prØsente de courtes durØes d attaque et de chute pour contr ler le niveau de Modulation en FrØquence, va renforcer cet effet de changement harmonique rapide.

A partir du Menu Oscillateur (voir page prØcØdente), une pression supplØmentaire sur la touche va permettre d accØder au paramØtrage du Niveau d Enveloppe pour les oscillateurs OSC 2 - 3. L affichеur indiquera F E suivi, en alternance, d une valeur. RØglez cette valeur en agissant sur le bouton PORTA/DATA. Remarquez comme la projection en dØbut de son peut Œtre accentuØe. Jouez avec la hauteur de l oscillateur 2 l aide du sØlecteur OCTAVE, et les boutons SEMITONE (Demi-ton) et DETUNE (DØsaccordement).

RØgler les durØes d attaque et de chute de l enveloppe FM
Dans l hypothŁse oø le Menu Oscillateur a ØtØ sØlectionnØ et que le FM Envelope Amount (Niveau d enveloppe FM) est le dernier Ølément sØlectionnØ, une pression supplØmentaire sur la commande permettra d accØder aux options concernant la durØe d attaque de l enveloppe FM. L affichеur indiquera F A suivi, en alternance, d une valeur. RØglez cette valeur en agissant sur le bouton PORTA/DATA.

Une pression de plus sur la touche permettra d accØder aux options concernant la durØe de chute de l enveloppe FM. L affichеur indiquera F d suivi, en alternance, d une valeur. RØglez cette valeur en agissant sur le bouton PORTA/DATA.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 42

RØponse aux informations issues des molettes de hauteur et de modulation

L A-Station est con ue pour rØpondre aux informations des molettes de hauteur et de modulation transmises par un clavier MIDI. Cette rØponse se rŁgle l aide du Menu Molettes (Touche 8).

ParamØtrage d un changement de hauteur par man uvre de la molette vers l avant

Appuyez sur la touche 8 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) et l afficheur indiquera b1, en alternance avec une valeur numØrique. Cette valeur indique de combien de demi-tons dØsirØ soit affichØ. Ceci agit sur le programme en cours de restitution sonore. L affichage des valeurs 1-12 aura pour effet de faire monter la hauteur du son lorsque l on dØplace la molette vers lavant. L affichage des valeurs -1 - .12 donnera une baisse de la hauteur du son dans les mŒme conditions que ci-dessus.

Des pressions successives sur la touche 8 permettent de naviguer dans le menu Wheels (Moletttes) comme le montre le tableau ci-contre.

NOTE: Si le programme en cours met en œuvre plus d un oscillateur, il est recommandØ que le niveau d inflØchissement de la hauteur soit rØglØ l identique pour chaque oscillateur. En revanche, si l on recherche des effets de type Accords sous l effet de la molette de hauteur, on peut alors paramØtrer diffØrents niveaux d inflØchissement de hauteur entre les divers oscillateurs.

Modifier la Hauteur Absolue l aide de la molette de modulation

Pendant l exØcution d un morceau de musique, il peut Œtre souhaitable de modifier radicalement la hauteur des oscillateurs au moyen de la molette de modulation. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 8 (assurez-vous prØalablement que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) et l afficheur indiquera P A, en alternance avec une valeur numØrique. RØglez le bouton PORTA/DATA. Une valeur de -1 64. aura pour effet de gØnØrer une hauteur de son plus basse lorsque la molette de modulation est manoeuvrØe vers l avant. Une valeur de 01 63 aura pour effet de gØnØrer une hauteur de son plus ØlevØe lorsque la molette de modulation est manoeuvrØe vers l avant.

ParamØtrage du Vibrato l aide de la molette de modulation

Au cours de l exØcution d une piŁce musicale, il est souvent souhaitable d introduire un effet de vibrato, rØsultant d une man uvre, vers l avant ou vers l arrirŁre, de la molette de modulation.

Wheels Menu

Key 8	Function	Alternating LED Display	
1st Press	Osc 1 Pitch Bend Amt	b 1	12. - 12
2nd	Osc 2 Pitch Bend Amt	b 2	12. - 12
3rd	Osc 3 Pitch Bend Amt	b 3	12. - 12
4th	Osc 1,2,3 Absolute Pitch Amt	P A	64. - 63
5th	Osc 1,2,3 Pitch Mod (LFO1) Amt	P L	64. - 63
6th	Filter Cut Off Absolute Freq Amt	F A	64. - 63
7th	Filter Cut Off Freq Mod (LFO2) Amt	F L	64. - 63
8th	Amplifier Level	A L	64. - 63
9th			

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 43

On simule un effet de Vibrato en ajoutant aux oscillateurs une lØgŁre proportion de modulation de la hauteur. L A-Station permet la modulation issue du LFO 1 d altØrer la hauteur des oscillateurs. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 8 (assurez-vous que la sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) jusqu ce que l afficheur indique P L , en alternance avec une valeur numØrique. RØglez le bouton PORTA/DATA. Une valeur positive (1 - 63) introduira un effet de changement de hauteur en phase avec le LFO 1. Si le LFO 1 est rØglØ sur une forme d onde en dents de scie, alors la hauteur montera pour redescendre rapidement sa hauteur de base.

Une valeur nØgative (-1 - .64) aura pour effet de faire descendre la hauteur du son pour rapidement la faire remonter sa position de base. Pour obtenir l effet vibrato, rØglez la forme d onde du LFO 1 sur Triangulaire. Øtant donnØ que cette forme d onde est symØtrique, peu importe que l on utilise une modulation positive ou nØgative. RØglez la vitesse du LFO jusqu l obtention d un vibrato satisfaisant.

Ouvrir et fermer le filtre l aide de la molette de modulation

On peut Ølever la frØquence de coupure du filtre (donc, ouvrir le filtre) ou l abaisser (fermer le filtre) directement au moyen de la molette de modulation d un clavier contr leur MIDI.

Appuyez sur la touche 8 (assurez-vous prØalablement que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) jusqu ce que l afficheur indique F A, en alternance avec une valeur numØrique. RØglez le bouton PORTA/DATA. Une valeur positive (1 - 63) ouvrira le filtre lorsque la molette de modulation est manoeuvrØe vers l avant. Une valeur nØgative (1 - 64) fermera le filtre lorsque la molette de modulation est manoeuvrØe vers l avant.

ParamØtrer un effet Wah-Wah l aide de la molette de modulation.

La transmission d une lØgŁre proportion de modulation triangulaire du LFO vers le filtre permettra de simuler l effet Wah-Wah bien connu. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 8 (assurez-vous prØalablement que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) jusqu ce que l afficheur indique F L, en alternance avec une valeur numØrique. RØglez le bouton PORTA/DATA. Une valeur positive (1 - 63) ouvrira le filtre en phase avec le LFO 2 au-dessus de la frØquence initiale de coupure. Une valeur nØgative (-1 - .64) fermera le filtre en phase avec le LFO 2 au-dessous de la frØquence initiale de coupure.

Contr ler le volume partir de la molette de modulation.

En dirigeant les signaux de la molette de modulation vers l amplificateur, on peut contr ler le volume gØnØral gr ce la molette.

Appuyez plusieurs reprises sur la touche 8 (assurez-vous prØalablement que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) et l afficheur indiquera A L, en alternance avec une valeur numØrique. RØglez le bouton PORTA/DATA. Une valeur positive (1 - 63) augmentera le volume lorsque la molette de modulation est manoeuvrØe vers l avant. Une valeur nØgative (1 - 64) diminuera le volume lorsque la molette de modulation est manoeuvrØe vers l avant.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 44

RØponse aux donnØes de l Aftertouch et du contr le de souffle
L A-Station rØpondra aux informations d Aftertouch Ømises par un clavier MIDI et aux informations de Contr le de souffe Ømises par un Contr leur de souffle . La rØponse ces donnØes peut Etre dØterminØe dans le Menu Aftertouch / Souffle (accessible par la touche 9).

Changer la hauteur absolue l aide de l Aftertouch ou du Contr le de souffle
Appuyez sur la touche 9 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur le mode SHIFT), l afficheur indique A P (RØglage Aftertouch) ou, moyennant 5 pressions de plus sur la touche, b P (RØglage du Contr le de souffle), en alternance avec une valeur numØrique. RØglez le bouton PORTA/DATA. Une valeur de -1 64. aura pour effet de gØnØrer une hauteur de son plus basse lorsque une information d Aftertouch ou de Contr le de souffle sera re ue. Une valeur de 1 63. aura pour effet de gØnØrer une hauteur de son plus Ølevøe lorsque une information d Aftertouch ou de Contr le de souffle sera re ue.

ParamØtrer un effet Vibrato l aide de l Aftertouch ou du Contr le de souffle
Appuyez plusieurs reprises sur la touche 9 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur le mode SHIFT); l afficheur indique A L (RØglage Aftertouch) ou, moyennant 5 pressions de plus sur la touche, b L (RØglage du Contr le de souffle), en alternance avec une valeur numØrique.Amenez le bouton PORTA/DATA une valeur positive (1 - 64). Cela introduira une variation de la hauteur en phase avec le LFO 1 qui Ølvera ou abaissera la hauteur initiale de la note. Note : Assurez-vous que la forme d onde du LFO 1 est rØglØe sur Triangle.

Ouvrir et fermer le filtre l aide de l Aftertouch ou du Contr le de souffle
La frØquence de coupure du filtre peut Etre Ølevøe (ouverture du filtre) ou abaissØe (fermeture du filtre) directement partir de l Aftertouch ou du Contr le de souffle . Appuyez plusieurs reprises sur la touche 9 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur le mode SHIFT); l afficheur indique A F (RØglage Aftertouch) ou, moyennant 5 pressions de plus sur la touche, b F (RØglage du Contr le de souffle), en alternance avec une valeur numØrique.RØglez le bouton PORTA/DATA. Une valeur positive (1 - 63) ouvrira le filtre lorsqu une information Aftertouch ou Contr le de souffle est re ue. Une valeur

Aftertouch..Breath.. Menu

Key 9	Function	Alternating LED Display		
1st Press	Aftertouch to Osc 1,2,3	Absolute Pitch	A P	64. - 63
2nd	Aftertouch to Osc 1,2,3	LFO 1 Mod Amt	A L	64. - 63
3rd	Aftertouch to Filter	Absolute Freq	A F	64. - 63
4th	Aftertouch to Filter	LFO 2 Mod Amt	A n	64. - 63
5th	Aftertouch to Amplifier	Level	A A	64. - 63
6th	Breath to Osc 1,2,3	Absolute Pitch	b P	64. - 63
7th	Breath to Osc 1,2,3	LFO 1 Mod Amt	b L	64. - 63
8th	Breath to Filter	Absolute Freq	b F	64. - 63
9th	Breath to Filter	LFO 2 Mod Amt	b n	64. - 63
10th	Breath to Amplifier	Level	b A	64. - 63
11th				

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 45

positive (1 - 64) fermera le filtre lorsqu une information Aftertouch ou Contr le de souffle est re ue.

ParamØtrer un effet Wah-Wah l aide de l Aftertouch ou du Contr le de souffle
Amenez le sØlecteur FUNCTION sur SHIFT et appuyez quatre fois sur la touche 9. L affichеur indique A n (RØglage Aftertouch) ou bien, moyennant cinq pressions supplØmentaires, b n (RØglage Contr le de souffle), en alternance avec une valeur numØrique. Tournez le bouton PORTA/DATA en sens d horloge pour l amener une valeur positive (1 - 64). -Le filtre s ouvrira et se fermera en mЀme temps que le LFO2.
Note: Assurez-vous que la forme d onde du LFO 2 est rØglØe sur Triangle.

RØgler le volume de l amplificateur l aide de l Aftertouch ou du Contr le de souffle .
Appuyez plusieurs reprises sur la touche 9 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur le mode SHIFT); laffichеur indique A A (RØglage Aftertouch) ou b A (RØglage du Contr le de souffle), en alternance avec une valeur numØrique. RØglez le bouton PORTA/DATA. Une valeur positive (1 - 63) augmentera le volume de sortie de l enveloppe d amplification. Une valeur nØgative (-1 - 64) diminuera le volume de sortie de l enveloppe d amplification.

Note: Lorsque l on utilise les fonctions Aftertouch et Contr le de souffle , il convient de s assurer que le pØriphØrique contr leur MIDI qui est employØ est capable de transmettre des informations relatives l Aftertouch et au Contr le de souffle.
Note: Afin de pouvoir entendre l effet rØsultant de n importe lequel de ces paramЀtres, frappez une touche sur le clavier MIDI ou soufflez dans le Contr leur de souffle.

Commandes de VØlocitØ, de DØclenchement et de Synchronisation
De puissantes options de synchronisation et de dØclenchement sont disponibles dans le menu accessible par la touche 0. Le tableau ci-dessous illustre les options disponibles dans ce menu.

Vel..Trig..Sync Menu

Key 0	Function	Alternating LED Display	
1st Press	Velocity to Amp Env Level	u A	64. - 63
2nd	Velocity to Mod Env Level	u E	64. - 63
3rd	Velocity to FM Env Level	u F	64. - 63
4th	Voice Mode	n n	n A - P 2
5th	Porta Type	P t	E L
6th	Envelopes Triggering Type	E t	n E - b E
7th	Enable External Triggering	E E	o F - E d
8th	LFO's Delay Triggering	L d	n L - b L
9th	LFO 1 Lock and Sync Control	L 1	- - - k O
10th	LFO 2 Lock and Sync Control	L 2	- - - k O
11th	LFO 1 Midi Clock Sync	y 1	o F - 12
12th	LFO 2 Midi Clock Sync	y 2	o F - 12
13th			

RØponse aux informations de vØlocitØ Ømises par un clavier contr leur
L enveloppe de l amplificateur, l enveloppe de modulation et l enveloppe FM peuvent rØpondre aux informations de vØlocitØ. La rØponse ces informations se dØtermine dans les trois premiЀres options de ce menu.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 46

ParamØtrer un son pour que son volume rØagisse la vØlocitØ
Appuyez sur la touche 0 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) et l afficheur indiquera u A, en alternance avec une valeur numØrique. RØglez le bouton PORTA/DATA. Quand cette commande est zØro, le son d une note jouØe avec un toucher lØger aura le mŒme volume que celui d une note frappØe avec plus de vigueur. En position de valeur positive maximale (63), les touchers lØgers montreront un volume sonore bien inférieur celui des touchers vigoureux. En position de valeur nØgative maximale (.64), les touchers lØgers montreront un volume sonore bien supØrieur celui des touchers vigoureux.

ParamØtrer un son pour que sa brillance ou sa hauteur rØagissent la vØlocitØ
Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 (assurez-vous prØalablement que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) et l afficheur indiquera u E , en alternance avec une valeur numØrique. RØglez le bouton PORTA/DATA. Tournez le bouton FILTER FREQUENCY (FrØquence du filtre) pour l amener une position proche de zØro ou jusqu ce que le son disparaisse presque totalement. Tournez le bouton MOD ENV DEPTH (Profondeur de l enveloppe de modulation), dans la section Filtrage, jusqu sa position maximale en sens d horloge.

Dans la section Enveloppes, rØglez les boutons MOD ENV ATTACK et SUSTAIN sur zØro et le bouton DECAY presque au maximum. Tout en jouant des notes sur un clavier MIDI, rØglez le bouton PORTA/DATA. Avec un rØglage sur zØro, il n y aura aucun effet sur la brillance du son.

En position de valeur positive maximale (63), les touchers lØgers donneront une sonoritØ bien plus douce que celle des touchers vigoureux. En position de valeur nØgative maximale (.64) les touchers lØgers donneront une sonoritØ bien plus brillante que celle des touchers vigoureux. Pour agir sur la hauteur, rØglez le bouton MOD ENV de la section Oscillateurs.

RØgler la rØponse en vØlocitØ de l enveloppe FM
SØlectionnez un son FM prØdØfini d usine (209 par exemple). Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur le mode SHIFT) jusqu ce que l afficheur indique u F , en alternance avec une valeur numØrique.RØglez le bouton PORTA/DATA. Remarquez comme l effet FM au dØbut du son dØpend de la force avec laquelle les touches sont frappØes.

Mode Voix
L interprØtation de nouvelles notes MIDI qui sont re ues se dØtermine l aide de l option Mode Voix, dans le menu Triggering (DØclenchement).

Mode Mono - n A Le mode Mono est destinØ simuler des sons qui sont naturellement monophoniques. Dans ce mode, c est seulement une voix que l on utilise. Lors de la rØception d une nouvelle note, la voix en cours est tronquØe, puis rØinjectØe avec les nouvelles informations de hauteur.

Autoglissement - A G Il s agit d un mode particulier dans lequel on n utilise qu une seule voix mais il doit exister une rupture entre les notes afin que les deux enveloppes puissent se rØactiver. Des notes qui se chevauchent ne dØclencheront pas l une ou l autre enveloppe. Si on applique un effet de Portamento au son, cet effet ne sera actif que lorsque les notes

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 47

se chevauchent. Ce mode permet de programmer aisØment des sons de type TB303*.

Voice Mode	Description
n A	Mono No Auto Glide
A G	Mono with Autoglide
P 1	Poly 1
P 2	Poly 2

Mode Poly 1 - P 1 Une nouvelle voix est assignØe chaque nouvelle note reçue mŒme s il y a dØj une voix active la mŒme hauteur. C est l le mode polyphonique standard et c est d ailleurs la mani
re dont la plupart des synthØtiseurs modernes assignent les voix.

Mode Poly 2 - P 2 A la rØception d une nouvelle note, toutes les voix actives la mŒme hauteur seront rØutilisØes. C est ainsi que bon nombre d anciens synthØtiseurs analogiques 6 ou 8 voix rØpartissaient les voix.

Modifier le Mode Voix
Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) jusqu ce que l affichage indique n n, en alternance avec une valeur numØrique. Le tableau ci-dessus indique les modes qui correspondent aux lettres prØsentØes sur l afficheur. Pour changer de mode, utilisez le bouton PORTA/DATA.

Type de Portamento
Lorsque l on applique le PORTAMENTO un son, le passage d une note la suivante, par la lente transformation de la hauteur, peut se faire une vitesse linØaire ou une vitesse exponentielle. Il est recommandØ de jouer et d explorer ce paramŒtre en fonction de diffØrents styles musicaux. Pour changer de type de Portamento, appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 (VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) jusqu ce que l afficheur indique P t , en alternance avec E ou bien L. Pour changer de mode, utilisez le bouton PORTA/DATA.

Types de dØclenchement d enveloppe (Mode Mono seulement)
Lorsque le mode Voix est rØglØ sur n importe laquelle des options Mono, on dispose de diverses options de dØclenchement d enveloppe pour des styles de jeu en Legato (les notes sont liØes ou se chevauchent). Quand on joue la premiŒre note d une phrase musicale, on peut dØsirer que la fois l enveloppe d amplification et l enveloppe du filtre se dØclenchent. Pour les autres notes en Legato, c est juste la rØactivation de l enveloppe du filtre qui crØerait l effet par lequel la phrase deviendrait de plus en plus calme.

Changer le type de dØclenchement de l enveloppe (Mode Mono seulement)
Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) jusqu ce que l afficheur indique E t, en alternance avec une valeur numØrique. Le tableau ci-dessous indique les modes qui corre-

Env's Trig Type	Description
n E	None
A E	Amp Env Only
F E	Mod Env and FM Only
b E	Amp Env,mod Env & FM Env

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 48

spondent aux lettres prØsentØes sur l afficheur. Pour changer de mode, utilisez le bouton PORTA/DATA.

DØclenchement automatique de l enveloppe partir d une entrØe audio externe
L option de dØclenchement par signal audio externe dØtermine comment ce signal va Ætre traitØ. Pour modifier les rØglages, appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 (VØrifiez que le sØlecteur FUNCTION est en position SHIFT) jusqu ce que laffichage indique E E , en alternance avec une valeur. Tournez le bouton PORTA/DATA jusqu ce que la valeur affichØe corresponde la sØlection voulue, conformØment au tableau ci-dessous. L option E d permet de transmettre directement le signal au processeur d effets.

Pour plus d informations sur le paramØtrage et le dØclenchement partir d un signal audio externe, voir Page 52.

External Audio Trig	Description
o F	Triggering Disabled
t r	Triggering Enabled
F d	Ext Audio fed Direct to Effects

LFO Delay Triggering (DØclenchement Retard du LFO)
Lorsque le mode Voix est rØglØ sur n importe laquelle des options Mono, on dispose de divers rØglages de dØclenchement du retard du LFO pour des styles Legato (notes liØes). Au moment oø la premiÈre note est jouØe, on peut vouloir introduire un retard initial sur le LFO 1. (Si le LFO est associØ la modulation de la hauteur, un effet de vibrato se fera alors entendre l issue de la durØe du retard). Pour les notes Legato restantes il peut Ætre intØressant d introduire un vibrato ininterrompu.

Changer le DØclenchement du Retard du LFO (Mode Mono seulement)
Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est en mode SHIFT) jusqu ce que laffichage indique L d , en alternance avec une valeur. Le tableau ci-dessous indique les options qui correspondent aux lettres prØsentØes sur l afficheur. Pour changer de mode, utilisez le bouton PORTA/DATA.

LFO's Delay Trig Type	Description
n L	None
1 L	LFO 1 only
2 L	LFO 2 Only
b L	Both LFO's

Verrouillage et Synchronisation sur touches pour LFO1 et LFO2
Les deux oscillateurs, LFO 1 et LFO 2 peuvent Ætre verrouillØs ou synchronisØs sur les frappes des touches.

Verrouiller les LFO
Chacune des huit voix dispose de deux LFO - seize au total. Les huit LFO, collectivement dØsignØs LFO 1 (un par voix) peuvent Ætre verrouillØs ensemble en phase et de mÆme, les huit LFO, collectivement dØsignØs LFO 2 peuvent Ætre verrouillØs. Pour illustrer ceci, supposons que la forme d onde du LFO soit une onde triangulaire et qu un moment donnØ, les huit LFO se trouvent ensemble au dØbut de la partie ascendante de l onde. Un peu plus tard, tous les huit se trouvent ensemble au

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 49

dØbut de la partie descendante de l onde. Si cette forme d onde est appliquØe la hauteur, lorsque plusieurs notes sont jouØes simultanØment, la hauteur (frØquence) de toutes les notes montera et descendra prØcisØment au mŒme moment. Si le LFO n est pas verrouillØ, alors chaque onde se trouvera une position relative alØatoire l une par rapport aux autres. Dans cet exemple de modulation en hauteur, la hauteur de chaque note changera en dØphasage avec les autres.

Imaginons une section de cordes comprenant huit violonistes. Le LFO est verrouillØ et utilisØ pour crØer un vibrato. Tous les violonistes devraient manier l archet exactement de la mŒme manière. Ce qui Øvidemment n arrive jamais dans une vraie section de cordes, et si cela Øtait, cela donnerait un son extrŒmement insolite. Dans la rØalitØ, l archet de chacun des violonistes se trouverait dans une position diffØrente, ce qui donne aux cordes cette sonoritØ de type chorus . Pour simuler cette section de cordes, les LFO ne devraient pas Œtre verrouillØs.

Synchronisation sur touches
Chaque LFO peut rØinitialisØ chaque fois qu une touche est frappØe. Par exemple, si l on dØsire un effet sonore de type sirène, on paramØtrerait un LFO prØsentant une forme d onde en dents de scie pour qu il module positivement la hauteur. chaque fois que l on frapperait une touche, la hauteur monterait partir du mŒme point au lieu de le faire partir d une position indØterminØe.

LFO's Lock and Sync	Description
- -	No Keysync No Lock
k -	Keysync'd, No Lock
k o	Keysync'd with offset, No Lock
- L	No Keysync, Locked
k L	Keysync'd, Locked *
k O	Keysync'd with offset, Locked

Changement du Verrouillage et de la Synchronisation sur touches pour LFO1 et LFO2
Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur le mode SHIFT) jusqu ce que l affichage indique L 1 (pour LFO1) ou L 2 (pour LFO 2) avec en alternance, un symbole. Le tableau ci-contre indique les options qui correspondent aux lettres prØsentØes sur l afficheur. Pour changer de mode, utilisez le bouton PORTA/DATA.

Synchronisation des LFO1 et LFO2 sur Horloge MIDI
Les deux LFO peuvent Œtre asservis une horloge MIDI. titre d exemple, on peut obtenir un effet sonore trŁs agrØable lorsqu un LFO module la frØquence du filtre de coupure et que cette opØration est synchronisØe sur le tempo d un morceau de musique. Pour synchroniser un LFO, appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 (assurez-vous que le sØlecteur FUNCTION est rØglØ sur le mode SHIFT) jusqu ce que l affichage indique y 1 (pour LFO 1) or y 2 (pour LFO 2), en alternance avec une valeur . Tournez le bouton PORTA/DATA jusqu ce que la valeur (ou durØe musicale) dØsirØe soit affichØe, comme indiquØ sur le tableau de la Page 27.Ceci fonctionne de manière similaire l option Delay sync. (synchronisation du retard) Reportez-vous la Page 26 pour ce qui concerne le paramØtrage de cette fonction avec un sØquenceur ou ordinateur externe.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 50

UTILITY MODE (Mode Utilitaires)
On accŁde aux commandes qui affectent la globalitØ de l appareil (par opposition celles qui sont spØcifiques aux programmes) par le Menu GLOBAL. Pour accØder au Menu GLOBAL, il faut sØlectionner UTILITY MODE (Mode Utilitaires). Appuyez sur la touche MODE SELECT jusqu ce que le voyant UTILITY s allume.

A prØsent en appuyant sur la touche 0, on accŁde au Menu GLOBAL. Les fonctions disponibles qui apparaissent sous l effet des pressions successives sur cette touche sont Ønumørøes dans le tableau ci-dessous.

Utility Mode Global Menu

Key 0	Function	Alternating LED Display	
1st Press	Tuning - Cents	t u	50. - 50
2nd	Local	L o	of - on
3th	Midi Clock Source	c S	i - e
4th	Midi Clock Inspector	c i	- - 96
5th	Clock Sync Type	c t	PC - SS
6th	Pot Display Persistance	P P	00 - 99
7th	Velocity Curve	u c	S t - H d
8th	Menu Initial Display	i d	oF - on
9th	Input Sensitivity	i S	Lo - HI
10th	Input Trim	i t	10. - 20
11th	Input Trig Sensitivity	i L	00 - 99
12th			

RØglage de la TonalitØ GØnØrale
Assurez-vous que le sØlecteur MODE est en position UTILITY. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que lafficheur indique t u (TonalitØ GØnØrale) suivi en alternance par une valeur. En sortie d usine, l A-Station est røglØe par dØfaut et lafficheur indique 0 0. Cette valeur zØro indique que la tonalitØ gØnØrale n a pas ØtØ dØcalØe. Si l on frappe la note La au-dessus du Do mØdian, on obtient une hauteur ou frØquence de 440Hz (le La du diapason moderne). Tournez le bouton PORTA/DATA, la valeur indiquØe sur l afficheur montrera un dØcalage de la hauteur, exprimØ en centiŁmes, partir de la tonalitØ d origine. Sur l afficheur, les valeurs numØriques des dØcalages nØgatifs (vers le bas) sont prØcØdØes du signe moins ou suivies d un point.

SØlection Local On - Off
Les commandes de l A-Station peuvent transmettre des donnØes MIDI qui peuvent Œtre enregistrØes par un sØquenceur. Cette fonction permet ensuite un sØquenceur, prØalablement røglØ sur le mode Playback (Lecture), d envoyer des donnØes contr leur MIDI qui ont pour effet de røgler les valeurs des commandes de l A-Station. Bien qu il n y ait aucun mouvement physique des boutons, le son sera traitØ en temps røel conformØment aux valeurs transmises par les informations contr leur.
NOTE: Afin d Øviter un conflit qui na trait lorsque les boutons sont manipulØs alors que des donnØes sont re ues d un sØquenceur, la commande local Off doit Œtre sØlectionnØe.

Assurez-vous que le sØlecteur MODE est en position UTILITY. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que lafficheur indique L o (Local), suivi en alternance, par une valeur. Tournez le bouton PORTA/DATA pour basculer entre off (commandes locales dØsactivØes) et on (commandes locales activØes) (o F and o n).

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 51

Source de l horloge MIDI

L A-Station requiert une horloge ma tresse afin de dØterminer le tempo (vitesse de l arpØgiateur et de fournir une base temps pour la synchronisation sur d autres valeurs musicales. Cette horloge peut Œtre interne ou provenir d un pØriphØrique externe capable de transmettre les pulsations d une horloge ma tresse (Ceci est gØnØralement connu sous le nom d horloge MIDI). Si la synchronisation sur des Øvènements externes ne vous est pas nØcessaire, alors il est recommandØ de rØgler la source de l horloge MIDI sur Internal (interne). Lorsqu elle est rØglØe sur interne , la vitesse de l ArpØgiateur (rØglable par le Menu ArpØgiateur) dØtermine la vitesse de l horloge en Pulsations par Minute (P.P.M.). Pour passer de l horloge interne l horloge externe, appuyez sur la touche MODE SELECT (SØlecteur de Mode) jusqu ce que le voyant UTILITY s allume. Appuyez ensuite plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que l afficheur indique c S (Synchro Horloge)) suivi en alternance, d une valeur. Faire appara tre e (externe) en tournant le bouton P O RTA/DATA. Le tempo sur lequel l ArpØgiateur et toute synchronisation vont se verrouiller sera celui de l horloge MIDI Ømis par un sØquenceur externe. Pour revenir l horloge interne, tournez le bouton PORTA/DATA jusqu ce que l afficheur indique i

Type de Synchronisation de l Horloge MIDI

Si la source d horloge MIDI est rØglØe sur Externe , on peut alors choisir un type de synchronisation. Ceci permet un Øvènement MIDI, soit la premiŁre note jouØe aprŁs un changement de programme soit un message MIDI de DØbut de Morceau, de synchroniser le Panoramique, le Filtre d Øgalisation et les LFO de Chorus.Leur position de dØpart peut Œtre asservie en phase avec le morceau de musique pour produire des effets assez Øtourdissants. Pour changer le type de synchronisation de l horloge, appuyez sur la touche MODE SELECT (SØlecteur de Mode) jusqu ce que le voyant UTILITY s allume. Appuyez ensuite plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que l afficheur indique S t (Type Synchro Horloge)) suivi en alternance, d une valeur. En tournant le bouton P O RTA/DATA, vous afficherez P C pour choisir Premi Łre note jouØe aprŁs un changement de programme , ou S S pour choisir Message DØbut de Morceau .

Clock Sync Type	Description
P C	First note after program chg
S S	Midi Start Song Msg

Inspecteur d Horloge MIDI

Il est possible de vØrifier si un pØriphØrique externe envoie des signaux d horloge MIDI en utilisant l Inspecteur d Horloge MIDI. Ceci est trŁs utile pour la dØtection des anomalies. Appuyez sur le bouton MODE SELECT jusqu ce que le voyant UTILITY s allume. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que l afficheur indique C i (Inspecteur d Horloge). Si les signaux d une horloge externe sont re us, l afficheur indiquera le tempo de celle-ci. Sinon l indication -- appara tra sur l afficheur.

DurØe d affichage des valeurs

Lorsque, en utilisation normale, on procŁde au rØglage des commandes de la face avant, l afficheur bascule intervalles de la prØsentation du numØro de programme celle de la valeur du paramŁtre qui fait l objet du rØglage. Puis il revient la prØsentation du numØro de programme. Cette option du menu permet de modifier la durØe d affichage du paramŁtre qui

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 52

fait l objet du rØglage avant que l afficheur ne prØsente nouveau le numØro de programme. Appuyez sur la touche MODE SELECT jusqu ce que le voyant UTILITY s allume. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que l afficheur indique P P (Persistance PotentiomEtre). Pour augmenter la durØe de l affichage de la valeur qui fait l objet du rØglage, tournez le bouton PORTA/DATA en sens d horloge, et pour en rØduire la durØe, tournez-le en sens inverse. Un rØglage sur 0 0 empŒchera tout affichage des valeurs des paramEtres quand les boutons sont manipulØs.

Courbe de vØlocitØ
Gr ce cette option, on peut rØgler la rØponse aux informations de vØlocitØ MIDI Ømises par un pØriphØrique externe comme un clavier contr leur MIDI ou sØquenceur. Appuyez sur le bouton MODE SELECT jusqu ce que le voyant UTILITY s allume. appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que l afficheur indique u C (Courbe de VØlocitØ), suivi en alternance, d une valeur.

Velocity Curve	Description
S t	Soft
H d	Hard

Le rØglage S t (Doux) indique qu il faut des changements minimes en vØlocitØ (un jeu plus lØger) pour crØer une variation importante dans la rØponse la vØlocitØ, que ce soit en volume ou tout autre paramEtre associØ la vØlocitØ. Le rØglage H d (Dur) indique qu il faut des changements importants en vØlocitØ (un style de jeu plus dur) pour crØer une variation importante dans la rØponse la vØlocitØ.

Utilisation des Menus Afficheur
Les menus Afficheur (y compris celui- i) peuvent fonctionner sur deux modes distincts. Le premier, qui est le rØglage d usine par dØfaut, implique qu chaque fois que l on appuie sur la touche d un nouveau menu, c est le premier Ølément de la liste qui sera <u>toujours</u> sØlectionnØ. Par exemple, appuyer sur la touche 2 - Reverb, ensuite la touche 3 - Chorus, aura toujours pour rØsultat de sØlectionner le Niveau de RØverbØration. Le second mode spØcifie que c est le <u>dernier Ølément sØlectionnØ</u> dans la liste du menu correspondant la touche sollicitØe qui sera sØlectionnØ. Par exemple, si on est en train de rØgler Reverb Decay (Chute de la rØverbØration) - Touche 2, et qu ensuite on appuie sur Chorus - Touche 3, une pression supplØmentaire sur la touche 2 fera appara tre Reverb Decay comme l Ølément de menu sØlectionnØ. Appuyez sur le bouton MODE SELECT jusqu ce que le voyant UTILITY s allume. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que l afficheur indique i D (Affichage Initial), suivi en alternance, d une valeur. RØglez le bouton PORTA/DATA. L affichage passera de o F (premier mode) o n (second mode).

Utiliser l EntrØe Audio Externe
Pour pouvoir utiliser une entrØe audio externe, l A-Station doit Œtre correctement configurØe afin de rØpondre au niveau (ou amplitude) du signal d entrØe. Øtant donnØ que les niveaux de ces signaux peuvent diffØrer considØrablement, les options du Menu Global, SensibilitØ d EntrØe et Correction d EntrØe doivent Œtre rØglØs pour optimiser les rØsultats et notamment minimiser la distorsion et les parasites.

RØgler la sensibilitØ de l entrØe audio externe
Connectez le pØriphØrique d entrØe sur la prise jack intitulØe INPUT, situØe sur le panneau arriEre. Appuyez plusieurs

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 53

reprises sur le bouton MODE SELECT jusqu ce que le voyant UTILITY s allume. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que l afficheur indique iS (SensibilitØ d EntrØe), suivi en alternance, d une valeur. Pour raccorder des pØriphØriques d entrØe comme des lecteurs CD, des tables de mixage ou d autres appareils similaires, rØglez la sensibilitØ sur L o (Faible). Pour des pØriphØriques comme des guitares ou des microphones, rØglez la sensibilitØ sur H I (levØe).

Ceci Øtant fait, jouez (ou parlez dans le microphone); la colonne de diodes droite de l afficheur devrait maintenant rØagir au niveau du signal. Il est probable que, soit toutes les diodes s illuminent, soit juste une ou deux en bas de la colonne.La correction de l entrØe (Input Trim) doit prØsent Œtre effectuØe afin d optimaliser les performances.

Input Sensitivity	Description
L o	Low Gain
H I	High Gain

RØgler la Correction Audio pour les signaux externes
Une fois que la sensibilitØ d entrØe a Øtø rØglØe (voir ci-dessus), on doit procØder une correction plus fine sur la sensibilitØ afin d obtenir les meilleurs rØsultats. Assurez-vous que le MODE est rØglØ sur UTILITY. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que l afficheur indique it (Correction de l entrØe) suivi, par alternance, d une valeur. En prØsence du signal d entrØe, rØglez le bouton PORTA/DATA jusqu ce que toutes les diodes, l exception de la plus haute - PROGRAM , s allument frØquemment. Le niveau de sensibilitØ est maintenant correctement rØglØ. Afin de pouvoir entendre le signal externe traitØ par le processeur d effets ou pour que ce signal dØclenche des sons, le canal audio externe du PROGRAM actuellement sØlectionnØ doit Œtre activØ (voir Page 47).

ParamØtrer un signal audio externe pour dØclencher les enveloppes
Une fois que la sensibilitØ d entrØe a Øtø rØglØe et adaptØe au pØriphØrique d entrØe (voir ci-dessus), rØglez le sØlecteur SOURCE, dans la section Mixage, sur la face avant, en position EXT, puis augmentez le niveau en tournant le bouton LEVEL. Avant de rØgler le seuil du signal externe (c est- -dire, en spØcifier le niveau nØcessaire pour qu il dØclenche les enveloppes), vØrifiez que pour le programme concernØ, les options de dØclenchement pour une source audio externe sont activØes. RØglez l option DØclenchement de E E En dans le menu de la Touche 0 - Vel..Trig..Sync. (Voir page 48)

RØgler la sensibilitØ de dØclenchement automatique de l entrØe audio
VØrifiez que le sØlecteur MODE est rØglØ sur UTILITY. Appuyez plusieurs reprises sur la touche 0 jusqu ce que l afficheur indique iL (Niveau de dØclenchement de l entrØe). Mettez en lecture le pØriphØrique audio externe raccordØ l entrØe (ou parlez dans le microphone), rØglez le bouton PORTA/DATA jusqu ce l on puisse entendre le signal audio externe la sortie. S il n y a rien en sortie, vØrifiez que les commandes d enveloppe sont rØglØes des niveaux raisonnables et que le bouton FREQUENCY du Filtre est tournØ fond en sens d horloge. Si l un des volumes des oscillateurs est un niveau autre que zØro, dans la section Mixage, on pourra entendre par dØfaut la note Do mØdian, mŒme s il y n y a aucune entrØe MIDI. Si ceci n est pas souhaitØ, il suffit de rØduire le volume de tous les oscillateurs.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 54

Utiliser un signal audio externe directement sur les effets
On peut diriger le signal audio externe directement vers les effets en ignorant les sections de Mixage, de Filtrage et d Enveloppes. Une fois que la sensibilitØ d entrØe a ØtØ rØglØe et adaptØe au pØriphØrique d entrØe (voir page prØcØdente), rØglez le sØlecteur SOURCE, dans la section Mixage, sur la face avant, en position EXT, puis augmentez le niveau en tournant le bouton LEVEL. RØglez l option de DØclenchement E E sur F d dans le menu Vel, Trig, Sync Menu - Touche 0, (voir page 48). On devrait maintenant entendre le signal externe sur les sorties. Ce signal peut prØsent Œtre traitØ par tous les effets, y compris le Filtre d Øgalisation.

Enregistrer (sauvegarder) des sons sur un pØriphØrique externe
Les touches restantes du menu UTILITY servent transmettre et enregistrer des Programmes sur des systŁmes externes de stockage (sauvegarde) et restaurer les programmes prØdØfinis d usine. Appuyez sur la touche MODE SELECT jusqu ce que le voyant UTILITY s allume. En se rØfØrant au tableau en face, chaque touche numØrotØe correspond l opØration qui lui est associØe sur cette liste. C est la pression sur la touche qui lance la transmission des donnØes. Les donnØes sont transmises sous un format standard connu sous le nom de MIDI System Exclusive. On le conna t aussi sous son diminutif SYSEX. Avant de procØder toute transmission de donnØes, vØrifiez que le pØriphØrique (gØnØralement un sØquenceur) soit capable de recevoir ce type de donnØes. Pour transmette les Programmes de la Banque 3, par exemple, appuyez sur la touche 3. L afficheur clignotera en indiquant b 3 tant que la transmission de donnØes sera en cours.
Restaurer un seul son prØdØfini d usine
SØlectionnez le mode PROGRAM et tapez l emplacement de destination oø ce son unique sera restaurØ. SØlectionnez le mode UTILITY. Appuyez sur la touche 9, l afficheur indiquera 1 P (Restaurer un seul programme). Appuyez une fois sur la touche +, l afficheur commencera faire clignoter le numØro de programme sØlectionner, comme une invite. Une deuxiŁme

Util Mode

Key Number	Function
0	Global Menu
1	Send Bank 1 Programs
2	Send Bank 2 Programs
3	Send Bank 3 Programs
4	Send Bank 4 Programs
5	Not Used at Present
6	Send All Banks
7	Send current Sound
8	Send Global
9	Restore Menu

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 55

pression sur la touche + lancera la restauration proprement dite du programme prØdØfini en usine.

NOTE: si un moment ou un autre il est nØcessaire d abandonner le processus de restauration, appuyez sur le bouton de sØlection MODE.

Restaurer une banque de sons prØdØfinis en usine

SØlectionnez le mode PROGRAM et tapez l emplacement de destination cø ce seul son sera restaurØ. (par exemple, s il faut Øcraser les sons de la Banque 2, sØlectionnez n importe quel son de la Banque 2). Passez en mode UTILITY. Appuyez deux fois sur la touche 9, l afficheur indiquera B 1 (Restaurer Banque 1). Chaque pression successive sur la touche fera dØfiler la banque suivante, Banque 2. Appuyez une fois sur la touche +, lafficheur commencera faire clignoter le numØro de la banque de destination, titre de rappel.

Une deuxiEme pression sur la touche + fera clignoter Øgalement les deux points sur l afficheur. La troisiEme pression lance vØritablement le processus de restauration. Enfin, seuls les deux points clignoteront et le Mode repassera en mode PROGRAM.

NOTE: si un moment ou un autre il est nØcessaire d abandonner le processus de restauration, appuyez sur le bouton de sØlection MODE.

Recevoir un seul son partir d un pØriphØrique extØrieur (ou d une autre A-Station)

tout moment, on peut (par des transferts au format MIDI SYSEX) envoyer des sons vers l A-Station partir d un sØquenceur ou d un ordinateur ou encore d une autre A-Station. Lorsqu un son est re u, l afficheur fera alterner l indication -- et le numØro de programme. Le son re u sera perceptible lorsqu on jouera une note. Si vous dØsirez conservez ce son, vous pourrez le sauvegarder de la maniEre habituelle.

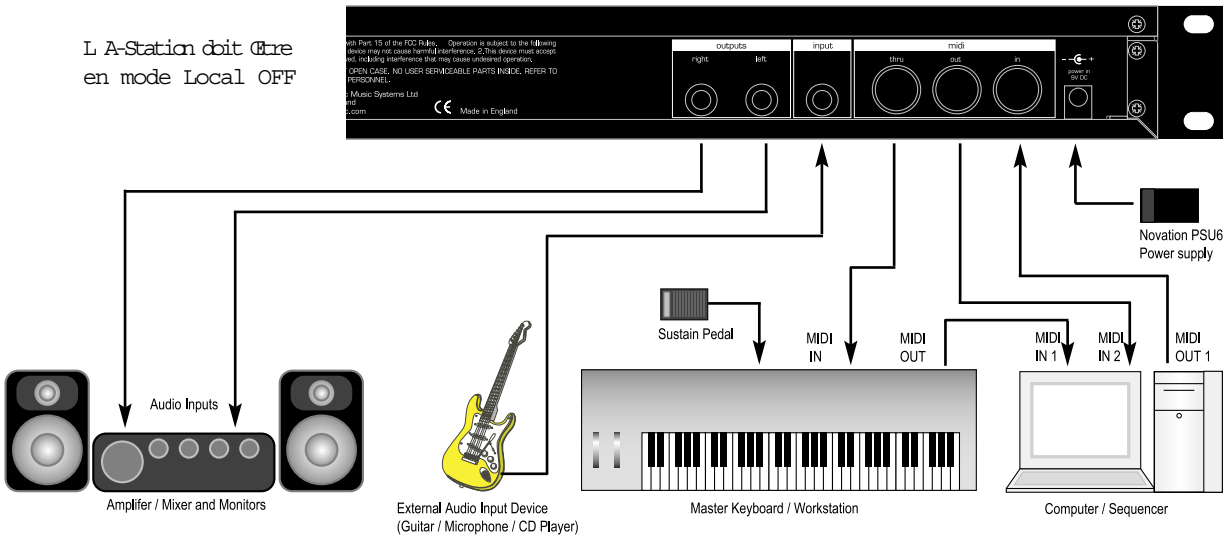
Recevoir une Banque de sons partir d un pØriphØrique extØrieur (ou d une autre A-Station)

Tant que la protection d Øcriture en mØmoire est dØsactivØe, (voir page 6) on peut (l aide des transferts au format MIDI SYSEX) envoyer des banques de sons vers l appareil partir d un sØquenceur ou d un ordinateur ou encore d une autre A-Station.La banque de sons sera enregistrØe l emplacement du programme actuellement sØlectionnØ. Par exemple, si vous avez sØlectionnØ le son 321, la banque transfØrØe sera enregistrØe l emplacement mØmoire 3. Pour accuser rØception des donnØes transfØrØes, l afficheur fera clignoter le numØro de la banque (b 3 dans l exemple prØsent) pendant la rØception des donnØes.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 56

SchØma des connexions

L A-Station doit Œtre en mode Local OFF



Le schØma ci-dessus illustre comment l A-Station se connecte dans une configuration typique d enregistrement MIDI. Ce diagramme exploite toutes les entrØes et sorties disponibles. Cette configuration permet l enregistrement en temps rØel des mouvements des boutons de commande sur un ordinateur ou un sØquenceur car non seulement la sortie MIDI du clavier, mais aussi la sortie MIDI de l A-Station sont toutes deux connectØes l ordinateur ou au sØquenceur.

L ordinateur ou le sØquenceur DOIVENT comporter au moins 2 sorties MIDI pour que les mouvements des boutons de commandes puissent Œtre enregistrØs pendant que l on joue sur le clavier. Si ces sorties ne sont pas disponibles en nombre voulu, il faudra utiliser un bo tier de mØlange MIDI permettant de combiner en un seul flux les informations MIDI issues du clavier et celles qui proviennent de l A-Station.

(Consultez le guide d utilisation du bo tier de mØlange MIDI pour vØrifier la maniŁre de le connecter correctement.) Si le clavier ma tre est un poste de travail informatique (c est- -dire qu il intŁgre un synthØtiseur) rØglez-le sur Local Off (Commandes locales dØsactivØes) ou sur une position Øquivalente dans sa configuration MIDI. Sur l ordinateur ou le sØquenceur, basculez la commande Soft Thru (parfois appelØe Echo Back) en position On ou ActivØe. Sur l ordinateur ou le sØquenceur, sØlectionnez un canal et assignez-le au canal de rØception MIDI de l A-Station.

Jouez sur le clavier et vous devriez entendre dans le casque ou sur les enceintes la sortie audio de l A-Station. Les pistes sur l ordinateur ou le sØquenceur qui sont assignØes au canal ou aux canaux MIDI du poste de travail devraient aussi dØclencher des sons dans le poste de travail.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 57

Contr le du Volume

Le volume peut aussi Œtre commandØ prioritairement par des donnØes de volume MIDI Volume. Si une information de volume MIDI d une valeur 0 a ØtØ re ue par l A-Station, aucun son ne sera audible en sortie, peu importe la position du bouton de volume sur l A-Station. Pour restaurer la prioritØ du contr le de volume l A-Station, envoyez la commande de volume MIDI appropriØe, ou bien agissez directement sur le bouton de volume, ceci permet de dØsactiver automatiquement la prioritØ de la commande MIDI.

RØponse aux donnØes MIDI relatives la commande M/A de la pØdale de maintien

L A-Station rØpondra au message normal du contr leur MIDI relatif la commande Marche / ArrŒt d une pØdale de maintien (Sustain). Raccordez une pØdale de maintien au clavier contr leur MIDI (ou un poste de travail) qui doit Œtre utilisØ dans la configuration audio. Il est souvent nØcessaire de vØrifier que la polaritØ de la pØdale est correcte vis- -vis du clavier contr leur (ou du poste de travail) avec lequel elle doit Œtre utilisØe.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 58

Mode Global — Mode Programme - SØlecteur de Fonction sur SHIFT (Auxiliaire)

KEY PRESS	KEY 0 Global	KEY 1 Delay	KEY 2 Reverb	KEY 3 Chorus	KEY 4 Distortion.. Panning.. EQ…	KEY 5 Vocoder
1st	Tuning - Cents t u 50. - 50	Delay Level d L 0 - 27.	Reverb Level r L 0 - 27.	Chorus Level c L 0 - 27.	Distortion Drive dd 0 - 27.	Vocoder Balance u b 0 - 27.
2nd	Local L o of - on	Delay Time d t 0 - 27.	Reverb Type r t S r - L h	Chorus Type c t C h - P h	Distortion Compensation d c 0 - 27.	Vocoder Sibilance Level u L 0 - 27.
3rd	Midi Clock Source c S i - e	Delay Feedback d F 64. - 63	Reverb Decay r d 0 - 27.	Chorus Rate c r 0 - 27.	Distortion Wheel Amt d u 0 - 27.	Vocoder SibilanceType u t h P - n o
4th	Midi Clock Inspector c ı - - 96	Delay Sync d y oF - 2b	Reverb - Wheel Level r u 0 - 27.	Chorus Sync c y oF - 12	Pan Position p p 64. - 63	Vocoder Stereo Width u S 0 - 27.
5th	Clock Sync Type S t PC - SS	Delay Stereo Width d S 0 - 27.		Chorus Mod Depth c d 0 - 27.	Pan Depth P d 0 - 27.	
6th	Pot Display Persistance P P 00 - 99	Delay Ratio d r 11 - 14		Chorus Centre c c 64. - 63	Pan Rate p r 0 - 27.	
7th	Velocity Curve u C S t - H d	Delay Wheel Level d u 0 - 27.		Chorus Feedback c F 64. - 63	Pan Sync p y oF - 12	
8th	Menu Initial Display i d oF - on			Chorus LFO Initial Pos'n c l o F - R t	Panning's LFO's Init Position P l oF - R t	
9th	Input Sensitivity i S Lo - HI			Chorus Wheel Level c u 0 - 27.	EQ Amount E A 64. - 63	
10th	Input Trim i t 10. - 20				EQ Frequency E F 0 - 27.	
11th	Input Trig Sensitivity i L 00 - 99				EQ Depth E d 0 - 27.	
12th					EQ Rate E r 0 - 27.	
13th					EQ Sync E y oF - 12	
14th					EQ LFO Initial Position E k oF - H I	

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 59

Mode Programme - SØlecteur de Fonction sur SHIFT (Auxiliaire)

KEY 6 Arpeggiator	KEY 7 Oscillators	KEY 8 Wheels	KEY 9 Aftertouch.. Breath..	KEY 0 Velocity.. Triggering.. Synchronisation
Arp Mode A c o F - o b	Unison u n o F - 8	Osc 1 Pitch Bend Amt b 1 12. - 12	Aftertouch to Osc 1,2,3 Absolute Pitch A P 64. - 63	Velocity to Amp Env Level u A 64. - 63
Arp Speed A r 64 - 91.	Unison Detune u d 0 - 27.	Osc 2 Pitch Bend Amt b 2 12. - 12	Aftertouch to Osc 1,2,3 LFO 1 Mod Amt A L 64. - 63	Velocity to Mod Env Level u E 64. - 63
Arp Oct Range A o 1 - 4	VCO Drift d r 0 - 27.	Osc 3 Pitch Bend Amt b 3 12. - 12	Aftertouch to Filter Absolute Freq A F 64. - 63	Velocity to FM Env Level u F 64. - 63
Arp Gate Time A g 0 - 27.	Osc 1,2,3 Preglide P g 12. - 12	Osc 1,2,3 Absolute Pitch Amt P A 64. - 63	Aftertouch to Filter LFO 2 Mod Amt A n 64. - 63	Voice Mode n n n A - P 2
Arp Pattern A P u P - r d	Oscillator Start Phase o P o F - 14	Osc 1,2,3 Pitch Mod (LFO1) Amt P L 64. - 63	Aftertouch to Amplifier Level A A 64. - 63	Porta Type P t E L
Arp Sync A y oF - 2b	Osc 2 - 3 FM Manual Level F L 0 - 27.	Filter Cut Off Absolute Freq Amt F A 64. - 63	Breath to Osc 1,2,3 Absolute Pitch b P 64. - 63	Envelopes Triggering Type E t n E - b E
	Osc 2 - 3 FM Env Amt F E 64. - 63	Filter Cut Off Freq Mod (LFO2) Amt F L 64. - 63	Breath to Osc 1,2,3 LFO 1 Mod Amt b L 64. - 63	Enable External Triggering E E o F - E d
	FM Env Attack F A 0 - 27.	Amplifier Level A L 64. - 63	Breath to Filter Absolute Freq b F 64. - 63	LFO's Delay Triggering L d nL - b L
	FM Env Decay F d 0 - 27.		Breath to Filter LFO 2 Mod Amt b n 64. - 63	LFO 1 Lock and Sync Control L 1 - - k O
			Breath to Amplifier Level b A 64. - 63	LFO 2 Lock and Sync Control L 2 - - k O
				LFO 1 Midi Clock Sync y 1 o F - 12
				LFO 2 Midi Clock Sync y 2 o F - 12

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 60

Banque 1

No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name
100	Bass1	110	Bass2	120	Bass3	130	Bass4	140	Bass5	150	Bass6	160	Bass7	170	Bass8	180	Bass9	190	Bass10
101	Hard Lead1	111	Hard Lead2	121	Hard Lead3	131	Hard Lead4	141	Hard Lead5	151	Hard Lead6	161	Hard Lead7	171	Hard Lead8	181	Hard Lead9	191	Hard Lead10
102	Arpeggio1	112	Arpeggio2	122	Arpeggio3	132	Arpeggio4	142	Arpeggio5	152	Arpeggio6	162	Arpeggio7	172	Arpeggio8	182	Arpeggio9	192	Arpeggio10
103	Dance1	113	Dance2	123	Dance3	133	Dance4	143	Dance5	153	Dance6	163	Dance7	173	Dance8	183	Dance9	193	Dance10
104	Pad1	114	Pad2	124	Pad3	134	Pad4	144	Pad5	154	Pad6	164	Pad7	174	Pad8	184	Pad9	194	Pad10
105	Keyboard1	115	Keyboard2	125	Keyboard3	135	Keyboard4	145	Keyboard5	155	Keyboard6	165	Keyboard7	175	Keyboard8	185	Keyboard9	195	Keyboard10
106	Strings1	116	Strings2	126	Strings3	136	Strings4	146	Strings5	156	Strings6	166	Strings7	176	Strings8	186	Strings9	196	Strings10
107	Brass1	117	Brass2	127	Brass3	137	Brass4	147	Brass5	157	Brass6	167	Brass7	177	Brass8	187	Brass9	197	Brass10
108	Organ1	118	Organ2	128	Organ3	138	Organ4	148	Organ5	158	Organ6	168	Organ7	178	Organ8	188	Organ9	198	Organ10
109	Soft Lead1	119	Soft Lead2	129	Soft Lead3	139	Soft Lead4	149	Soft Lead5	159	Soft Lead6	169	Soft Lead7	179	Soft Lead8	189	Soft Lead9	199	Soft Lead10

Banque 2

No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name
200	Bass11	210	Bass12	220	Bass13	230	Bass14	240	Bass15	250	Bass16	260	Bass17	270	Bass18	280	Bass19	290	Bass20
201	Hard Lead11	211	Hard Lead12	221	Hard Lead13	231	Hard Lead14	241	Hard Lead15	251	Hard Lead16	261	Hard Lead17	271	Hard Lead18	281	Hard Lead19	291	Hard Lead20
202	Arpeggio11	212	Arpeggio12	222	Arpeggio13	232	Arpeggio14	242	Arpeggio15	252	Arpeggio16	262	Arpeggio17	272	Arpeggio18	282	Arpeggio19	292	Arpeggio20
203	Dance11	213	Dance12	223	Dance13	233	Dance14	243	Dance15	253	Dance16	263	Dance17	273	Dance18	283	Dance19	293	Dance20
204	Pad11	214	Pad12	224	Pad13	234	Pad14	244	Pad15	254	Pad16	264	Pad17	274	Pad18	284	Pad19	294	Pad20
205	Keyboard11	215	Keyboard12	225	Keyboard13	235	Keyboard14	245	Keyboard15	255	Keyboard16	265	Keyboard17	275	Keyboard18	285	Keyboard19	295	Keyboard20
206	Trance1	216	Trance2	226	Trance3	236	Trance4	246	Trance5	256	Trance6	266	Trance7	276	Trance8	286	Trance9	296	Trance10
207	Brass11	217	Brass12	227	Brass13	237	Brass14	247	Brass15	257	Brass16	267	Brass17	277	Brass18	287	Brass19	297	Brass20
208	Motion1	218	Motion2	228	Motion3	238	Motion4	248	Motion5	258	SFX1	268	SFX2	278	SFX3	288	SFX4	298	SFX5
209	FM1	219	FM2	229	FM3	239	FM4	249	FM5	259	Vocoder1	269	Vocoder2	279	Vocoder3	289	Ex Aud Trig	299	Ex Aud to FX

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 61

Informations FCC (U.S.A.)

1. AVERTISSEMENT IMPORTANT: NE PAS MODIFIER CET APPAREIL! Lorsque cet appareil est installØ conformØment aux instructions figurant dans le prØsent manuel d utilisation, satisfait aux exigences de la FCC. Toute modification non expressØment acceptØe par Novation peut annuler le droit qui vous est accordØ par la FCC utiliser ce produit.
2. IMPORTANT: Pour connecter cet appareil des accessoires et/ou tout autre appareil, utilisez exclusivement des c bles blindØs de haute qualitØ. Les c bles livrØs avec cet appareil DOIVENT Œtre utilisØs. Respectez toutes les instructions relatives l installation. Tout manquement au respect des instructions d installation pourrait invalider votre droit FCC utiliser ce produit aux USA.
3 NOTE: Cet appareil a ØtØ testØ et a ØtØ jugØ conforme aux exigences de la RØglementation de la FCC, Partie 15, relatives aux appareils numØriques de la Classe B . La conformitØ ces exigences permet d assurer un raisonnable niveau que l utilisation de ce produit dans un environnement rØsidentiel ne causera pas d interfØrences dangereuses avec d autres appareils Ølectroniques. Cet appareil gØnŁre et utilise des radiofrØquences, qui si l appareil n est pas installØ et utilisØ conformØment aux instructions figurant dans le manuel d utilisation, sont susceptibles de provoquer des interfØrences dangereuses pour les autres appareils Ølectroniques. La conformitØ la RØglementation de la FCC ne saurait garantir que dans tous les cas, des interfØrences ne se produiront pas. S il est avØrØ que ce produit constitue une source d interfØrences, ce que l on peut facilement mettre en Øvidence en Øteignant et rallumant l appareil, essayez de corriger ce problŁme en appliquant l une des mesures suivantes:

Changez de place cet appareil ou celui qui est affectØ par les interfØrences.
Utilisez des prises de courant qui se trouvent sur des circuits distincts (disjoncteurs ou fusibles diffØrents) ou bien installez des filtres pour circuits en courant alternatif (anti-parasites).
Dans le cas d une interfØrence radio ou T.V., dØplacez le rØcepteur ou rØorientez l antenne. Si le fil d antenne est un c ble plat de 300 ohm, remplacez-le par un c ble de type coaxial.
Si ces mesures correctives ne donnent pas de rØsultats satisfaisants , veuillez prendre contact avec votre agent local
autorisØ distribuer de type de produit.

Les avertissements ci-dessus concernent SEULEMENT les appareils distribuØs aux USA.

CANADA

La partie numØrique de cet appareil ne dØpasse pas les seuils de la Classe B en matiŁre d Ømission de parasites radio des appareils numØriques Øtablis dans la rØglementation sur les interfØrences radio Ølaborée par le MinistŁre Canadien des Communications.

Le prØsent appareil numØrique n Ømet pas de parasites radioØlectriques qui dØpassent les limites applicables aux appareils numØriques de la Classe B prescrites dans la rØglementation sur les interfØrences radioØlectriques, Ølaborée par le MinistŁre Canadien des Communications.

Ceci ne s applique qu aux produits distribuØs au Canada.
Ceci ne s applique qu aux produits distribuØs au Canada.

Autres Normes (Reste du monde)

Ce produit est conforme aux exigences de la Directives du Conseil 89/336/EC, en matiŁre d interfØrences radioØlectriques.

Dette apparat overholder det gaeldenda EF-direktiv vedr rendareadiost j. Cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive communautaire 89/336/EC

Diese Ger te entsprechen der EG-Richtlinie 89/336/EC.

CaractØristiques susceptibles de changer:

Les informations contenues dans ce manuel ont ØtØ jugØes exactes au moment où ce manuel a ØtØ imprimØ. Cependant, Novation se rØserve le droit de modifier ou de changer ces caractØristiques, sans prØavis ou obligation de mettre jour les appareils dØj existants.

Copyright 2001
Novation Electronic Music Systems Ltd.

AStationMasterfinal-FRA.qxd 25/10/02 11:15 Page 62