AKAI professional

S2000

MIDI STEREO DIGITAL SAMPLER

V 1.30

INTRODUCTION **1**
CARACTÉRISTIQUES 2
A PROPOS DE CE MANUEL 5
FACE AVANT 6
LE LECTEUR DE DISQUETTE 7
PRENEZ SOIN DE VOS DISQUETTES 8
PANNEAU ARRIÈRE 9
INSTALLATION DU S2000 11
DÉMARRAGE - BRANCHEMENTS 11
FAIRE JOUER LA SÉQUENCE DE DÉMO 12
MONTAGE EN RACK DU S2000 14
PRÉSENTATION DU S2000 15
MODES DE FONCTIONNEMENT 15
LES TOUCHES PAGE ET GROUP 16
F1 ET F2 16
LA MOLETTE DATA/SELECT 17
LA MOLETTE SELECT EN MODE EDIT PROGRAM 18
LA MOLETTE SELECT EN MODE MULTI 18
LA MOLETTE SELECT EN EDIT SAMPLE 19
LA TOUCHE PLAY 20
COMMENT FONCTIONNE LE S2000 21
ORGANIGRAMMES DU S2000 22

MODE LOAD **25**
UTILISATION DE DISQUETTES 25
UTILISATION DE DISQUES DURS 25
SCSI, N° D'IDENTIFICATION SCSI, VOLUMES, PARTITIONS, ETC 26
CHARGEMENT DE DONNÉES
À PARTIR D'UNE DISQUETTE OU D'UN DISQUE DUR 28
CHARGEMENT D'UN VOLUME ENTIER 31
CHARGEMENT D'OBJETS CHOISIS À PARTIR D'UN DISQUE 31
CHARGEMENT D'UN MULTI 31
CHARGER SEULEMENT LES PROGRAMMES ET LEURS ÉCHANTILLONS 32
CHARGER DES PROGRAMMES PARTICULIERS ET LEURS ÉCHANTILLONS ... 32
CHARGER SEULEMENT DES PROGRAMMES 32
CHARGER SEULEMENT DES ÉCHANTILLONS 33
CHARGER DES OBJETS INDIVIDUELS 33
CHARGER UN SYSTÈME D'EXPLOITATION 34
CHARGEMENT À PARTIR DE CD-ROM D'AUTRES FABRICANTS 35
NOTES CONCERNANT LE CHARGEMENT DE SONOTHÈQUES
PROVENANT D'AUTRES FABRICANTS 36
ÉCRANS DU MODE LOAD 37

MODE SAVE **38**
SAUVEGARDER LA MÉMOIRE ENTIÈRE SUR DISQUETTE OU DISQUE DUR ... 38
SAUVEGARDER UN MULTI 41
SAUVEGARDER TOUS LES PROGRAMMES ET LEURS ÉCHANTILLONS 41
SAUVEGARDER UN PROGRAMME INDIVIDUEL ET SES ÉCHANTILLONS 41
SAUVEGARDER UNIQUEMENT TOUS LES PROGRAMMES 42
SAUVEGARDER UNIQUEMENT TOUS LES ÉCHANTILLONS 42
SAUVEGARDER DES OBJETS INDIVIDUELS 42
SAUVEGARDER DES SYSTÈMES D'EXPLOITATION 43
NOTES SUR LA SAUVEGARDE DU SYSTEME D'EXPLOITATION SUR DISQU ... 43
NOMMER LES VOLUMES DU DISQUE 43
EFFACER DES OBJETS D'UN DISQUE 44
ÉCRANS DU MODE SAVE 45

MODE SINGLE **46**
RENUMÉROTER DES PROGRAMMES 48
EFFACER DES PROGRAMMES 49
SUPERPOSITION DE PROGRAMMES EN MODE SINGLE 51
CRÉER DES CONFIGURATIONS MULTITIMBRALES EN MODE SINGLE 52
SINGLE CONTRE MULTI 53

MODE MULTI **55**
CONFIGURER UN MULTI 56
ASSIGNER DES PROGRAMMES À UNE PARTIE MULTI 56
MODIFIER UN MULTI 57
RÉGLER LE CANAL MIDI D'UNE PARTIE 58
RÉGLER LE NIVEAU ET LE PANORAMIQUE D'UNE PARTIE 58
RÉGLER L'ASSIGNATION DE SORTIE D'UNE PARTIE 58
RÉGLER L'ENVOI DU BUS D'EFFETS D'UNE PARTIE 58
ACCORDER UNE PARTIE 59
TRANSPOSER UNE PARTIE 59
DÉLIMITER LA TESSITURE D'UNE PARTIE 59
RÉGLER LA PRIORITÉ D'UNE PARTIE 59
NOTES IMPORTANTES À PROPOS DES PARAMÈTRES MULTI 61
NOMMER UN MULTI 62
ÉCRANS DU MODE MULTI 63
UTILISER LE MODE MULTI POUR SUPERPOSER DES PROGRAMMES 64
UTILISER LE MODE MULTI POUR
PROGRAMMER DES PARTAGES DE CLAVIER 65
COMBINER CES TECHNIQUES 66

MODE PROGRAM EDIT **67**
QU'EST-CE QU'UN KEYGROUP ? 68
ZONES DE KEYGROUP 69
CHEVAUCHEMENT ET TRANSITION DE KEYGROUPS 70
MODULATION MATRICIELLE PROGRAMMABLE 71
NOTES IMPORTANTES À PROPOS DE SINGLE EDIT ET MULTI EDIT 74
ÉDITER EN MODE SINGLE 75
EFFACER DES PROGRAMMES 75
CRÉER, RENOMMER ET COPIER DES PROGRAMMES 75
MODIFIER LE NUMÉRO DU PROGRAMME/CANAL MIDI 75
ÉCOUTER D'AUTRES PROGRAMMES 76
POLYPHONIE ET PRIORITÉ D'UN PROGRAMME 76
TRANSITION D'UN GROUPE DE TOUCHES (KEYGROUP CROSSFADE) 78
LECTURE MONO LEGATO 79
ACCORDER UN PROGRAMME 80
TRANSPOSER UN PROGRAMME 80
RÉGLER LES PARAMÈTRES DE NIVEAU DE SORTIE GÉNÉRALE 80
ASSIGNER UN PROGRAMME À UNE SORTIE SÉPARÉE 81
ROUTER DES PROGRAMMES SUR LES EFFETS INTERNES 81
ÉDITER EN MODE MULTI 82
MODULATION DU VOLUME 83
MODULATION DU PANORAMIQUE (PAN MODULATION) 84
COPIER ET EFFACER DES KEYGROUPS 85
RÉGLER LA TESSITURE D'UN KEYGROUP 87
ASSIGNER UN KEYGROUP À UN GROUPE FERMÉ (MUTE GROUP) 89
TRANSITION/COMMUTATION PAR LA VÉLOCITÉ 91
ASSIGNER DES ÉCHANTILLONS À DES KEYGROUPS 92
ACCORDER L'ÉCHANTILLON DANS LA ZONE 1 92
RÉGLER LE NIVEAU ET LE PANORAMIQUE DE L'ÉCHANTILLON EN ZONE 1 92
ASSIGNER UNE ZONEOU UN KEYGROUP À UNE SORTIE SÉPARÉE 93
RÉGLER LA FOURCHETTE DE VÉLOCITÉ D'UNE ZONE 93

DÉSACTIVER LE CLAVIER 94
RÉGLER LES CARACTÉRISTIQUES DE BOUCLAGE D'UN KEYGROUP 95
RÉGLER LA VÉLOCITÉ SUR LE TEMPS DE DEPART D'UN ÉCHANTILLON 95
ASSIGNER DES ÉCHANTILLONS AUX ZONES 2, 3, ET 4 95
ASSIGNER DES ÉCHANTILLONS STÉRÉO À UN PROGRAMME 95
SUPERPOSER DES SONS DANS UN KEYGROUP 96
SUPERPOSER DES ÉCHANTILLONS STÉRÉO 96
CRÉER DES SONS STÉRÉO À PARTIR D'ÉCHANTILLONS MONO 96
ENV1 - CONTROLER L'AMPLITUDE 97
RÉGLER L'AMPLITUDE DE LA MODULATION DES GROUPES DE TOUCHES 99
LES FILTRES 100
ENV2 - CONTRÔLER LE FILTRE 103
UTILISATION DU FILTRE ET DES GÉNÉRATEURS D'ENVELOPPE 105
LES SECONDS FILTRES 106
LA PAGE TONE 110
ENV3 112
MODULATION DE LA HAUTEUR (PITCH MOD) 113
LES OSCILLATEURS BASSE FRÉQUENCE 114
LFO1 114
MODULATION DU LFO1 116
LFO2 - L'OSCILLATEUR BASSE FRÉQUENCE AUXILIAIRE 118
RÉGLAGE DES PARAMETRES DE PITCH BEND 121
AJOUTER DU PORTAMENTO 122
ÉCRANS SINGLE EDIT 124
ÉCRANS NAME/DELETE/COPY (NOMMER/EFFACER/COPIER) 129
ÉCRANS MULTI EDIT 130

MODE SAMPLE 131
ÉCHANTILLONNER - ENREGISTRER AVEC LE S2000 131
QU'EST-CE QUE L'ÉCHANTILLONNAGE ? 131
RÉALISER UN ENREGISTREMENT 133
NOMMER DES ÉCHANTILLONS 133
RÉGLAGE DES PARAMÈTRES D'ENREGISTREMENT 133
RÉGLAGE DES NIVEAUX D'ENREGISTREMENT 136
EFFECTUER UN ENREGISTREMENT 137
INPUT SELECT (Sélection d'une entrée) 138
ENREGISTRER NUMÉRIQUEMENT 138
ÉCRANS DU MODE SAMPLE 140

SAMPLE EDIT (ÉDITER UN ÉCHANTILLON) 141
EFFACER ET RENOMMER DES ÉCHANTILLONS 141
ACCORDER UN ÉCHANTILLON 142
NORMALISER LE NIVEAU D'UN ÉCHANTILLON 142
TRONQUER UN ÉCHANTILLON (TRIM) 143
BOUCLER UN ÉCHANTILLON (LOOP) 144
RÉGLER LA DURÉE DE FONCTIONNEMENT DE LA BOUCLE 145
TRANSITION DE BOUCLAGE (CROSSFADE LOOPING) 145
ACCORDER UNE BOUCLE 146
RÉALISER UNE BOUCLE CORRECTE 146
UTILISATION DES PARAMÈTRES AT & LENGTH 147
INVERSER DES ÉCHANTILLONS 149
RÉGLAGES DES FONDU-ENCHAÎNÉS NUMÉRIQUES (Fade Up - Fade Down) 149
RÉÉCHANTILLONNAGE - OPTIMISATION DE LA MÉMOIRE 151
TIMESTRETCH (COMPRESSION/EXPANSION TEMPORELLE) 153
ÉCRANS SAMPLE EDIT 156

MODE EFFETS **158**
ORGANISATION DES FICHIERS D'EFFETS 160
ASSIGNER DES EFFETS À DES PROGRAMMES SIMPLES 161
ASSIGNER DES EFFETS À DES PARTIES MULTI 162
ASSIGNER DES EFFETS À DES KEYGROUPS PARTICULIERS 164
TRAITEMENT DE SOURCES SONORES EXTERNES PAR LES EFFETS 165
DIRIGER DES SONS EXTERNES VERS LES EFFETS 166
SÉLECTION DE LA SORTIE D'EFFETS 166
ENCHAINER LES EFFETS 167

MODE EFFECTS EDIT (ÉDITION DES EFFETS) **169**
DISTORSION/MODULATION EN ANNEAU 170
EQ (ÉGALISATION) 171
EFFETS DE MODULATION 174
EFFETS DE CHORUS, PHASE SHIFTING ET FLANGING 174
EFFETS DE HAUT-PARLEUR ROTATIF 176
EFFETS DE PANORAMIQUE AUTOMATIQUE ET DE MODULATION DE FRÉQUENCE 178
EFFETS DE PITCH SHIFT STÉRÉO (Décalage de fréquence) 179
IGNORER (BYPASS) LES EFFETS DE MODULATION 181
EFFETS DE DELAY ET D'ÉCHO 182
EFFETS DE DELAY ET D'ÉCHO MONO 184
EFFETS D'ÉCHO EN PING PONG 185
DELAY CROSSOVER 186
EFFETS DE DELAY ET D'ÉCHO STÉRÉO 187
IGNORER (BYPASS) LES EFFETS D'ÉCHO/DELAY 188
EFFETS DE REVERB 189
REVERB INVERSÉE (REVERSE) 192
REVERB A PORTE (GATED) 193
SECTION DE SORTIE DES EFFETS 195
DIRECTION DES EFFETS 196
COUPER LE SIGNAL "DIRECT" 198
COPIER DES EFFETS 199
COPIER DES EFFETS ENTRE DIFFÉRENTS FICHIERS D'EFFETS 200

MODE GLOBAL **201**
ACCORD DU S2000 (TUNE) 201
RÉGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DU S2000 (OUTPUT LEVEL) 201
RÉGLAGE DU CANAL DE CHANGEMENT DE PROGRAMME EN MODE SINGLE 201
SÉLECTION DU CONTROLEUR MIDI EXTERNE 202
CONTRÔLE DES CANAUX MIDI REÇUS (Monitoring) 202
RÉGLAGE DES PARAMÈTRES RELATIFS À LA TOUCHE PLAY 202
RÉGLAGE DU N° D'IDENTIFICATION SCSI 203
FORMATAGE DES DISQUES 204
FORMATAGE DES DISQUETTES 204
FORMATAGE DES DISQUES DURS 206
ARCHIVAGE SUR DAT 208
LECTURE DE FICHIERS SMF 210
UTILISATION DE LA FONCTION SMF 211
RÉGLAGE DU N° SCSI ID DU S2000 213
MIDI VIA SCSI 213
CANAL DU SYSTÈME EXCLUSIF MIDI 213
ÉCRANS DU MODE GLOBAL 214

ANNEXE 1 ..... **216**
BRANCHEMENT D'UN LECTEUR DE DISQUE DUR/CD-ROM EXTERNE 216
NOTES CONCERNANT L'UTILISATION DE LECTEURS DE DISQUE DUR 216
CABLES SCSI 216
TERMINAISON 216
LONGUEUR DE CÂBLE 217

ANNEXE 2 ..... **218**
PROBLÈMES DE COMPATIBILITÉ DES DONNÉES 218
DONNÉES DE SONS 218
FICHIERS D'EFFETS 219
MULTIS 219
CONFIGURATIONS DE BATTERIE (Drumset) DU ME-35T 219
FICHIERS SONG ET QLISTS 219

ANNEXE 3 ..... **220**
INSTALLATION DES OPTIONS 220
INSTALLATION DE L'EXTENSION MÉMOIRE 220
INSTALLATION DES CARTES FLASH ROM FMX008 221

ANNEXE 4 ..... **222**
LE SYSTÈME D'EXPLOITATION DU S2000 222
DÉMARRAGE DEPUIS UNE DISQUETTE 222
DÉMARRAGE DEPUIS UN DISQUE DUR 222

CARACTÈRISTIQUES **223**

S2000 FICHE D'IMPLÈMENTAION MIDI **224**

INDEX **225**

Bienvenue dans l'univers des échantillonneurs Akai et félicitations pour avoir choisi l'échantillonneur stéréo S2000 !

Le S2000 est un échantillonneur haute performance, qui allie presque toutes les fonctions d'origine du célèbre S3000 à celles du nouveau S3000XL, mais avec une interface utilisateur revue comportant un écran plus petit (LCD 2 x 16) et une face avant condensée. Ces modifications de présentation ne diminuent en rien ses performances, et derrière sa face avant, sa puissance vous offrira de passionnantes possibilités d'échantillonnage identiques à celles que vous trouveriez sur des échantillonneurs plus chers, composant notre gamme de polyphoniques de 32 voix, avec mémoire extensible, fonctions DSP, etc. Grâce à ses filtres passe-bas résonants, ses multiples oscillateurs basse fréquence (LFO), ses générateurs d'enveloppe et ses possibilités de modulation très complètes, votre nouvel échantillonneur S2000 est l'équivalent d'un synthétiseur de haut niveau et peut le remplacer.

Quelques fonctions novatrices ont été incorporées dans cette nouvelle série d'échantillonneurs Akai. Côté logiciel, le nouveau mode de fonctionnement MULTI simplifie la réalisation de séquences multitimbrales et la superposition des sons. Côté matériel, les nouvelles options comprennent un processeur multieffet offrant pas moins de quatre voies, soit deux multieffets avec distorsion, EQ, modulation en anneau, effets de modulation tels que chorus, flanging, pitch shifting, panoramique automatique et effets de haut-parleur rotatif, plus les retards et la réverbération. Deux voies de réverbération "séparées" sont également disponibles, offrant un total de quatre réverbérations. Ajoutez à ceci, en option, huit sorties séparées, une entrée/sortie numérique et une seconde banque de filtres multimodes résonants et vous constaterez que le S2000 est un échantillonneur qui pourra évoluer selon vos besoins.

Une application logicielle sur ordinateur Macintosh™ est livrée avec le S2000, vous permettant de piloter l'échantillonneur à partir de votre Macintosh, ce qui autorise une exploitation sur grand écran des formes d'onde et de l'édition sonore, une organisation parfaite de votre sonothèque sur Macintosh, ainsi que la possibilité de faire fonctionner votre échantillonneur de façon plus pratique avec votre séquenceur sur ordinateur.

Bien entendu, toute la sonothèque développée pour la série des échantillonneurs Akai S900, S950, S1000, S1100 et S3000, est compatible avec le S2000, vous permettant d'accéder à des milliers de sons sur disquette, disque dur, cartouches amovibles, disques Magnéto-Optique et CD-ROM. De plus, vous pouvez récupérer des données à partir de CD-ROM conçus pour d'autres échantillonneurs, vous avez ainsi accès à une immense palette de sons.

Ajoutez à cela un prix révolutionnaire dans la technologie de l'échantillonnage et vous obtenez le nouvel Akai S2000.

CARACTÉRISTIQUES

- Polyphonie — 32 voix
- Conversion A/N — 16 bits stéréo avec suréchantillonnage 64 fois
- Processeur interne28 bits avec accumulation
- Conversion N/A — 18 bits avec suréchantillonnage 8 fois
- Fréquences d'échantillonnage — 44,1 kHz/22,050 kHz
- Échantillonnage et lecture stéréo à verrouillage de phase
- Mémoire interne — 2 Moctets en standard, extensible à 32 Moctets à l'aide de barrettes SIMM
- Durée d'échantillonnage — 2 Moctets 22.28 secondes en mono à 44,1kHz; 32 Moctets 5,94 minutes en mono à 44,1kHz (Réduire ces durées de moitié pour un échantillonnage stéréo)
- Entrées — Entrées jack L/Mono et R
- Sorties — sorties jack stéréo L/R; 8 sorties séparées assignables (en option); Sortie casque stéréo
- Affichage — Écran LCD 2 x 16 caractères
- E/S Numérique — Entrée/sortie audio numérique SPDIF optionnelle sur prises RCA
- Effets — Processeur multieffets EB16 4 voies en option, offrant 2 voies de distorsion simultanée, EQ 4 bandes, modulation en anneau, modulation (chorus, phasing, flanging, pitch shifting -déplacement de hauteur-, panoramique automatique ou haut-parleur rotatif), retard et réverbération stéréo, plus deux voies de réverbération séparées (quatre processeurs de réverb au total).
- Filtres — Passe-bas résonant à 2 pôles (12dB/Octave) par voix. En option seconde banque de filtres multimode résonants à 2 pôles (Passe-Haut, Passe-Bas, Passe-Bande, EQ) et atténuateur.
- Enveloppes — Générateur d'enveloppe 1 x ADSR et 1 x multisegment (un générateur d'enveloppe supplémentaire est ajouté lors de l'installation de la seconde banque de filtre).
- LFO — 2 oscillateurs basse fréquence à formes d'ondes multiples (triangulaire, carrée, en dents de scie et aléatoire).
- Mode Legato — Lecture à déclenchement unique pour imiter les vieux synthétiseurs monophoniques et les styles de jeu d'instruments solo.
- Portamento — Portamento polyphonique et monophonique.

- Sonothèque — Entièrement compatible avec les S900, S950, S1000, S1100, S2800, S3000, S3200, S3000XL et S3200XL[1]. Peut également lire les données provenant de CD-ROM réalisés par d'autres fabricants.

- Lecteur SMF — Possibilité de lire les fichiers de séquence au format Standard MIDI File.

- Stockage de données — De nombreux appareils de stockage peuvent être utilisés pour stocker les données, y compris les disquettes, disque dur, cartouches amovibles Syquest™, et disques Magnéto-Optique (MO). Les données sur disque dur peuvent être sauvegardées sur une cassette DAT normale à l'aide de l'entrée/sortie numérique en option.

- Flash ROM — Vous pouvez installer jusqu'à 16 Moctets de FLASH ROM en plus des 32 Moctets de RAM ordinaire, ce qui vous donne une mémoire totale de 48 Moctets. La FLASH ROM vous permet de conserver en mémoire vos sons favoris, même quand l'échantillonneur est éteint.

- MODES DE FONCTIONNEMENT

N.D.T. : Un "programme" est synonyme d'un son final, l'échantillon étant le son de base.

SINGLE — Pour jouer des programmes séparément (sons simples ou "Single").

MULTI — Pour jouer jusqu'à 16 programmes simultanément, par ex. dans une séquence multitimbrale, en superposition (layer) ou répartis sur le clavier (split).

SAMPLE — Pour effectuer des enregistrements.

EFFECTS — Pour sélectionner des effets.

EDIT — Pour éditer des programmes, échantillons et effets.

GLOBAL — Pour régler les paramètres qui affectent globalement l'échantillonneur.

SAVE — Pour sauvegarder des programmes, échantillons, multis, effets et systèmes d'exploitation, etc., sur disquette ou disque dur et CD-ROM.

LOAD — Pour charger des programmes, échantillons, multis, effets et systèmes d'exploitation, etc., depuis une disquette ou un disque dur, CD-ROM.

- CARACTÉRISTIQUES D'ÉDITION

EDIT SAMPLE — Édition d'un échantillon : Tronquer, boucler (avec les fonctions FIND et CROSSFADE), Inverser, Normalisation de gain, Compression/Expansion temporelle (Timestretch), Rééchantillonnage.

1 Certains sons peuvent demander un reréglage pour sonner de la même façon que sur l'échantillonneur avec lequel ils ont été créés.

EDIT PROGRAM — Édition d'un programme : Filtres passe-bas résonants, générateur d'enveloppe ADSR (avec modèles), générateur d'enveloppe multi-segment (avec modèles), 2 oscillateurs basse fréquence à formes d'onde multiples (LFO), superposition d'échantillons, 4 modes de transition et commutation par la vélocité (crossfade/switching velocity), transition de keygroup, portamento (réglable en vitesse et en temps), déclenchement legato monophonique, fonction Mute par groupe, panoramique automatique ou non, mode de maintien du Pitchbend, fourchettes de réglage séparées du Pitchbend vers le haut et vers le bas, sélection des sorties. (Avec l'installation de la seconde banque de filtres, un ensemble de filtres multimodes et un troisième générateur d'enveloppe multi-segment sont ajoutés).

- MULTI — Sélection de Part (partie), sélection de programme, canal MIDI, niveau, panoramique, transposition, accord fin, routage de sortie, routage d'Effet, envoi d'Effet, limites de la tessiture, priorité de note.

- EFFECTS — Concerne les deux voies de multieffets (lorsque le processeur d'effets EB16 est installé) :

  DISTORTION - distorsion, niveau

  EQ - gain de la fréquence faible, gain de la fréquence médium, gain de la fréquence aiguë
  RING MODULATION (modulation en anneau) - fréquence, profondeur

  MODULATION EFFECTS (effets de modulation) - chorus, flange, phasing, haut-parleurs rotatifs, panoramique automatique/modulation de fréquence, pitch shifting (déplacement de hauteur) avec les paramètres appropriés.

  DELAY (retard) - sélection d'effet (mono, stéréo, "ping-pong"), temps de retard, réinjection (feedback).

  REVERB - sélection d'effet (large hall, small hall, large room, small room, gated, reverse, etc.), taille, temps de déclin, atténuation des fréquences hautes, atténuation des fréquences basses, pré-retard

  FX DIRECTION (Direction de l'effet) :
  dist/EQ/ring mod > mod/delay + reverb (en parallèle)
  dist/EQ/ring mod > mod/delay > reverb (en série)
  dist/EQ/ring mod > reverb > mod/delay (en série)

  Dans les deux voies de réverbération :

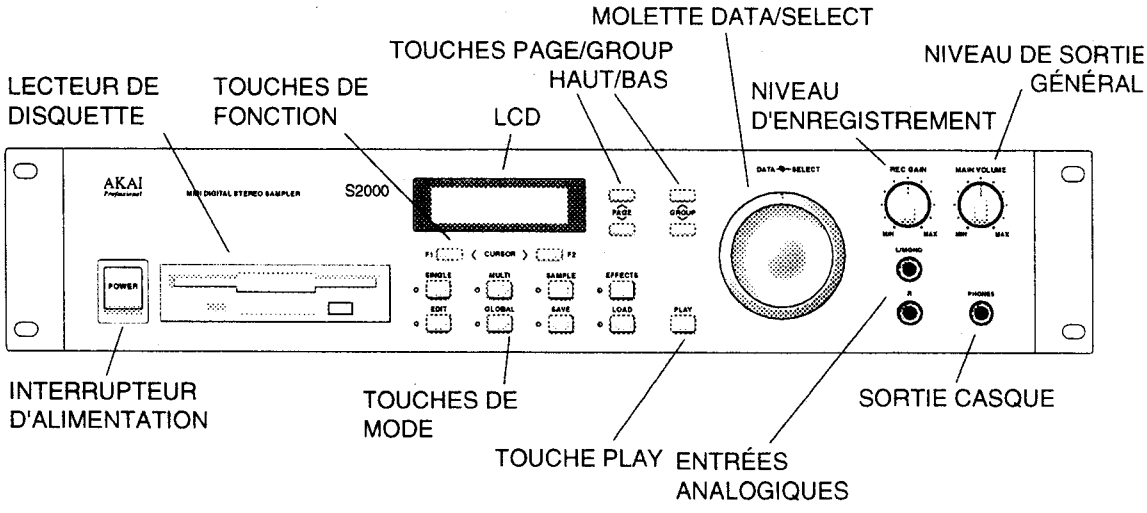
  Sélection d'effet (large hall, small hall, large room, small room, reverse, gated, etc.), temps de déclin, atténuation des fréquences hautes, atténuation des fréquences basses, pré-retard, diffusion.

  Une voie de multieffet peut également être routée vers son canal voisin de réverbération pour obtenir des multieffets de réverbération doublés.

A PROPOS DE CE MANUEL

Le but de ce manuel est de vous permettre d'obtenir le maximum de votre nouvel échantillonneur. Veuillez prendre le temps de le lire car une complète compréhension de l'instrument vous permettra d'utiliser pleinement les remarquables capacités du S2000. Non seulement les contrôles et les écrans sont expliqués en détail, mais vous découvrirez des conseils et des astuces qui vous aideront à échantillonner et à programmer. Si vous êtes novice dans l'échantillonnage ou dans l'utilisation des synthétiseurs, certains des chapitres expliquent les principes de base, en plus des techniques employées dans le S2000. Si des mots tels que "passe-bande", "modulation", "multitimbral" et "fréquence d'échantillonnage", etc., ne vous sont pas familiers, nous espérons que ce manuel ne sera pas une simple explication ennuyeuse des fonctions, mais un ouvrage auquel vous pourrez vous reporter pour obtenir des renseignements allant au-delà du domaine du S2000. Même si vous êtes un programmeur aguerri, nous espérons que vous trouverez des renseignements utiles dans ce manuel.

FACE AVANT



ALIMENTATION	Mise sous tension du S2000.
LECTEUR DE DISQUETTE	Permet de sauvegarder et de charger des données sur/ou à partir d'une disquette. Vous pouvez aussi charger de nouveaux systèmes d'exploitation à partir de ce lecteur de disquette.
TOUCHES DE MODE	Pour sélectionner le mode de fonctionnement de l'échantillonneur.
TOUCHE PLAY	Permet de jouer un son sans avoir à brancher un contrôleur MIDI (c'est à dire un clavier).
DATA/SELECT	La molette intérieure permet de régler les valeurs des données et la molette extérieure de sélectionner les éléments à éditer selon le mode sélectionné.
ENTRÉES ANALOGIQUES	Ces entrées permettent l'enregistrement en stéréo. Quand l'entrée L/MONO seule est connectée, l'enregistrement mono est possible.
PRISE CASQUE	Cette prise stéréo permet de contrôler la sortie L/R (stéréo) du S2000 au moyen d'un casque stéréo. Le niveau est réglé à l'aide du contrôle de NIVEAU DE SORTIE GÉNÉRAL (voir ci-dessous).
NIVEAU DE SORTIE GÉNÉRAL	Ce contrôle règle le niveau principal de sortie des sorties L/R stéréo (ce contrôle n'affecte pas le niveau du signal qui apparaît sur les sorties séparées optionnelles ou sur la sortie numérique).
NIVEAU D'ENREGISTREMENT	Détermine le niveau d'enregistrement pour les entrées analogiques.
TOUCHES PAGE g/PAGE h	Permettent de passer d'une page (ou écran) à l'autre.

TOUCHES GROUP g/GROUP h Certains paramètres sont regroupés et ces touches permettent de sauter les pages intermédiaires pour accéder rapidement aux groupes logiques de paramètres. Ils seront décrits en détails ultérieurement dans ce manuel.

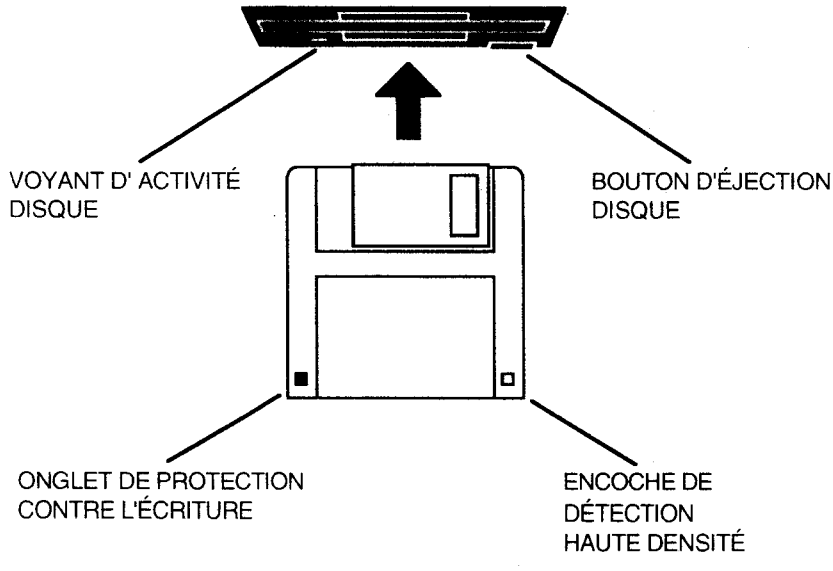
LCD L'écran 2 x16 caractères affiche les paramètres et les valeurs.

TOUCHES DE FONCTION/CURSEUR Ces deux touches déclencheront une fonction dans certaines pages (par ex. LOAD (CHARGER), SAVE (SAUVEGARDER), GO (ALLER), EXECUTE (EXECUTER) et autres fonctions "de commande", ou permettront de déplacer le curseur dans d'autres pages. Le contexte rendra leur fonction évidente.

LE LECTEUR DE DISQUETTE

Le lecteur de disquettes 3,5" accepte des disquettes haute et basse densité.

Les disquettes doivent être insérées dans le lecteur de la manière suivante :



L'étiquette doit être tournée vers le haut lorsque vous insérez la disquette (en fait, il est physiquement impossible d'insérer des disquettes dans le mauvais sens sans forcer).

Pour éjecter la disquette, appuyez simplement sur le bouton D'ÉJECTION DISQUE. Quand une disquette est en cours de chargement, de sauvegarde ou de formatage, le voyant D'ACTIVITÉ DISQUE s'allume.

Il est important de ne pas oublier que, contrairement à un synthétiseur, le S2000 ne sauvegarde pas les sons dans une mémoire interne (sauf avec les Flash ROM). Par conséquent, il est vital que vous sauvegardiez votre travail sur disquette avant d'éteindre l'appareil sinon vous le perdriez définitivement. En fait, il est bon d'effectuer des sauvegardes régulièrement en cours de travail. Tous les utilisateurs d'ordinateur le font et ceci évite la perte de données au cas où l'instrument serait accidentellement mis hors tension. C'est également utile si vous souhaitez retrouver un travail disparu à cause d'une erreur de programmation ou d'édition, vous pourrez alors recharger le dernier niveau d'édition sur l'échantillonneur. Il peut sembler fastidieux de s'arrêter de temps à autre pour sauvegarder son travail, mais cela vaut mieux que de perdre des sons précieux.

PRENEZ SOIN DE VOS DISQUETTES

Ces disquettes contiennent des données de sons précieuses et, comme telles, doivent être traitées avec un soin extrême. Veuillez par conséquent observer les points suivants :

1 Ne faites jamais glisser le couvercle métallique de la disquette et ne touchez pas au support magnétique lui-même. Les marques de doigt peuvent rendre la disquette illisible.

2 Si possible, ne laissez pas la disquette dans le lecteur. Quand elle est dans le lecteur, le couvercle protecteur métallique s'ouvre, découvrant le support magnétique lui-même et ceci le rend susceptible de recevoir des poussières pouvant provoquer des erreurs de lecture.

3 Ne laissez pas vos disquettes dans une voiture exposée à la chaleur.

4 Ne placez pas vos disquettes près de sources magnétiques telles que haut-parleurs, amplificateurs, télévisions, etc. Évitez également les appareils à rayons X. Aux aéroports, il est quelquefois possible de demander une inspection manuelle de vos disquettes aux bureaux de la Sécurité mais, avec la sécurité accrue, ceci peut poser des problèmes. Essayez cependant de voir ce problème avec l'inspecteur de la Sécurité. Il faut savoir que les appareils de détection à rayons X ne sont généralement pas assez puissants pour détériorer les disquettes. Cependant, nous vous conseillons de faire des copies de sécurité qui devront rester à la maison.

NOTE: *La vérification aux rayons X des bagages se fait avec des machines très puissantes qui ne sont pas aussi sûres que celles utilisées pour les bagages à main. Nous vous conseillons de prendre vos disquettes avec vous ou dans vos bagages à main.*

5 Ne laissez pas traîner vos disquettes - un liquide renversé dessus accidentellement peut détruire tout votre travail !

6 Utilisez toujours des disquettes de bonne qualité. Bien que les disquettes bon marché puissent paraître attrayantes, elles sont plus sensibles aux erreurs que les disquettes de qualité.

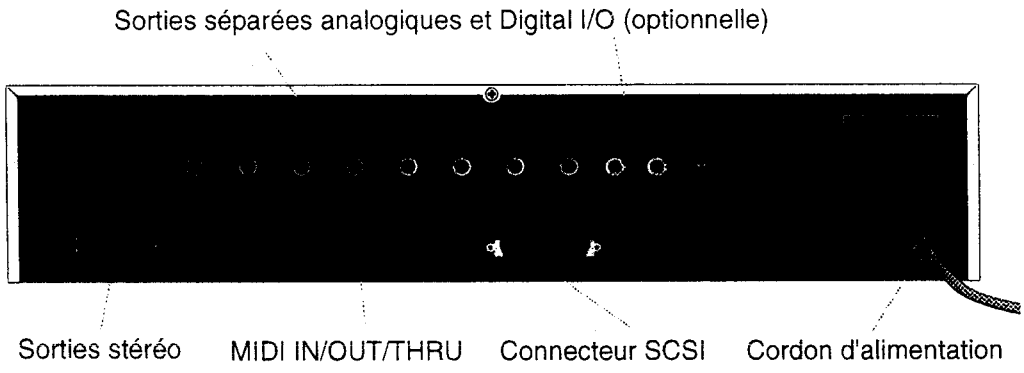
7 Vérifiez que l'onglet de protection contre l'écriture est engagé (c'est à dire que l'onglet obstrue l'encoche). Ceci empêchera tout effacement, formatage ou perte de données accidentel. Il peut être agaçant d'essayer d'écrire sur une disquette et de constater qu'elle est protégée contre l'écriture, mais c'est moins gênant que d'effacer vos échantillons et programmes favoris !

8 Prenez l'habitude d'étiqueter vos disquettes - vous gagnerez du temps lorsque vous chercherez un programme.

9 Investissez dans une mallette de transport robuste pour vos disquettes, particulièrement si vous êtes un musicien de scène. Des boîtes d'appareils photos en métal résistant sont idéales et certains fabricants de flight-case réalisent maintenant des étuis spéciaux pour disquettes.

10 Même si vous utilisez un disque dur, assurez-vous que vous avez sauvegardé votre travail sur des disquettes. Cela peut prendre du temps mais en vaudra la peine si vous avez un problème avec votre disque dur !

PANNEAU ARRIÈRE



SORTIES SÉPARÉES — Vous pouvez installer la carte d'extension de sortie optionnelle pour obtenir huit sorties séparées assignables. Des programmes (ou groupes de programmes) pourront être assignés à ces sorties pour être mixés avec une table de mixage. De plus, des keygroups individuels pourront être assignés à ces sorties pour que, par exemple, les percussions puissent être envoyées sur une voie séparée de la table de mixage permettant l'égalisation, l'ajout d'effets, etc.

DIGITAL I/O — L'entrée et la sortie numériques font partie de la même option que les sorties séparées. Vous pouvez les utiliser pour enregistrer numériquement à partir d'un CD ou d'un DAT ou tout autre source audio numérique. La sortie procure aussi une sortie numérique identique aux sorties principales stéréo analogiques que vous pouvez utiliser pour attaquer numériquement à partir du S2000 tout enregistreur audio numérique tel que DAT ou enregistreur/éditeur sur disque dur tel que le DR4 ou DR8 Akai, ce qui vous assure une meilleure qualité. L'entrée/sortie numérique sert également à sauvegarder des données sur cassette DAT normale.

SORTIES STÉRÉO — Ces deux jacks procurent un signal de sortie stéréo analogique. Si vous utilisez uniquement la sortie L/MONO, la sortie sera en mono (utile quand la stéréo n'est pas nécessaire et que vous êtes un peu juste pour les voies de mixage/amplification).

> *NOTE:Si vous branchez uniquement la sortie "L/MONO", le S2000 sortira seulement le signal de la voie gauche alors que les échantillonneurs Akai précédents donnaient un mixage de la sortie G/D sur cette prise.*

SCSI — Ce connecteur 25 broches sert à relier des disques durs, CD ROM, disques Magnéto-Optique (MO) et cartouches amovibles, au S2000 pour le stockage et la récupération de données. Vous pouvez aussi brancher le S2000 sur un ordinateur Macintosh™ afin d'utiliser le logiciel d'édition livré avec le S2000.

MIDI — Votre contrôleur MIDI (clavier, pad de percussion, EWI, etc.) doit être relié à la prise MIDI IN. La prise THRU fournit un

pour transmettre uniquement les données en Système Exclusif MIDI vers un autre échantillonneur Akai ou vers un ordinateur.

PRISE SECTEUR — Elle doit être reliée au courant alternatif (secteur).

**** NOTE IMPORTANTE ****

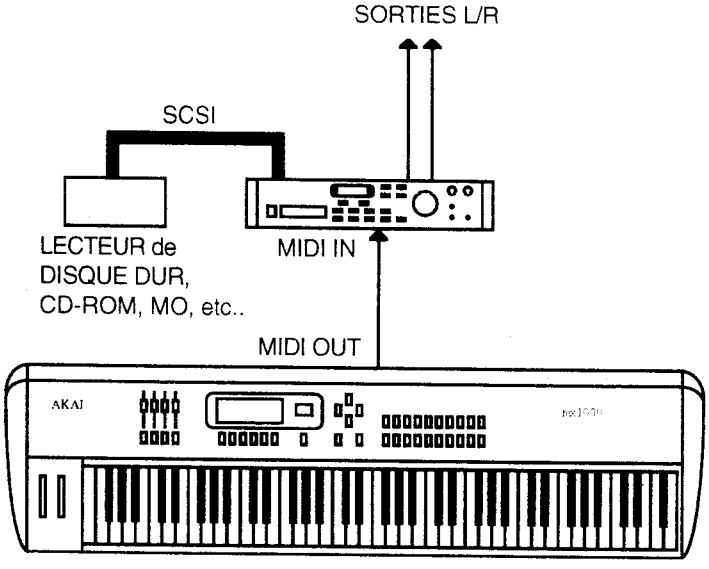
Avant de brancher votre S2000 sur le courant alternatif, assurez-vous que son alimentation correspond bien à celle de votre secteur. Une erreur au moment du branchement serait fatale à votre travail de la journée, sans parler de votre S2000 !

INSTALLATION DU S2000

Ce court chapitre vous apprend comment vous organiser pour démarrer rapidement. Pour plus de détails, veuillez vous reporter aux chapitres appropriés développés dans ce manuel.

DÉMARRAGE - BRANCHEMENTS

N'allumez pas le S2000 pour le moment.



Connectez d'abord la sortie MIDI de votre contrôleur MIDI (dans cet exemple, un clavier maître Akai MX1000) sur l'entrée MIDI IN du S2000. Connectez la sortie audio L/R sur un amplificateur stéréo (ou utilisez la sortie L/MONO de l'échantillonneur si vous possédez un amplificateur mono) ou sur les deux voies d'une table de mixage (en n'oubliant pas de régler le panoramique de chaque voie à gauche et à droite pour profiter au maximum des sorties stéréo du S2000).

Avant d'allumer l'échantillonneur, il est préférable de baisser son volume ou celui de l'amplificateur ou des voies de la table de mixage car la commutation à la mise sous tension pourrait endommager des haut-parleurs sensibles, particulièrement si le volume de l'amplificateur est élevé.

NOTE IMPORTANTE : *Le système d'exploitation du S2000 n'est pas sur EPROM mais est chargé à partir d'une disquette quand vous allumez l'échantillonneur. La disquette OPERATING SYSTEM doit se trouver dans le S2000 lors de la mise sous tension.*

Voir ANNEXE 4 pour les détails concernant le système d'exploitation.

Lorsque la disquette OPERATING SYSTEM est à l'intérieur du lecteur, mettez le S2000 sous tension. Vous constaterez une activité - le lecteur tournera et son voyant clignotera lorsqu'il chargera le système d'exploitation dans l'échantillonneur. Vous verrez aussi un message sur l'écran LCD vous informant de ce qui se passe.

Après environ 30 secondes, le S2000 sera prêt à être utilisé. Augmentez le volume de l'échantillonneur, de l'amplificateur ou de la table de mixage.

Vérifiez que le contrôleur MIDI (clavier) envoie bien des données sur le canal MIDI 1 et jouez quelques notes. Vous entendrez alors un son de test pas très passionnant ! Vous désirez quelque chose de plus intéressant... nous y voici, suivez les instructions suivantes :

NOTE: *Si vous n'entendez rien, vérifiez vos branchements MIDI et vérifiez que votre contrôleur MIDI émet sur le canal MIDI 1. Si ensuite vous n'entendez toujours rien, appuyez sur la touche PLAY sur le panneau avant du S2000. Si vous entendez un son, vos branchements audio sont bons, et c'est le MIDI qui nécessite votre attention. Si vous n'entendez toujours aucun son, vérifiez vos branchements audio, contrôles de volume, etc.*

Pour le démarrage, certains sons vous sont fournis sur la disquette livrée avec le S2000. Pour les charger, placez la disquette dans le lecteur, appuyez sur LOAD puis F2 (FLOPPY), puis F2 (GO) et enfin F1 (CLEAR) pour effacer la mémoire et charger la disquette entière sur le S2000. Vous constaterez une activité du lecteur lors du chargement des sons dans le S2000 (le voyant d'activité de la disquette s'allume et un coup d'œil sur l'écran vous montrera le message "LOADING..."). Après 40 à 50 secondes environ, ceci s'arrêtera - vous pourrez alors utiliser le S2000 en sélectionnant le mode SINGLE.

La disquette LIBRARY fournie comporte plusieurs programmes. Ils utilisent soit différentes combinaisons d'échantillons, soit des variations d'un ensemble d'échantillons. Ils peuvent être sélectionnés à partir du panneau avant du S2000 à l'aide de la molette intérieure DATA ou bien vous pouvez utiliser les commandes de PROGRAM CHANGE MIDI à partir de votre contrôleur MIDI pour sélectionner de nouveaux programmes.

FAIRE JOUER LA SÉQUENCE DE DÉMO

Vous noterez également qu'ils sont disposés en MULTI pour l'utilisation avec une séquence multitimbrale. Vous pouvez faire jouer la séquence de démo qui est également fournie sur la disquette livrée avec le S2000.

Pour faire jouer cette séquence de démo sur le S2000, en supposant que la disquette de données de sons a été chargée, suivez la procédure ci-dessous :

1 Insérez la disquette DEMO SEQUENCE dans le lecteur.

2 Appuyez sur la touche GLOBAL puis appuyez quatre fois sur la touche GROUP h pour accéder à la page SMF LOAD. Appuyez sur F1, DISK, pour obtenir cette page (le temps d'accès au lecteur prendra une ou deux secondes) :



3 Appuyez sur F1 pour charger le fichier du morceau.

4 Appuyez une fois sur GROUP h pour aller à la page SMF SONG PLAY :



5 Appuyez sur F1 (GO) pour faire jouer la séquence de démo.

Vous pouvez aussi utiliser d'autres sons sur CD-ROM ou disque dur éventuellement fournis par votre revendeur (si vous possédez déjà un échantillonneur Akai, vous disposez d'une sonothèque qui pourra être utilisée sur le S2000). Pour charger des sons à partir d'un disque dur, assurez-vous que le lecteur de disque dur ou de CD-ROM est bien branché sur la prise SCSI et que son numéro d'identification SCSI est réglé sur 5, appuyez sur LOAD puis F2 (HDSK - Hard disk (Disque dur)). Vous verrez une page indiquant le repère de partition de la disquette (A, B, C, etc.) et le nom du volume alors sélectionné. Appuyez sur F1 et utilisez la molette intérieure DATA pour sélectionner la partition. Appuyez sur F2 pour sélectionner le champ du nom du volume et utilisez la molette intérieure DATA pour faire défiler les volumes de la partition sélectionnée. Une fois sélectionné le volume que vous voulez charger, appuyez une fois sur PAGE h pour aller à la page HDSK LOAD et appuyez sur F2 (GO), puis F1

(CLEAR). Tous les sons alors en mémoire seront effacés et remplacés par les sons (programmes et échantillons) provenant du volume sélectionné. Le chargement à partir de disques durs ou de CD-ROM est beaucoup plus rapide qu'à partir d'une disquette (bien que le temps de chargement d'un volume dépende du nombre et de la taille des échantillons à charger). Après un bref instant, le S2000 sera prêt à jouer. Sélectionnez le mode SINGLE pour sélectionner les programmes à l'aide de la molette intérieure DATA ou via les commandes de changement de programme MIDI depuis votre contrôleur MIDI.

Si les manipulations à effectuer pour le chargement des sons à partir d'un disque dur et le réglage des numéros d'identification SCSI, etc., vous paraissent compliqués, ne vous inquiétez pas car tout est expliqué en détails dans le chapitre traitant du chargement des sons - si vous avez déjà utilisé un échantillonneur Akai dans le passé, vous ne devriez pas trouver cela trop difficile.

De quelque manière que vous chargiez des sons, à partir d'une disquette, d'un disque dur, d'une cartouche ou d'un CD-ROM, chargez-les simplement et amusez-vous à jouer avec votre nouvel échantillonneur. Bien que nous vous suggérions de lire entièrement ce manuel d'utilisation, à ce stade il est préférable d'essayer simplement et de s'habituer au S2000. Tant que vous n'appuierez pas sur la touche SAVE et n'écraserez pas accidentellement les données de votre disquette ou du volume du disque dur, vous ne pouvez pas abîmer vos sons de façon permanente ni faire d'erreur irréparable (vous ne pouvez pas endommager un CD-ROM puisqu'il s'agit simplement d'un appareil de lecture). Si vous mettez en désordre les échantillons et les programmes et que vous n'appréciez pas les résultats obtenus, rechargez simplement les sons ou chargez un autre groupe de sons pour jouer avec.

MONTAGE EN RACK DU S2000

Si vous envisagez de monter le S2000 en rack, veillez à laisser un espace d'aération suffisant autour pour éviter une surchauffe. Nous vous recommandons de laisser un espace d'une unité au-dessus et en-dessous de l'échantillonneur.

Si vous placez l'échantillonneur sur une table, assurez-vous que celle-ci est stable et que l'échantillonneur n'est pas posé en position précaire.

Si vous utilisez le S2000 avec un lecteur de disque dur, celui-ci DOIT être posé horizontalement. Si le lecteur est placé de travers, même légèrement, vous pouvez avoir des problèmes de fiabilité et même des altérations de données.

Si vous pensez monter le disque dur en rack avec l'échantillonneur, nous vous recommandons d'utiliser un type d'adaptateur de montage en rack "capitonné" disponible chez la plupart des fabricants de racks et flight-cases, particulièrement si vous devez beaucoup voyager avec votre configuration. Le capitonnage aidera à protéger le délicat mécanisme des têtes du lecteur contre les chocs et vibrations excessives.

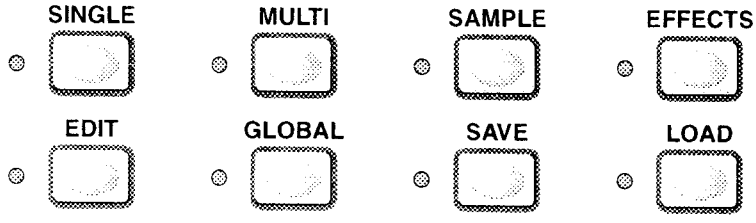
Il va sans dire que le S2000 et le lecteur de disque sont des pièces d'électronique et de précision délicates et ils n'aiment pas être ballottés, aussi solide que puisse être votre flight-case !

PRÉSENTATION DU S2000

Pour que le S2000 soit au meilleur prix possible, l'interface utilisateur a été reconçue. Au lieu de l'écran LCD plus grand (et plus coûteux) équipant beaucoup d'échantillonneurs plus chers, le S2000 utilise un écran LCD 2 x 16 avec un système de fonctionnement "géré par page". Sur chaque "page", des paramètres sont affichés et vous pouvez les éditer à l'aide de la molette intérieure Data.

MODES DE FONCTIONNEMENT

Le S2000 possède divers modes dans lesquels il travaille, sélectionnés à l'aide des huit grandes touches de mode situées sous l'écran LCD. Chaque touche est associée à un voyant qui indique l'état courant de l'échantillonneur.



Ces modes sont :

SINGLE — Pour jouer des programmes (sons) séparément. Ce mode est le mieux adapté pour "faire jouer" l'échantillonneur (c'est à dire exécuter un solo de piano ou autre) bien qu'il puisse aussi être utilisé pour réaliser des séquences avec un seul son.

MULTI — Pour jouer jusqu'à seize programmes ensemble. Fondamentalement, ce mode devrait servir à réaliser des séquences multitimbrales en réglant chaque "partie" sur un canal MIDI différent, mais il peut aussi être utilisé pour effectuer une superposition et la création d'un partage du clavier en affectant deux ou plusieurs parties au même canal MIDI.

SAMPLE — Pour enregistrer.

EFFECTS — Pour sélectionner les effets à assigner à des sons séparés (Single) ou à des parties en mode Multi. Ceci ne fonctionne pas si le processeur multieffet optionnel EB16 n'a pas été installé.

EDIT — Place l'échantillonneur en mode d'édition pour l'un des quatre modes décrits ci-dessus. Par exemple, EDIT SINGLE permet d'éditer des programmes simples (sons) ; EDIT MULTI permet d'éditer le programme de la partie sélectionnée ; EDIT SAMPLE permet d'éditer l'enregistrement que vous venez d'effectuer (ou les échantillons se trouvant en mémoire, bien entendu) ; EDIT EFFECTS permet d'éditer les paramètres du processeur d'effets optionnel (s'il est installé).

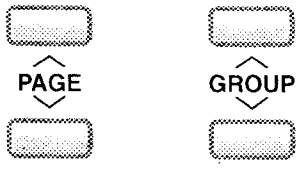
GLOBAL — Permet de programmer certains réglages globaux qui affectent le S2000 en entier, tels que canal MIDI, numéro d'identification SCSI, niveau de sortie, accord global, etc.

SAVE — Pour sauvegarder des données sur disquette ou disque dur.

LOAD — Pour charger des données dans l'échantillonneur.

LES TOUCHES PAGE ET GROUP

Chacun de ces modes possède un nombre de "pages" associées et vous vous déplacez dans ces pages à l'aide des touches PAGE g/h situées à droite de l'écran LCD.



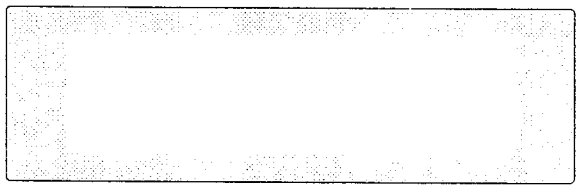
Dans chacun de ces modes, ces touches servent à vous déplacer dans les pages. Mais, comme un échantillonneur possède beaucoup de paramètres pouvant être édités et par conséquent beaucoup de pages à passer, pour rendre les choses plus faciles, les touches GROUP g/h vous déplacent dans les pages selon des sections logiques. Par exemple, en mode EDIT PROGRAM, vous devriez appuyer 41 fois sur la touche PAGE h pour obtenir la page ENV1 ! Heureusement, grâce aux touches GROUP, vous sautez les pages qui ne vous intéressent pas et vous allez plus directement dans chaque "module" ou groupe de paramètres, de sorte que pour arriver à la page ENV1 huit appuis seront suffisants. Lorsque vous êtes arrivé au "groupe" qui vous intéresse, les touches PAGE g/h vous permettent de passer d'une page à l'autre de ce groupe.

Ces touches fonctionnent dans tous les modes et permettent de faire le tour de l'échantillonneur très rapidement. Par exemple, pour enregistrer, appuyez simplement sur SAMPLE et deux fois sur la touche GROUP h, puis sur F1 - ARM. Trois touches pressées pour obtenir un nouvel échantillon - comme sur n'importe quel échantillonneur Akai à grand écran LCD. Il faut reconnaître que toutes les opérations ne sont pas aussi faciles, mais nous espérons que les compromis faits pour vous offrir le S2000 à un prix aussi concurrentiel ne vous empêcheront pas de l'apprécier pleinement (et rappelez-vous, si vous possédez un ordinateur Macintosh™, vous pouvez utiliser le logiciel d'édition fourni avec le S2000 pour bénéficier d'une édition grand écran).

F1 ET F2

Lorsque vous êtes dans une page, vous avez besoin de vous déplacer pour sélectionner les paramètres à éditer ou pour exécuter certaines commandes.

Sous l'écran se trouvent deux touches, F1 et F2 :



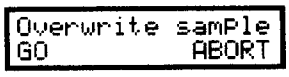


Ces touches fonctionnent comme des touches d'exécution et permettent de lancer un processus (par exemple, GO, EXECUTE, START (démarrer) un échantillonnage, DELETE (effacer), etc.), ou bien agissent comme des touches curseurs gauche/droite dans les pages qui ont deux paramètres ou plus à éditer. Le contexte de l'écran devrait rendre l'utilisation de ces touches parfaitement évidente.

Par exemple, observez l'écran affiché ci-dessous :



Il s'agit de l'une des pages de Timestretch. F1 (EXECUTE) est utilisée pour lancer le processus de calcul temporel tandis que F2 (PLAY) permet d'écouter les résultats. C'est un bon exemple permettant d'apprécier la facilité et la rapidité d'utilisation des touches F1 et F2. En voici un autre :

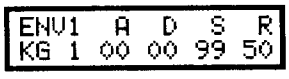


Il s'agit d'un message typique que vous pouvez obtenir lors de l'exécution d'une fonction telle que Delete (Effacer). F2 annulera la procédure ; F1 la confirmera.

L'écran suivant affiche un exemple de la façon dont F1 et F2 sont utilisées pour déplacer le curseur dans un écran qui possède plusieurs paramètres d'édition :



Dans cet exemple (la page d'accord EDIT SAMPLE), F1 et F2 servent à déplacer le curseur entre PITCH et CENT, la molette intérieure DATA permettant de régler la valeur de chaque paramètre. Voici un autre exemple où F1 et F2 servent de touches curseur :



Dans cet exemple (ENVELOPE GENERATOR 1 dans EDIT PROGRAM), F1 et F2 servent à déplacer le curseur entre les champs Attack, Decay, Sustain et Release et la molette intérieure DATA sert à régler la valeur de chaque champ.

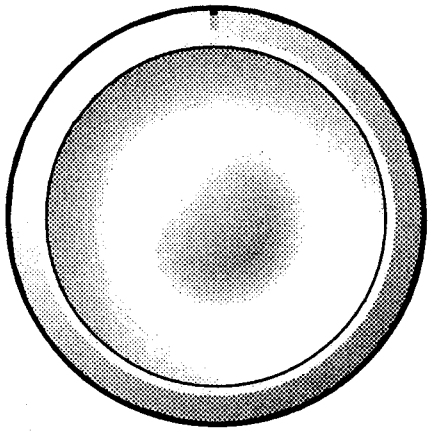
Quelquefois, il y a un mélange des deux sur une même page. Par exemple :



Ici, appuyer sur F2 vous amène au champ Crossfade Length où vous pouvez déterminer la durée du Crossfade (transition), tandis que F1 - EXEC(cute) - lancera la fonction Crossfade.

LA MOLETTE DATA/SELECT

Sur le panneau avant se trouve une grande molette servant à entrer des données et à éditer des paramètres. La forme a été spécialement étudiée pour rendre son utilisation agréable.



Il existe, en fait, deux contrôles - dans tous les modes la molette intérieure DATA sert à éditer les paramètres et également à sélectionner les programmes, etc., mais à quoi sert la molette

extérieure SELECT ? Cette molette est à ressort (c'est à dire qu'elle revient toujours à sa position centrale) mais vous pouvez aussi la maintenir dans une autre position pour faire défiler les fonctions.

LA MOLETTE SELECT EN MODE EDIT PROGRAM

En mode EDIT PROGRAM, elle sert à sélectionner des keygroups, rendant très rapides la sélection et l'édition des données du keygroup. Par exemple, supposons que vous vouliez éditer la durée du déclin de l'amplitude de chaque percussion dans un programme complexe de percussion. Bien entendu, chaque percussion nécessite un temps de déclin différent (celui d'une grosse caisse sera plus bref que celui d'une caisse claire d'ambiance, tandis que les cymbales réclament des durées de déclin très longues). D'abord, allez à la page ENV1 et déplacez le curseur sur le paramètre DECAY. Utilisez maintenant la molette extérieure pour sélectionner le keygroup que vous voulez éditer et utilisez la molette intérieure pour régler le temps de decay. Par exemple :

```
ENV1  A  D  S  R
KG 1 00 00 99 50
```

En tournant la molette extérieure dans le sens des aiguilles d'une montre, le paramètre sélectionné demeure le même mais vous sélectionnez un autre keygroup, c'est à dire :

```
ENV1  A  D  S  R
KG 2 00 00 99 50
```

Et en tournant à nouveau la molette dans le sens des aiguilles d'une montre vous obtenez le keygroup suivant :

```
ENV1  A  D  S  R
KG 3 00 00 99 50
```

De cette façon, vous pouvez éditer très rapidement des keygroups différents, sélectionner différents keygroups à l'aide de la molette extérieure et programmer leurs données grâce à la molette intérieure sans presque déplacer votre main.

Vous noterez également que vous pouvez utiliser F1 pour placer le curseur sur le champ KG et utiliser la molette intérieure DATA pour sélectionner les keygroups comme si KG était simplement un autre paramètre.

Les deux méthodes ont leurs avantages. La molette extérieure SELECT est utile quand vous voulez modifier le même paramètre dans différents keygroups (c'est à dire si vous souhaitez modifier la durée du Decay de ENV1 pour différents keygroups comme indiqué ci-dessus). Cependant, comme la molette SELECT demande une seconde ou deux pour amorcer le défilement des keygroups quand vous la maintenez dans une direction, la méthode de sélection avec la molette DATA sera plus rapide si vous souhaitez aller, par exemple, du keygroup 4 au keygroup 12 dans le programme actif.

LA MOLETTE SELECT EN MODE MULTI

En mode MULTI, la molette extérieure SELECT sert à sélectionner des parties et, là aussi, elle est conçue pour sélectionner très rapidement des parties et assigner des programmes ou modifier les paramètres d'une partie. Par exemple, pour configurer un MULTI, passez en mode MULTI et appuyez une fois sur PAGE h pour afficher la page d'assignation de programme :

```
ASSIGN PROG:   7
Pt 1DRUMS + PERC
```

Utilisez la molette intérieure DATA pour faire défiler les programmes disponibles en mémoire. Puis tournez la molette extérieure dans le sens des aiguilles d'une montre pour sélectionner la partie suivante :



Tournez encore la molette extérieure dans le sens des aiguilles d'une montre pour sélectionner la partie suivante :



Ce processus peut être répété pour assigner des programmes à chacune des parties dans MULTI. Passez à la page suivante pour régler le canal MIDI de chaque partie de la même façon :



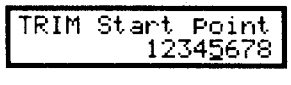
Sélectionnez une partie à l'aide de la molette extérieure et réglez le canal à l'aide de la molette intérieure. La même technique peut être utilisée pour régler le niveau, le panoramique et tous les autres paramètres de partie. Ainsi, vous pouvez configurer un multi très rapidement et facilement sans presque déplacer votre main.

Cependant, vous pouvez aussi sélectionner la partie comme n'importe quel autre paramètre, en déplaçant le curseur sur le champ PT et en utilisant la molette intérieure DATA pour sélectionner la partie.

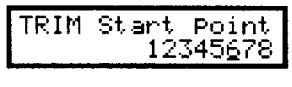
Comme avec EDIT PROGRAM, les deux méthodes ont leurs avantages. En utilisant la molette SELECT, vous pouvez effectuer de rapides changements sur le même paramètre dans plusieurs parties différentes, en plaçant le curseur sur le paramètre que vous voulez éditer, en l'éditant, puis en tournant la molette SELECT pour sélectionner la partie suivante, l'éditer, tourner la molette SELECT, l'éditer, etc. Cependant, si vous souhaitez passer de la partie 1 à la partie 16, comme la molette SELECT demande environ une seconde pour effectuer cette tâche lorsque vous la maintenez dans une direction, il sera plus rapide de déplacer le curseur sur le champ PT à l'aide de la molette DATA.

LA MOLETTE SELECT EN EDIT SAMPLE

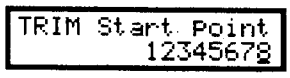
En mode EDIT SAMPLE, vous verrez que les enregistrements peuvent correspondre à de très grands nombres puisque chaque enregistrement peut être constitué de dizaines de milliers de points d'échantillon (un enregistrement d'une seconde comporte 44 100 points d'échantillon !) donc, pour permettre de déterminer la résolution à laquelle vous éditerez ces enregistrements, la molette extérieure sert à déplacer le curseur à l'intérieur des grands nombres. Par exemple, dans la page TRIM START, vous pouvez voir cet affichage :



Ici, le curseur sous le 5 indique que vous éditerez les milliers d'échantillons avec la molette intérieure DATA. Pour une édition plus fine, tournez la molette extérieure dans le sens des aiguilles d'une montre afin d'obtenir cet affichage :



Maintenant vous éditez les centaines. Tournez la molette deux fois de plus et vous éditerez des points d'échantillons séparés. C'est à dire :



Ainsi, vous pouvez passer de l'édition grossière d'un échantillon à l'édition fine sans pratiquement déplacer votre main. Bien entendu, la même technique peut être utilisée pour régler des boucles, des temps de fin, des longueurs de transition ou tout autre paramètre d'échantillon représenté par de nombreux chiffres.

LA TOUCHE PLAY

Parfois, il peut arriver que vous programmiez et installiez votre S2000 loin d'un contrôleur MIDI et que vous ayez besoin de le déclencher. Même si cela semble inhabituel, vous pourrez ainsi effectuer des programmations simples sans avoir à installer un système MIDI sophistiqué. La touche PLAY permet d'écouter des sons sans avoir à connecter un contrôleur MIDI.



En modes SINGLE ou MULTI, la touche PLAY jouera la note Do 3 (bien que vous puissiez programmer une note différente si vous le souhaitez, en mode GLOBAL).

En modes EDIT SINGLE ou EDIT MULTI, la touche PLAY jouera le keygroup sélectionné (si TOUS les keygroups sont sélectionnés pour l'édition, elle jouera soit Do 3, soit la note programmée en mode GLOBAL).

En modes SAMPLE ou EDIT SAMPLE, la touche PLAY jouera l'échantillon sélectionné à la hauteur à laquelle il a été échantillonné (par exemple, échantillonnez un son de basse en Sol 1 et la touche PLAY jouera cet échantillon sur Sol 1).

COMMENT FONCTIONNE LE S2000

Bien qu'il soit très complet, le S2000 est très simple et lorsque vous aurez une compréhension de base des organigrammes affichés sur les pages suivantes, les manipulation vous paraîtront plus évidentes.

Fondamentalement, vous avez des ÉCHANTILLONS (SAMPLES). Ce sont les éléments d'audio numérique bruts qui forment toujours la base d'un son du S2000. Ils peuvent provenir d'une disquette, d'un disque dur (y compris les disques Magnéto-Optique (MO), et autres types de cartouches amovibles), d'un CD-ROM et, bien entendu, vous pouvez échantillonner vos propres sons via les entrées analogiques, ou, si l'interface numérique optionnelle est installée, via les entrées numériques.

Lorsque vous avez un échantillon brut, vous pouvez le modifier de différentes façons dans EDIT SAMPLE. Par exemple le TRONQUER (TRIM) - c'est à dire, supprimer l'audio non désiré au début ou à la fin. Vous pouvez aussi ACCORDER (TUNE) et/ou INVERSER (REVERSE) l'échantillon.

Bien entendu, le problème toujours associé à l'échantillonnage est le BOUCLAGE (LOOPING). Comme un échantillon ne dure que quelques secondes seulement, si vous souhaitez jouer cet échantillon plus longtemps que sa durée d'origine, il vous faut utiliser une méthode adéquate. C'est le rôle du BOUCLAGE (LOOPING). Une boucle est une section de son qui se répète aussi longtemps que vous maintenez votre doigt sur la touche et elle est programmée en réglant un point de début et de fin. C'est tout un art et quelque chose que nous n'étudierons pas ici en détails. Mais pour rendre le bouclage aussi simple que possible, le S2000 possède les fonctions FIND et CROSSFADE qui vous aideront à programmer des boucles correctes.

Les autres fonctions d'édition d'échantillon sont le TIMESTRETCH (Dilatation/Compression Temporelle) qui permet d'allonger ou de raccourcir un échantillon sans modifier sa hauteur, c'est-à-dire son diapason (là aussi, nous examinerons cette fonction en détails plus loin dans ce manuel) et RE-SAMPLING (RÉ-ÉCHANTILLONNAGE), une technique qui permet d'optimiser un échantillon afin de la faire tenir dans un espace de mémoire plus faible. Sur le S2000, vous pouvez aussi NORMALISER (NORMALISE) le niveau d'un échantillon pour obtenir un rapport signal/bruit optimum.

Lorsque vous avez aussi édité un échantillon vous pouvez alors le placer dans un PROGRAMME.

C'est dans un PROGRAMME (PROGRAM) que vous assemblez votre ou vos échantillon(s) pour les lire. Vous y assignez un échantillon à un KEYGROUP (GROUPE DE TOUCHES), (en fait, vous pouvez assigner 4 échantillons à un keygroup pour obtenir une superposition, une commutation ou une transition par la vélocité, mais nous étudierons ceci plus loin). Un programme peut ne comprendre qu'un seul keygroup s'étendant sur tout le clavier ou un keygroup pour chaque touche, chacune pilotant quatre échantillons ! Pour surmonter les différences sonores brusques parfois ressenties quand deux échantillons différents sont placés côte à côte sur le clavier, une transition pondérée de keygroup peut être utilisée pour obtenir une transition plus douce.

Une fois dans le keygroup, l'échantillon peut passer à travers les filtres résonants pour modifier le son, à travers les amplificateurs pour contrôler l'amplitude, et à travers la section panoramique pour un placement stéréo. Les keygroups peuvent être librement assignés aux sorties séparées pour un traitement externe sur une table de mixage.

De plus, vous pouvez appliquer une modulation provenant des 2 Oscillateurs Basse Fréquence (LFO) pour obtenir un vibrato ou d'autres effets. Le mode SINGLE TRIGGER LEGATO permet d'imiter des instruments solo tels qu'instruments à vent ou cuivre de façon plus réaliste et permet une expression plus grande quand vous jouez des parties de basse synthé ou des sons solos.

Une puissante caractéristique du S2000 est sa fonction ASSIGNABLE PROGRAM MODULATION (Modulation Matricielle Programmable, connue sous l'abréviation APM) dans EDIT PROGRAM. Grâce à elle, toute source de modulation peut être envoyée sur toute entrée de contrôle. Ainsi, votre S2000 sera également un puissant synthétiseur, sauf que vous pouvez utiliser la plupart des sons échantillonnés (les vôtres ou ceux provenant d'une sonothèque) comme base pour obtenir des sons personnels plus puissants et expressifs.

Lorsque vous avez placé votre ou vos échantillon(s) dans un programme, vous pouvez le(s) faire jouer à partir d'un contrôleur MIDI en mode SINGLE. Si le processeur d'effets optionnel a été installé dans votre S2000, vous pourrez leur ajouter simultanément des multieffets puissants, tels que distorsion, EQ, chorus/flange, retard et réverbération.

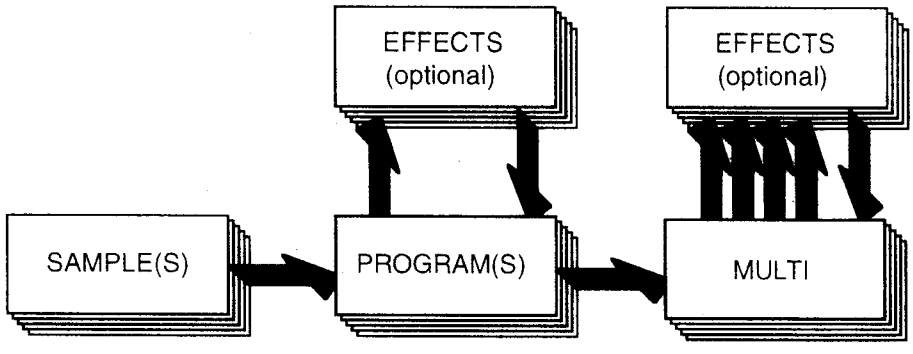
Lorsque vous avez plusieurs programmes en mémoire, vous pouvez utiliser le mode MULTI pour les combiner. La plupart du temps, ceci aura pour but de régler plusieurs programmes sur des canaux MIDI différents pour réaliser une séquence multitimbrale, mais vous pourrez aussi utiliser le mode MULTI pour superposer des programmes ou les répartir sur le clavier. En mode MULTI, les quatre canaux du processeur d'effets optionnel peuvent être utilisés de façon à appliquer différents effets à différents programmes. De plus, la table de mixage interne du mode MULTI permet de mixer le niveau et le panoramique de chaque programme comme de régler le niveau d'envoi de ses effets. Lorsque la carte optionnelle de sorties séparées est installée, ces programmes peuvent être assignés à leur propre sortie pour être mixés sur une table de mixage externe.

Lorsque tout vous satisfait, l'ensemble peut être sauvegardé sur disquette pour un rappel ultérieur.

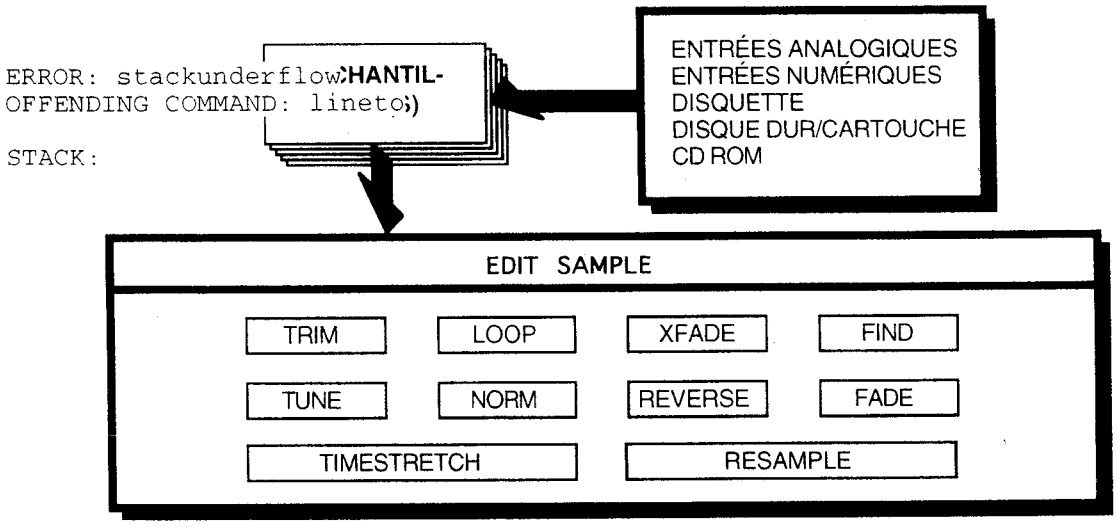
L'un des attraits des échantillonneurs Akai est qu'il n'y a aucune limite à ce que vous faites avec des échantillons - n'importe quel échantillon peut être placé dans un keygroup dans n'importe quel programme. Un échantillon peut être placé dans de nombreux programmes différents, chacun imposant différentes enveloppes ou réglages de filtre pour créer un large éventails de possibilités à partir de presque rien. Un ou plusieurs échantillons peuvent servir dans d'autres programmes même sur d'autres disquettes et/ou un programme peut être utilisé comme base de traitement pour d'autres échantillons.

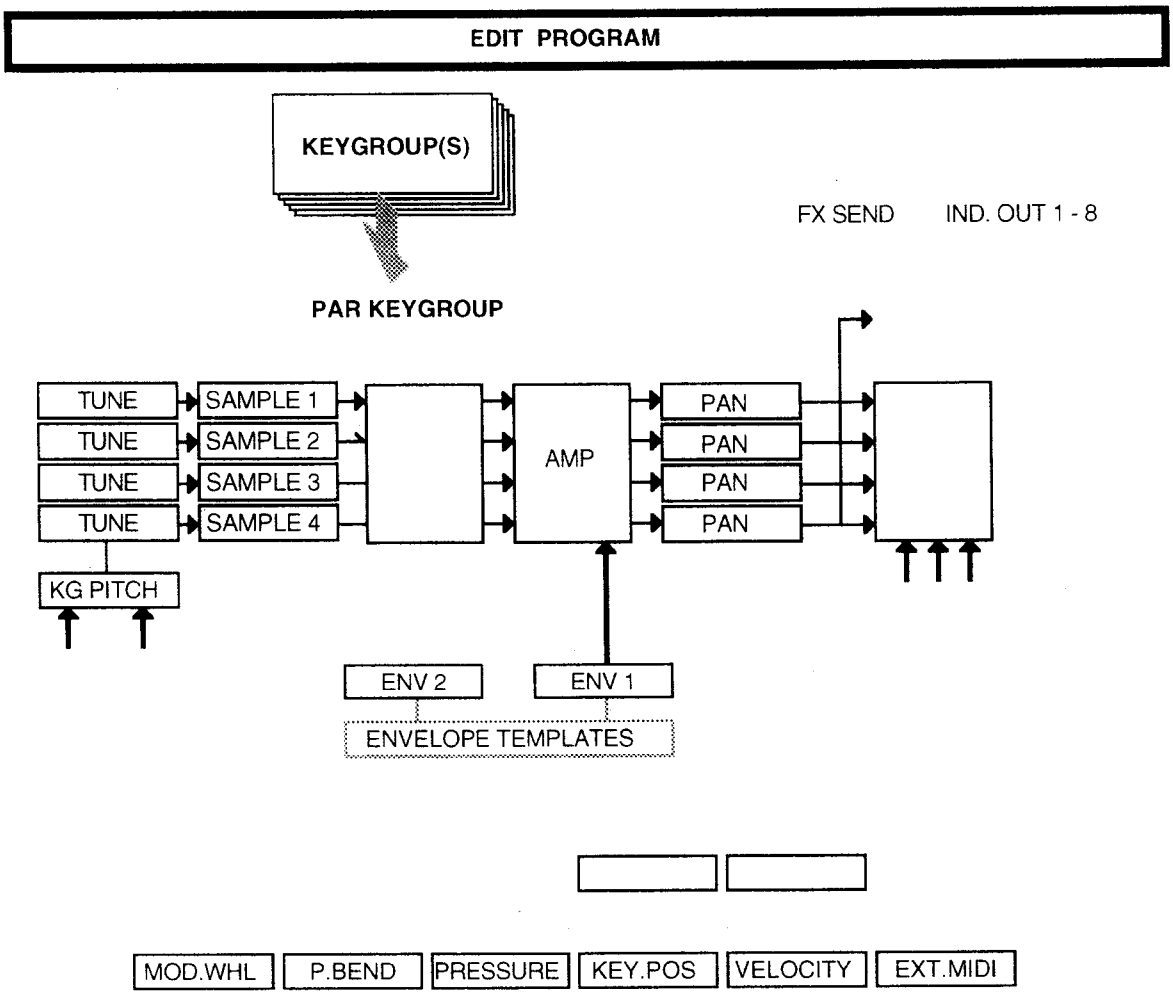
ORGANIGRAMMES DU S2000

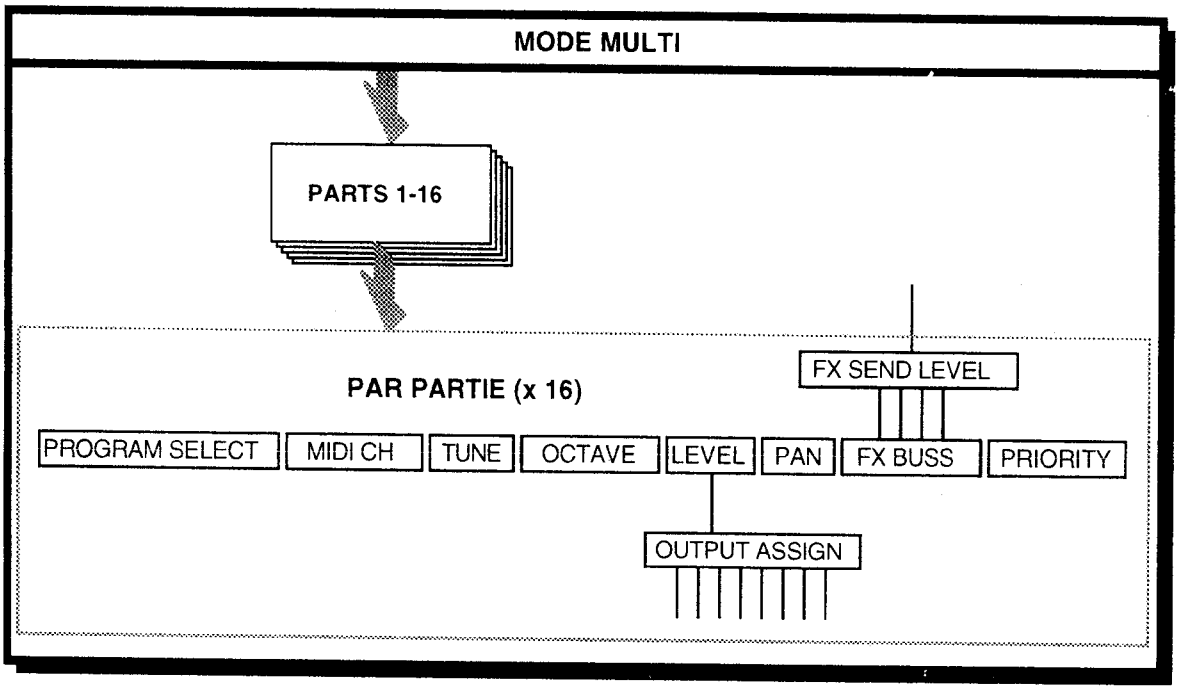
Les organigrammes suivants vous aideront à comprendre le S2000.

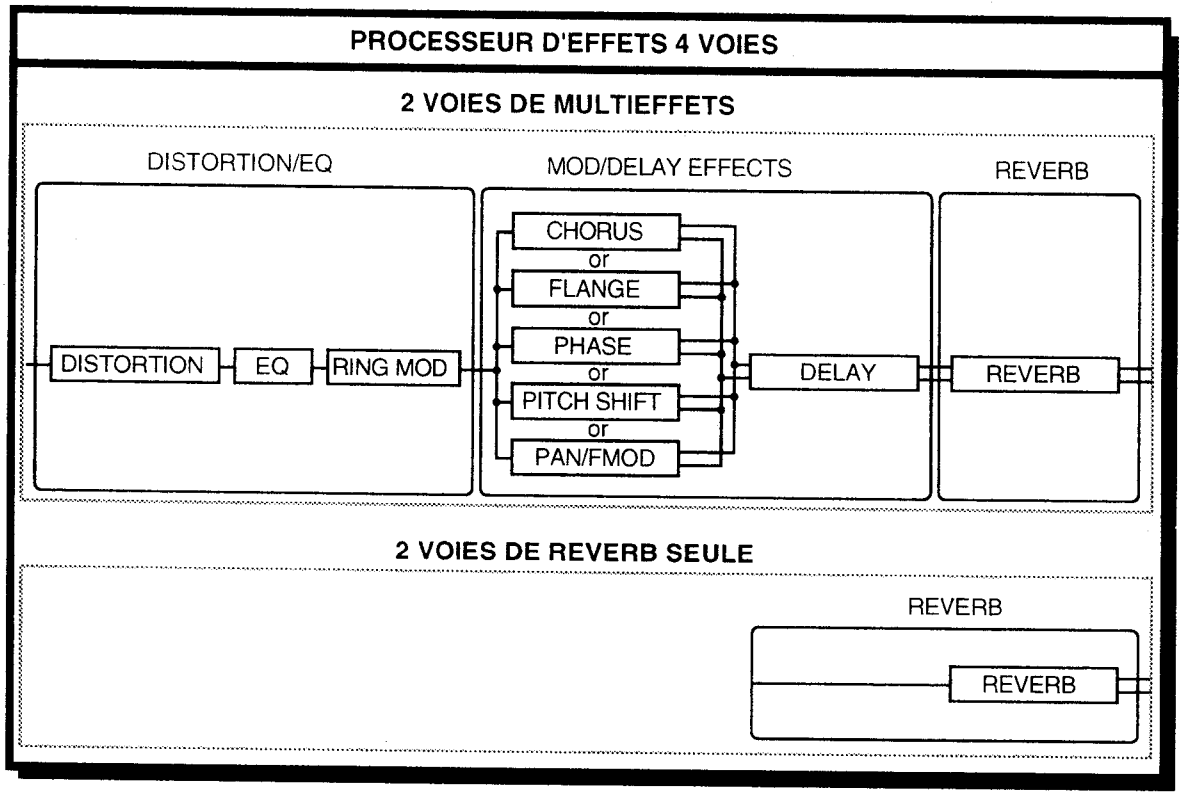


Ici les échantillons sont créés et édités, placés dans des programmes (qui peuvent être jouées seuls si vous le souhaitez) ou dans un Multi (où plusieurs programmes peuvent être joués ensemble). Les programmes et Multi peuvent utiliser le processeur d'effets optionnel s'il est installé.


ERROR: stackunderflow;HANTIL-
OFFENDING COMMAND: lineto;)
STACK:
ENTRÉES ANALOGIQUES
ENTRÉES NUMÉRIQUES
DISQUETTE
DISQUE DUR/CARTOUCHE
CD ROM
EDIT SAMPLE
TRIM
LOOP
XFADE
FIND
TUNE
NORM
REVERSE
FADE
TIMESTRETCH
RESAMPLE


EDIT PROGRAM
KEYGROUP(S)
FX SEND
IND. OUT 1 - 8
PAR KEYGROUP
TUNE
SAMPLE 1
TUNE
SAMPLE 2
TUNE
SAMPLE 3
TUNE
SAMPLE 4
AMP
PAN
PAN
PAN
PAN
KG PITCH
ENV 2
ENV 1
ENVELOPE TEMPLATES
MOD.WHL
P.BEND
PRESSURE
KEY.POS
VELOCITY
EXT.MIDI


MODE MULTI
PARTS 1-16
PAR PARTIE (x 16)
FX SEND LEVEL
PROGRAM SELECT
MIDI CH
TUNE
OCTAVE
LEVEL
PAN
FX BUSS
PRIORITY
OUTPUT ASSIGN


PROCESSEUR D'EFFETS 4 VOIES
2 VOIES DE MULTIEFFETS
DISTORTION/EQ
MOD/DELAY EFFECTS
REVERB
CHORUS
or
FLANGE
or
PHASE
or
PITCH SHIFT
or
PAN/FMOD
DISTORTION
EQ
RING MOD
DELAY
REVERB
2 VOIES DE REVERB SEULE
REVERB
REVERB

MODE LOAD

Le mode LOAD permet de charger des données dans le S2000. Fondamentalement, ce seront des données d'échantillon et de programme et, si le processeur multieffet EB16 a été installé, des fichiers d'effets. Des Multi (c'est à dire des combinaisons de divers programmes pour réaliser une séquence multitimbrale, une superposition, un partage du clavier, etc.), peuvent aussi être stockés sur disquette et chargés. Le mode LOAD peut également servir à charger des systèmes d'exploitation (bien que ceci s'effectue plus facilement en allumant le S2000 avec une disquette dans le lecteur de disquette).

Que vous chargiez des données à partir d'une disquette, d'un disque dur, d'un CD-ROM, d'un disque Magnéto-Optique (MO) ou d'une cartouche amovible, les fonctions sont pratiquement identiques.

UTILISATION DE DISQUETTES

Malgré leur faible capacité de stockage, les disquettes demeurent toujours utiles. Elles le sont particulièrement pour utiliser des sons provenant d'autres utilisateurs d'échantillonneur Akai et sont un support relativement fiable pour la sauvegarde de données. Si vous possédez un disque dur et que vous vous procurez des sons sur disquette, il est très facile de les charger dans l'échantillonneur puis de les sauvegarder sur disque dur (voir SAVE pour des détails concernant la sauvegarde de sons).

Quand vous passez en mode LOAD, vous avez d'abord le choix entre charger des données à partir d'une disquette ou d'un disque dur, par ex. :



Si vous voulez charger des données à partir d'une disquette, appuyez sur F1. Cet écran sera affiché:



NOTE: *S'il n'y a pas de disquette dans le lecteur quand vous passez en mode LOAD, vous obtiendrez le message d'avertissement :*



Insérez une disquette, appuyez de nouveau sur LOAD et répétez le processus décrit ci-dessus.

Vous pouvez alors appuyer sur GO pour charger tout le contenu de la disquette, ou vous pouvez utiliser la touche PAGE h pour sélectionner d'autres options de chargement. Nous y reviendrons plus loin.

UTILISATION DE DISQUES DURS

Les disques durs[2] offrent une grande capacité de stockage et des temps de chargement rapide, ils sont par conséquent plus pratiques pour les grands volumes de données que nécessite l'enregistrement d'audio.

Charger des données à partir d'un disque dur est pratiquement identique au chargement à partir d'une disquette, mais avant d'y venir, voici quelques bases sur la façon dont le S2000 organise les données sur un disque dur.

2 Par "disque dur", nous entendons tout appareil relié par cordon SCSI tel que disque dur, CD-ROM, disque Magnéto-Optique (MO), cartouche amovible, etc..

SCSI, N° D'IDENTIFICATION SCSI, VOLUMES, PARTITIONS, ETC...

La plupart des disques sont des "appareils SCSI"[3]. SCSI (signifiant Small Computer System Interface) est un standard utilisé par les ordinateurs pour le stockage de données volumineuses sur disque dur, CD-ROM, etc. Il utilise une prise multibroche et peut transférer des données très rapidement (beaucoup plus vite qu'une disquette).

Il offre aussi une très grande capacité de stockage - alors qu'une disquette haute densité stocke environ 1,5 Moctets d'information (1 mégaoctet vaut 1 million d'octets), le S2000 peut utiliser des disques durs stockant jusqu'à 500 Moctets de données (c'est l'équivalent de plus de 300 disquettes).Comme les données audio échantillonnées occupent beaucoup de volume de stockage et comme les appareils SCSI sont beaucoup plus rapides qu'une disquette, des disques durs de grande capacité sont une manière très pratique de stocker et par conséquent de recharger votre travail.

Plusieurs appareils SCSI peuvent être utilisés ensemble en "chaîne" sur ce qui est appelé un bus SCSI et chaque appareil SCSI de la chaîne possède un numéro unique appelé numéro d'identification SCSI. La chaîne SCSI peut supporter huit appareils au maximum devant être numérotés uniquement de 0 à 7.

NOTE: *Chaque appareil SCSI de la chaîne pouvant contenir jusqu'à 500 Moctets, cela correspond à plus de 2 500 disquettes de données ! A l'aide d'un support amovible tel que cartouches Syquest ou disque MO, la capacité de stockage est pratiquement infinie !*

Il est essentiel que deux appareils de la chaîne SCSI ne partagent pas le même numéro d'identification SCSI sinon vous aurez des problèmes (les détails sont donnés plus loin dans ce manuel). Le numéro d'identification SCSI que le S2000 utilise par défaut est 5, donc, si vous utilisez un disque dur (ou CD-ROM, etc.), vous devez régler son numéro d'identification SCSI sur 5 (veuillez consulter le manuel d'utilisation de l'appareil pour savoir comment pratiquer) afin qu'il corresponde à celui du S2000. Cependant, ne vous inquiétez pas de ceci pour l'instant - vous n'êtes concerné par le réglage d'autres numéros d'identifications SCSI que si vous avez de nombreux appareils SCSI connectés - si vous avez juste un unique disque dur, réglez son numéro d'identification sur 5.

Un disque dur formaté pour le S2000 Akai est organisé en "volumes". Si vous avez utilisé un ordinateur, un volume du S2000 est équivalent à un dossier sur Macintosh™ ou un répertoire sur un PC, et c'est là que vous stockez vos programmes, échantillons, multis, etc. Idéalement, un volume devrait être organisé pour qu'il stocke des données pouvant être chargées de façon pratique dans la mémoire du S2000 - par exemple, un volume contiendra un jeu de programmes de cordes et leurs échantillons associés, un autre peut contenir un jeu de programmes de cuivre et leurs échantillons, tandis qu'un autre peut avoir un jeu de batterie et percussion. Un autre volume pourra contenir tous les programmes et échantillons contenus dans un multi, qui sera facilement chargé en une opération. Les volumes peuvent être nommés pour les reconnaître facilement.

De plus, le disque dur est divisé en "partitions" (voir le chapitre sur le formatage pour des renseignements complets sur l'arrangement des partitions). Une partition peut comprendre jusqu'à 128 volumes, et chaque volume peut stocker jusqu'à 510 "objets" (programmes, échantillons, multis, fichiers d'effets, etc.). En utilisant une combinaison de partitions et volumes, vous pouvez organiser votre sonothèque très efficacement. Par exemple, la PARTITION A pourra contenir tous vos sons orchestraux de cordes, cuivres, instruments à vent, percussions, etc., chacun stocké dans son propre volume. La PARTITION B contiendra tous vos sons de synthétiseur, chaque volume contenant des sous-divisions telles que basses synthé, cordes synthé, effets de synthé, etc., tandis que la PARTITION D contiendra tous vos sons de guitare acoustique, électrique, basses, etc., chacun ayant son propre volume. Selon la taille de votre disque dur, vous pouvez avoir plusieurs partitions et chacune peut contenir un maximum de 100 volumes.

3 Certains disques durs (surtout pour PC ou les nouveaux Power Mac) utilisent un standard appelé IDE. Le S2000 Akai ne peut pas utiliser les appareils IDE mais uniquement les appareils SCSI.

Par exemple, la Partition A, contenant vos sons d'orchestre, pourrait être organisée comme ceci :

PARTITION: A				
VOLUME:	PROGRAMS:	SAMPLES:		
STRINGS 1	STRINGS 1 STRINGS 2 STEREO STR LAYER STR	STR G1 STR G2 STR G3 STR G4 STR G5		
STR QUARTET	SMALL QUART LARGE QUART SOLO VIOLA CELLO STEREO QUART	QUART C3 QUART C4 QUART C5 QUART G5 SOLO CELL		
ORCH BRASS	FR HORNS TUBA BR SECTION SOFT TRUMP SOLO TROMB	SOLO FRHRNC3 SOLO FRHRNC4 TUBA 1 TUBA 2 LOW TUBA	STEREO TRMP1 STEREO TRMP2 LOW TROMB MED TROMB HI TROMB	
ORCH PERC	TYMP CELESTE GONG TUB BELLS XYLOPHONE	TYMP C1 TYMP G1 TYMP C2 TYMP ROLL CELEST G3	CELEST G4 CELEST G5 LONG GONG BELL1 BELL2	BELL 3 BELL 4 XYL C3 XYL C5
WOODWIND 1	SOLO FLUTE WOODY FLUTE OBOE BASSOON COR ANGLAIS	FLUTE G2 FLUTE G3 FLUTE G4 FLUTE G5 BREATH FLU	OBOE C3 OBOE G3 OBOE C4 OBOE G4 OBOE C5	OBOE G6 COR ANG 1 COR ANG 2 COR ANG 3
VOLUME 6	CLARINET OBOE 2	CLARINET C3 CLARINET G4	SOFT OBOE1 SOFT OBOE 2	
SOLO STRINGS	SOLO VIOLN SOL VIOLA SOLO CELL CONTRBASS PIZZ BASS	VIOLN1 G3 VIOLN1 G4 VIOLN1 G5 VIOLN1 C6 VIOLA 1	VIOLA 2 VIOLA 3 VIOLA 4 SOL CELL G1 SOL CELL C2	SOL CELL G3 BASS C1 BASS C2 PIZZ G2 PIZZ C3

Vous pouvez nommer chaque volume si vous le souhaitez (dans l'exemple ci-dessus, le VOLUME 6 n'a pas été nommé et utilise donc le nom de volume par défaut). Chaque volume contient des programmes et leurs échantillons (samples) associés. Chaque volume peut aussi contenir des multis et des fichiers d'effets, etc. Une partition comprendra probablement beaucoup plus de volumes que ceux indiqués dans l'exemple ci-dessus, mais chaque partition peut être organisée comme ci-dessus, pour qu'il soit très facile de retrouver des sons.

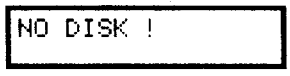
Quand vous chargez des données à partir du disque dur, vous pouvez sélectionner la partition, puis sélectionner le volume que vous voulez charger. Vous pouvez charger le volume entier ou simplement les parties que vous souhaitez.

CHARGEMENT DE DONNÉES À PARTIR D'UNE DISQUETTE OU D'UN DISQUE DUR

Pour charger des sons à partir d'une disquette, appuyez sur LOAD. Vous obtenez cet écran :



NOTE: *S'il n'y a pas de disquette dans le lecteur quand vous passez en mode LOAD, vous obtiendrez le message :*



Insérez une disquette, appuyez de nouveau sur LOAD, et répétez le processus décrit ci-dessus.
Vous pouvez aussi obtenir le message :



Ceci indique que la disquette doit être formatée. Veuillez vous reporter au chapitre GLOBAL pour plus de renseignements sur le formatage des disquettes.

Pour charger quelque chose à partir de votre disque dur, appuyez sur LOAD. Vous obtiendrez cet écran :

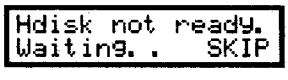


Appuyez sur F2 - HDSK - pour sélectionner le disque dur. Vous obtiendrez cet écran :



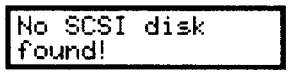
Ceci affiche la partition et les nom et numéro du volume (dans ce cas, partition A, volume appelé BIG STRINGS1). Appuyez sur F1 et utilisez la molette intérieure DATA pour faire défiler les partitions. Appuyez sur F2 et utilisez la molette intérieure DATA pour faire défiler la liste des volumes.

NOTE: *S'il y a un problème de branchement entre le S2000 et le disque dur (ou si le disque dur n'est pas allumé ou que les n° d'identification SCSI ne correspondent pas), vous obtiendrez le message :*



Ce message disparaîtra après un bref instant mais vous pouvez l'effacer en appuyant sur SKIP (F2).
Vous pouvez aussi obtenir ces messages.





Dans ce cas, vérifiez vos branchements ou numéros d'identification SCSI, etc..

Vous pouvez aussi recevoir le message :

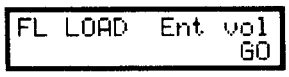


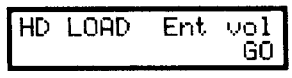
Ceci indique que le disque dur doit être formaté. Veuillez vous reporter au chapitre concernant les pages GLOBAL pour plus d'informations sur le formatage des disques durs.

A partir de maintenant, que vous chargiez des données à partir d'une disquette ou d'un disque dur (ou CD-ROM, etc.), le processus est exactement le même et par conséquent les deux méthodes sont expliquées conjointement.

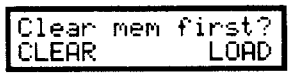
CHARGEMENT D'UN VOLUME ENTIER

Après avoir sélectionné FLOPPY ou HDSK, vous obtenez ces écrans :





FL LOAD est l'abréviation de FLOPPY LOAD et HD LOAD est l'abréviation de HARD DISK LOAD. ENT VOL indique que vous chargerez le volume entier (c'est à dire le contenu entier de la disquette ou le volume du disque dur sélectionné). Ceci comprendra les échantillons, programmes et tous les multis ou fichiers d'effets qui peuvent se trouver sur le disque. Appuyez sur F2 pour faire démarrer le processus de chargement et vous obtiendrez ce message :



Il vous est demandé si vous voulez effacer tout ce qui se trouve en mémoire et remplacer le contenu de cette disquette/de ce volume de disque dur, ou simplement ajouter le contenu de cette disquette/de ce volume de disque dur à ce qui est en mémoire.

Si vous désirez effacer la mémoire, appuyez sur F1 - CLEAR ; si vous voulez ajouter le contenu de ce disque aux sons en mémoire, appuyez sur F2 - GO.

Au fur et à mesure de leur chargement à partir du disque, l'écran LCD affiche le nom des objets qu'il charge :



Après un bref instant (la durée exacte dépend du nombre et de la taille des échantillons), les données seront chargées et vous devrez appuyer sur SINGLE ou MULTI pour jouer ces programmes.

Ainsi, pour récapituler

Pour charger une disquette entière, appuyez sur LOAD, F1 (FLOPPY), F2 (GO), puis finalement sur F1 (CLEAR) ou F2 (LOAD).

Pour charger un volume d'un disque dur, appuyez sur LOAD, F2 (HDSK), F2 (G0), puis finalement sur F1 (CLEAR) ou F2 (LOAD).

Une fois les sons chargés, appuyez sur SINGLE ou MULTI pour entendre ces sons.

CHARGEMENT D'OBJETS CHOISIS À PARTIR D'UN DISQUE

Bien entendu, si vous n'avez pas besoin de charger le contenu entier de la disquette ou du volume d'un disque dur - vous pouvez ne charger qu'un seul programme et ses échantillons pour les ajouter à un multi ou peut-être ne charger qu'un seul échantillon pour l'ajouter à un programme. Si la carte d'effets a été installée, vous pouvez avoir besoin de charger le fichier d'effets depuis une autre disquette ou un volume de disque dur pour l'utiliser avec les programmes et/ou multi que vous venez de charger. Cette possibilité existe sur le S2000 grâce à une gestion très souple du disque.

CHARGEMENT D'UN MULTI

Vous pouvez aussi charger un multi plus ses programmes et leurs échantillons associés. Si la carte d'effets a été installée, les effets associés au multi seront également chargés. Pour charger un multi de cette façon, appuyez sur PAGE h jusqu'à ce que vous voyiez cet écran :





Ici, l'écran vous informe que vous allez charger un multi appelé BACK TRACK3. Comme d'habitude, utilisez la molette intérieure DATA pour sélectionner le multi que vous désirez

charger et appuyez sur GO pour le charger. Vous recevrez le message habituel CLEAR MEM FIRST ? auquel vous répondrez de façon appropriée.

NOTE: *Alors qu'il est possible de stocker plusieurs multis sur un disque, un seul multi à la fois peut résider en mémoire. Si vous sélectionnez un multi que vous chargez, puis que vous en sélectionnez un autre que vous chargez, le premier multi chargé sera remplacé par le second.*

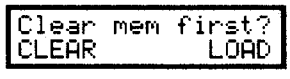
CHARGER SEULEMENT LES PROGRAMMES ET LEURS ÉCHANTILLONS

Pour charger uniquement les programmes et leurs échantillons (et ignorer les multis ou fichiers d'effets), appuyez sur PAGE h jusqu'à ce que vous obteniez cette page :





ALL P+S, bien entendu, est une abréviation de ALL PROGRAMS & SAMPLES. Appuyez sur F1 pour démarrer le processus de chargement et vous obtiendrez le message suivant:



Comme ci-dessus, vous devez appuyer sur CLEAR si vous désirez effacer complètement la mémoire ou sur LOAD pour ajouter ces programmes et échantillons aux sons existants. Comme avant, les noms des échantillons et programmes à charger seront affichés.

CHARGER DES PROGRAMMES PARTICULIERS ET LEURS ÉCHANTILLONS

Particulièrement quand vous constituez un MULTI, il est plus simple de charger uniquement un seul programme et ses échantillons associés. Pour ceci, appuyez sur PAGE h jusqu'à ce que vous obteniez cet écran :



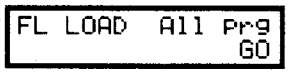


IND P+S est une abréviation de INDIVIDUAL PROGRAMS & SAMPLES et ce choix vous permet de prendre un programme et de le charger avec ses échantillons associés. Le programme que vous voulez charger peut être sélectionné à l'aide de la molette intérieure DATA. Quand vous la tournez, vous faites défiler les programmes contenus sur la disquette ou dans le volume du disque dur sélectionné. Quand vous avez choisi celui que vous désirez, appuyez sur GO. Comme d'habitude, vous recevrez le message CLEAR ou LOAD. Si vous démarrez à partir de rien, CLEAR sera probablement le mieux mais, si vous constituez un multi à partir de différents programmes se trouvant sur différentes disquettes/volumes de disque dur, vous devez appuyer sur LOAD pour ajouter le programme à ceux déjà en mémoire. Les programmes sélectionnés et les échantillons associés seront chargés.

NOTE: *Pour constituer des multis, cette option de chargement est la plus utile car vous pouvez sélectionner les programmes que vous souhaitez utiliser. Bien entendu, vous pouvez charger le volume entier si vous le désirez, mais ceci remplira sans utilité la mémoire de l'échantillonneur et vous devrez ensuite supprimer des programmes et échantillons afin de faire de la place pour les autres programmes à charger.*

CHARGER SEULEMENT DES PROGRAMMES

Pour charger uniquement les programmes et ignorer tous les échantillons, multis et fichiers d'effets, appuyez sur PAGE h jusqu'à ce que vous obteniez cet écran :





Comme ci-dessus, appuyez sur GO pour démarrer le processus, puis sur CLEAR (F1), ou LOAD (F2) selon que vous souhaitez effacer la mémoire ou non.

CHARGER SEULEMENT DES ÉCHANTILLONS

Pour charger uniquement des échantillons et ignorer les programmes, multis et fichiers d'effets, appuyez sur PAGE h jusqu'à ce que vous obteniez cet écran :





Comme décrit ci-dessus, appuyez sur GO pour démarrer le processus puis sur CLEAR (F1) ou LOAD (F2) selon que vous souhaitez effacer les sons en mémoire ou non.

CHARGER DES OBJETS INDIVIDUELS

Parfois, vous aurez besoin de charger des échantillons ou programmes individuels. Bien qu'il semble un peu étrange de vouloir charger un programme sans ses échantillons associés, il est souvent utile de charger un programme vide et d'utiliser celui-ci comme base d'un nouveau programme (par exemple, beaucoup de gens utilisent les mêmes programmes de batterie encore et encore, et y placent simplement de nouveaux échantillons, les sauvegardent avec un nouveau nom et, voici un nouveau programme de batterie sans avoir à en créer un à partir de rien !).

De même, si vous avez un programme de batterie en mémoire et que vous désirez remplacer la caisse claire (ou en ajouter une nouvelle), la possibilité de charger un échantillon unique est extrêmement pratique.

Pour charger un échantillon ou programme individuel, appuyez sur PAGE h jusqu'à ce que vous obteniez cet écran :





Ici, l'écran indique que vous sélectionnez un objet (son) individuel. Le nom de l'objet est affiché sur la ligne inférieure de l'écran et vous devez utiliser la molette intérieure DATA pour faire défiler les objets jusqu'à ce que vous trouviez celui que vous désirez charger. Quand vous les faites défiler, vous verrez P9, S9, P1, S1, P3, ou S3 dans l'angle droit supérieur de l'écran. Ces abréviations signifient ce qui suit :

P1	C'est un programme S1000 ou S1100 (comme dans l'exemple ci-dessus)
S1	C'est un échantillon S1000 ou S1100
P3	C'est un programme S2800, S3000, S3200, S3000XL ou S3200XL
S3	C'est un échantillon S2800, S3000, S3200, S3000XL ou S3200XL

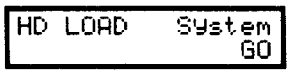
Vous verrez aussi M (MULTI) ou X (EFFECT) qui peuvent également être chargés individuellement.

Lorsque vous êtes arrivé à l'objet que vous désirez charger, comme toujours, appuyez sur GO et répondez en conséquence au message CLEAR/LOAD en appuyant sur la touche F1 ou F2 appropriée.

CHARGER UN SYSTÈME D'EXPLOITATION

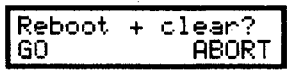
Bien qu'il soit préférable de charger un système d'exploitation avec une disquette O/S présente dans le lecteur de disquette lors de la mise sous tension[4], vous pouvez parfois avoir besoin de charger manuellement un nouveau système d'exploitation. Pour ceci, appuyez sur PAGE h jusqu'à ce que vous obteniez cet écran :





L'écran vous informe que vous allez charger un système d'exploitation et le numéro de la version est affiché sur la ligne du bas. Appuyez sur GO pour le charger.

Contrairement aux fonctions de chargement que nous avons vues précédemment, un message légèrement différent sera affiché :



Charger manuellement un nouveau système d'exploitation réinitialisera entièrement la machine et vous perdrez les échantillons, programmes, multis ou effets pouvant être en mémoire. Répondez GO (F1) si vous voulez continuer (SOYEZ PRUDENT !) ou ABORT (F2) pour annuler l'opération.

4 Il est également possible de lancer un système d'exploitation à partir d'un disque dur. Dans ce cas, le système d'exploitation DOIT être dans le volume 1 du lecteur sur le numéro d'identification SCSI 5. Quand vous allumez le S2000, il recherchera d'abord s'il se trouve une disquette dans le lecteur avec un système d'exploitation valable. S'il n'y en a pas, il recherchera s'il existe un système d'exploitation dans le volume 1 sur le numéro d'identification SCSI 5. En supposant qu'il existe, le système d'exploitation sera lancé à partir du disque dur. Si le système d'exploitation est situé ailleurs que dans le volume 1 sur le numéro d'identification SCSI 5, le lancement n'aura pas lieu.

CHARGEMENT À PARTIR DE CD-ROM D'AUTRES FABRICANTS

Sur le S2000, vous avez accès à la vaste sonothèque Akai, mais vous pouvez également charger des sons à partir de CD-ROM réalisés par d'autres fabricants d'échantillonneurs, ce qui vous donne par conséquent accès à encore plus de sons. Quand vous passez en mode LOAD et que vous appuyez sur HDSK pour charger des données à partir d'un disque dur, le S2000 cherchera un disque dur valable. Si le disque dur est un disque dur Akai formaté, vous pourrez charger une sonothèque Akai à partir d'un disque dur ou CD-ROM. Si, cependant, il s'agit d'un disque dur/CD-ROM formaté pour une autre marque, vous pourrez y accéder et charger les sons qui s'y trouvent.

Pour utiliser ce type de CD-ROM réglez le numéro d'identification SCSI comme il convient, en mode GLOBAL (par ex. votre disque Akai est réglé sur 5 (numéro par défaut) et le CD-ROM de l'autre fabricant, par ex. sur 4). Pour charger des sons à partir de ce disque, sélectionnez le numéro d'identification SCSI 4 dans la page GLOBAL. Maintenant, quand vous passez en mode LOAD, le S2000 cherchera d'abord un disque dur ayant le numéro d'identification 4. Bien entendu, il n'en trouvera pas, il explorera alors de nouveau, cherchant un disque dur/CD-ROM formaté par un autre fabricant. Comme ce lecteur est sur le numéro d'identification SCSI 4, il le trouvera et vous pourrez charger les sons. En fait, l'opération est très simple et sera très similaire au chargement de sons à partir d'un disque formaté Akai, excepté que vous n'aurez pas autant d'options pour le chargement.

En supposant qu'un CD-ROM d'une autre marque ait été trouvé, appuyer sur F2 affichera l'écran suivant :



Vous pouvez charger des sons à partir d'un CD-ROM d'une autre marque de plusieurs façons. Vous pouvez charger un volume entier (c'est à dire tous les sons) ou vous pouvez charger des programmes individuels.

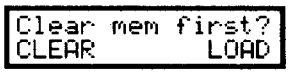
La première page permet de charger un volume Akai entier (contrairement à un volume complet de CD-ROM). Le nom du volume sera affiché (dans l'exemple affiché ci-dessus PROTEUS1/POP). Appuyez sur GO pour charger le volume entier.

Pour charger un seul programme, appuyez sur PAGE h. Vous obtiendrez cet écran :



Utilisez la molette DATA pour sélectionner le programme individuel que vous voulez charger. Appuyez sur GO pour le charger.

Dans les deux cas, le message habituel sera affiché :



Vous devez appuyer sur F1 ou F2 selon le cas.

Si le disque provient d'un autre fabricant, le même processus s'applique et l'opération est pratiquement celle décrite ci-dessus.

NOTES CONCERNANT LE CHARGEMENT DE SONOTHÈQUES PROVENANT D'AUTRES FABRICANTS

Il existe certaines limites concernant l'utilisation de sonothèque réalisés par d'autres fabricants.

NOTE: *Bien que cette explication se rapporte à un CD-ROM, des disques durs utilisés avec des échantillonneurs d'autres marques peuvent aussi fonctionner.*

- Des programmes superposés utilisant plusieurs "presets" ou ceux réalisés à l'aide de divers "patches" seront chargés comme un "preset" ou "patch" unique dans le S2000. Dans ce cas, chargez tous les "éléments" particuliers (c'est à dire presets et patches) et superposez-les en mode MULTI.

- S'il y a plus de 128 programmes dans le volume, arrivé au programme 129 le S2000 reviendra à 1, pour que le n°129 devienne n°1, le n°130 devienne le n°2, etc. Vous pouvez les renuméroter sur le S2000 si vous le désirez en modes SINGLE ou MULTI à l'aide des fonctions RNUM ou PNUM.

- En raison des différentes configurations de paramètre de son relatifs aux différentes marques d'échantillonneurs, le S2000 convertira certains paramètres pour les rendre compatibles avec ceux du Akai (les données d'échantillon ne sont pas affectées). Cependant, ceci peut modifier légèrement le son et nécessiter un reréglage pour qu'il sonne comme sur l'échantillonneur source.

- Avec des échantillons ayant une courte boucle, vous constaterez des différences dans la durée de la boucle. Utilisez FIND ou réglez manuellement la longueur de la boucle sur le S2000.

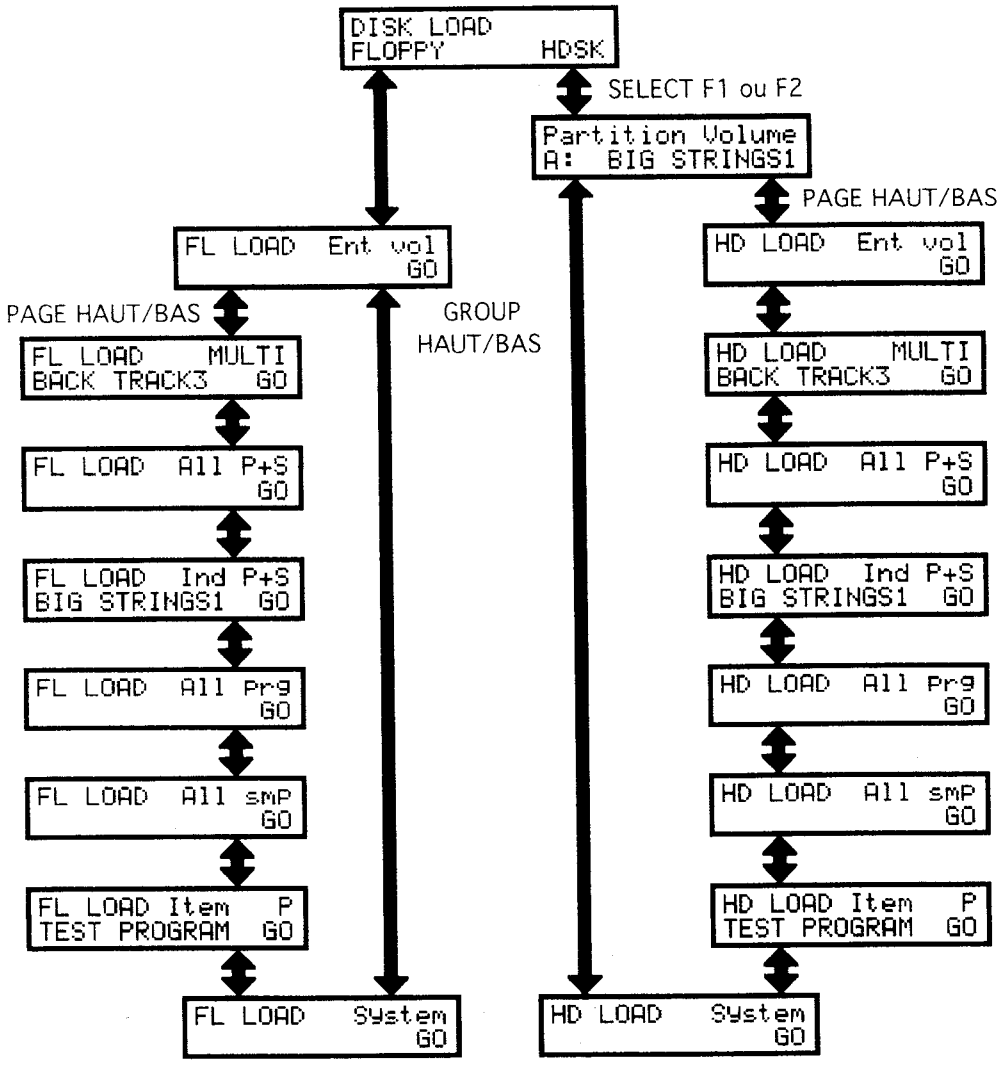
- Le S2000 peut lire uniquement des CD-ROM/disque dur contenant un maximum de 512 MOctets. Des CD-ROM ou disques dur plus grands peuvent être utilisés mais les données stockées au-delà de 512 MOctets seront ignorées.

- Le S2000 est fourni avec 2MOctets de RAM en standard. Cependant, certains sons d'autres fabricants réclament davantage de place (comme beaucoup de CD-ROM Akai d'ailleurs), aussi nous vous conseillons d'augmenter la mémoire pour permettre cette utilisation.

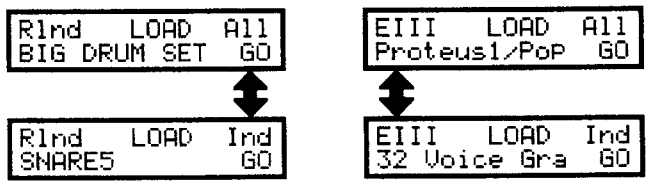
- Lorsqu'ils sont chargés dans le S2000 et réglés à la perfection, il vaut mieux sauvegarder de tels sons sur une disquette formatée Akai pour que vous puissiez les charger de nouveau comme fichiers de sons Akai standard, sans avoir besoin de les rééditer.

Bien que le S2000 puisse utiliser des sons réalisés pour d'autres fabricants, la façon dont ces échantillonneurs fonctionnent est différente et certains réglages pourraient s'avérer nécessaires pour optimiser le son selon vos besoins. Cependant, nous espérons que le fait de pouvoir accéder à des sonothèques d'autres marques l'emportera sur ce léger inconvénient. Si cela peut être une consolation, les programmes et échantillons Akai nécessitent un reréglage lorsqu'ils sont importés dans d'autres échantillonneurs !

ÉCRANS DU MODE LOAD



Si le lecteur connecté utilise le format d'un autre fabricant, vous obtiendrez ces écrans quand vous appuierez sur HDSK



MODE SAVE

Dès que vous avez chargé ou édité des données, ou échantillonné vos propres sons, vous devez les sauvegarder. Ceci s'effectue en mode SAVE. Si vous avez utilisé le mode LOAD, vous remarquerez beaucoup de similitudes entre les deux modes. Appuyez sur la touche SAVE pour afficher cet écran :



Ici, vous devez choisir entre sauvegarder sur disquette ou disque dur.

NOTE: *Contrairement aux synthétiseurs qui ont leurs sons stockés en ROM, le S2000 ne conserve pas le contenu de sa mémoire quand vous l'éteignez. Il est par conséquent essentiel de sauvegarder votre travail avant d'éteindre le S2000.*

Il vaut également mieux sauvegarder votre travail régulièrement pour éviter la perte accidentelle de données. Un coupure de courant inopinée pourrait vous faire perdre une journée de travail. Sauvegarder régulièrement permet aussi de réparer une erreur telle que l'effacement accidentel d'un échantillon ou programme ou une fonction de traitement d'échantillon ne donnant pas le résultat que vous aviez prévu. Ce type d'accident arrive même aux programmeurs expérimentés !

SAUVEGARDER LA MÉMOIRE ENTIÈRE SUR DISQUETTE OU DISQUE DUR

Sauvegarder sur disquette ou disque dur s'effectue exactement de la même façon. Sélectionner FLOPPY pour obtenir cet écran :

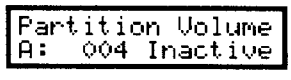


Nous y reviendrons dans un moment.
Sélectionner HDSK donnera cet écran :



Ici, vous pouvez sélectionner la partition et le volume dans lequel vous voulez sauvegarder. Appuyez sur F1 et utilisez la molette DATA pour sélectionner la partition puis appuyez sur F2 et utilisez la molette DATA pour sélectionner le volume sur lequel vous voulez sauvegarder.

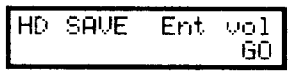
NOTE:*Le plus souvent, vous sauvegarderez probablement dans un volume inutilisé. Il se présentera comme ceci :*



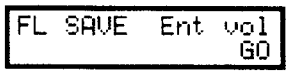
Ceci indique que le volume 4 dans la partition A est inutilisé.

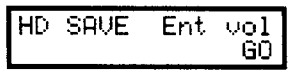
Bien entendu, vous pouvez aussi sauvegarder dans un volume "actif", mais faites attention de ne pas remplacer ou effacer les précieuses données qui s'y trouvent.

Lorsque vous avez sélectionné la partition et le volume, appuyez sur la PAGE h. Vous obtiendrez cet affichage :

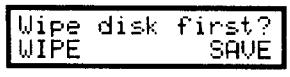


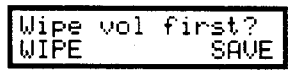
A partir de maintenant, le processus de sauvegarde sur disquette ou disque dur est identique, c'est à dire :





Pour sauvegarder, appuyez sur F2 - GO. Ce message sera affiché :

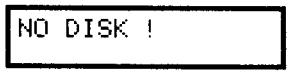


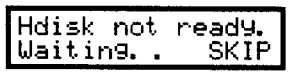


Pour une disquette, il vous sera demandé si vous voulez effacer la disquette (c'est à dire tout effacer ce qui s'y trouve) avant de sauvegarder, de même que pour un disque dur, il vous sera demandé si vous voulez effacer le volume que vous avez sélectionné pour la sauvegarde. Appuyez sur F1 ou F2 selon le cas. WIPE effacera la disquette/le volume tandis que SAVE ajoutera simplement sur la disquette/le volume ce que vous sauvegardez. Lorsque les données sont en cours de sauvegarde, vous verrez ce type de message :



NOTE: *S'il n'y a pas de disquette insérée dans le lecteur ou s'il y a un problème avec le disque dur, vous obtiendrez les messages :*





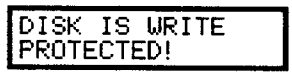
Insérez une disquette dans le lecteur ou vérifiez les connexions du disque dur, les numéros d'identification SCSI, etc..

Vous pouvez aussi avoir le message :

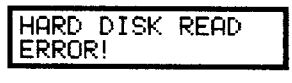


Ceci indique que la disquette ou le disque dur doit être formaté. Veuillez vous reporter au chapitre concernant les pages GLOBAL pour plus de détails sur le formatage d'une disquette et d'un disque dur.

Il va sans dire que si vous sauvegardez sur disquette ou sur une cartouche Syquest ou un disque Magnéto-Optique, l'ergot de protection contre l'écriture doit être enlevé ! Si la disquette est protégée contre l'écriture, le message suivant sera affiché :



Si vous essayez de sauvegarder sur une cartouche ou un disque MO protégé contre l'écriture, vous verrez le message suivant :



REMARQUES SUR LA SAUVEGARDE DE DONNÉES

Sauvegarder le contenu de la mémoire entière est une façon rapide et pratique de sauvegarder des données. Cependant, sachez ceci :

1 Vous devez avoir suffisamment de place libre sur la disquette. Si vous sauvegardez sur une disquette, lorsqu'elle est pleine, vous obtiendrez le message :



Insérez une nouvelle disquette et appuyez sur F2 - CONTINUE. Si des disquettes supplémentaires sont nécessaires, vous continuerez à voir ce message jusqu'à ce que la sauvegarde soit terminée. Si vous souhaitez suspendre le processus de sauvegarde quand ce message sera affiché, appuyez sur F1.

2 Si vous sauvegardez sur le disque dur et qu'il est plein, ce message sera affiché :



Vous ne pouvez alors pas faire grand chose à part effacer des données dans d'autres volumes.

3 Faites très attention de ne pas remplacer accidentellement les données d'une disquette ou d'un volume du disque dur quand vous sauvegardez. Il est très facile de travailler rapidement sur le S2000 et d'appuyer sans réfléchir sur SAVE, GO, WIPE, mais pendant la sauvegarde de données, il vaut mieux être prudent. Si vous avez un doute à propos du contenu d'une disquette ou d'un volume de disque dur sur lequel vous allez sauvegarder, appuyez sur LOAD pour en vérifier d'abord le contenu.

SAUVEGARDER DIVERS OBJETS SUR DISQUETTE

Vous aurez parfois besoin de sauvegarder des données autres que la mémoire complète sur disquette. Le système souple de gestion de fichier du S2000 le permet.

SAUVEGARDER UN MULTI

Un aspect très pratique de la gestion de fichier du S2000 est la possibilité de sauvegarder un multi avec ses programmes associés et les échantillons associés à ces programmes. Si la carte d'effets optionnelle a été installée, les fichiers d'effets sont également sauvegardés. Ceci s'effectue sur la page suivante :





Ici, l'écran indique que vous allez sauvegarder un multi appelé BACK TRACK3. Les programmes (et leurs échantillons associés) ainsi que les fichiers d'effets seront aussi sauvegardés. Donc, quand vous rechargerez ultérieurement ce multi, tout sera chargé avec lui.

***CONSEIL** : Nous vous suggérons de procéder ainsi :*

- *Chargez en mémoire divers programmes à partir de volumes de différents disques durs/disquettes en sélectionnant LOAD INDP+S (programmes individuels et leurs échantillons associés).*
- *Assignez chaque programme à une partie multitimbrale et réglez de façon appropriée les paramètres de chaque partie.*
- *Assignez les effets (si la carte d'effets optionnelle a été installée).*
- *Quand vous êtes satisfait du multi, sauvegardez-le sur une nouvelle disquette/nouveau volume de disque dur, vide, à l'aide de l'option SAVE MULTI.*
- *Utilisez LOAD ENT VOL ou LOAD MULTI pour tout recharger quand vous voulez de nouveau vous servir de ce multi.*

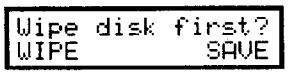
SAUVEGARDER TOUS LES PROGRAMMES ET LEURS ÉCHANTILLONS

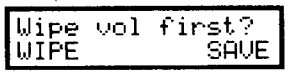
Si vous sauvegardez sur disquette ou disque dur à partir de la page SAVE ENT VOL, appuyez une fois sur PAGE h. Cet écran sera affiché :





Ici vous pouvez uniquement sauvegarder tous les programmes et échantillons. Le MULTI et les fichiers d'effets seront ignorés et non sauvegardés. Appuyer sur GO donnera le message habituel :





Vous devez répondre en conséquence en appuyant sur F1 ou F2.

SAUVEGARDER UN PROGRAMME INDIVIDUEL ET SES ÉCHANTILLONS

Il est parfois pratique de sauvegarder un programme unique et ses échantillons associés. Ceci s'effectue sur la page suivante :



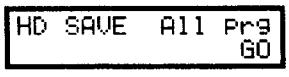


Dans cette page, vous pouvez aussi voir le nom du programme que vous allez sauvegarder. Appuyez sur F1 et utilisez la molette DATA pour sélectionner le programme à sauvegarder. Appuyez sur GO pour faire démarrer le processus de sauvegarde, vous devrez répondre de façon appropriée au message WIPE:SAVE ? Le programme sélectionné et tous ses échantillons associés seront sauvegardés.

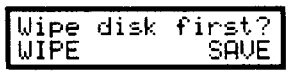
SAUVEGARDER UNIQUEMENT TOUS LES PROGRAMMES

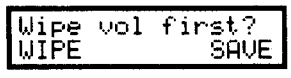
Parfois, lorsque vous avez effectué de nombreux changements sur les programmes (mais pas nécessairement sur leurs échantillons associés), il est pratique de sauvegarder en mémoire tous les programmes. Ceci peut s'exécuter sur la page suivante :





Comme d'habitude, appuyez sur GO. Vous aurez le message suivant :

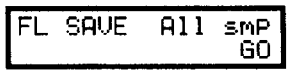


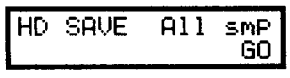


Si vous mettez simplement à jour des programmes déjà sauvegardés sur disquette, utilisez SAVE pour remplacer les programmes mais laisser tous les échantillons, multis, fichiers d'effets intacts.

SAUVEGARDER UNIQUEMENT TOUS LES ÉCHANTILLONS

Lorsque vous travaillez sur l'édition d'échantillons, il est nécessaire de les sauvegarder périodiquement . Vous pouvez le faire sur la page suivante :





Comme d'habitude, appuyez sur F2 pour lancer la sauvegarde et répondez en conséquence au message WIPE/SAVE ?

SAUVEGARDER DES OBJETS INDIVIDUELS

Vous pouvez aussi sauvegarder un objet particulier, qui peut être un programme unique, un échantillon, un multi, un fichier d'effets. Ceci s'effectue sur la page suivante :





Le nom de l'objet à sauvegarder est affiché et vous devez appuyer sur F1 puis utiliser la molette DATA pour le sélectionner. Dans le coin supérieur droit, vous verrez :

P Ceci indique que l'objet choisi est un programme

S Ceci indique que l'objet choisi est un échantillon

M Ceci indique que l'objet choisi est un multi

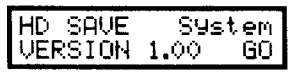
X Ceci indique que l'objet choisi est un fichier d'effets

Comme d'habitude, vous devez appuyer sur F2 - GO pour lancer le processus de sauvegarde et répondre de façon appropriée au message WIPE/SAVE ?

SAUVEGARDER DES SYSTÈMES D'EXPLOITATION

Le système d'exploitation du S2000 peut être sauvegardé sur disquette ou disque dur si vous le désirez :





Comme d'habitude, appuyez sur GO pour démarrer le processus de sauvegarde et répondez de façon appropriée au message WIPE/SAVE ?

NOTE: *Il est bon d'effectuer une copie de sécurité du système d'exploitation pour vous protéger d'un effacement accidentel de la disquette d'origine.*

NOTES SUR LA SAUVEGARDE DU SYSTEME D'EXPLOITATION SUR DISQUE

Comme le système d'exploitation du S2000 n'est pas sur EPROM, celui-ci est toujours chargé à partir d'une disquette. Vérifiez toujours qu'elle se trouve bien dans le lecteur lorsque vous utilisez le S2000. NOUS VOUS CONSEILLONS VIVEMENT DE FAIRE DES COPIES DE SÉCURITÉ PAR PRÉCAUTION.

Quand vous sauvegardez sur disque un système d'exploitation, il est possible de sauvegarder votre propre système par défaut qui annulera celui programmé en usine. Par exemple, si vous avez une façon particulière d'enregistrer et d'échantillonner, vous pouvez sauvegarder tous les paramètres d'enregistrement tels que durée d'échantillonnage par défaut, méthode de départ, etc. Vous pouvez aussi sauvegarder les réglages d'entrée numérique et les numéros d'identification SCSI de disque dur et la taille d'un secteur. Quand vous allumerez votre échantillonneur avec cette disquette dans le lecteur, ils seront chargés.

Vous pouvez même sauvegarder votre propre programme de test en réglant les paramètres comme vous le souhaitez et le sauvegarder comme un programme ordinaire sur la disquette du système d'exploitation. Ceci aussi sera chargé à l'allumage, vous procurant un modèle plus approprié pour travailler.

Vous pouvez aussi adapter le système d'exploitation à vos propres besoins.

Vous pouvez sauvegarder le système d'exploitation sur une disquette, mais vous pouvez aussi sauvegarder le système d'exploitation sur le VOLUME 1 du disque dur réglé sur le numéro d'identification SCSI 5 pour que le lancement se fasse à partir du disque dur. Attention, sauvegarder sur un volume autre que le volume 1 ne fonctionnera pas et sauvegarder sur un disque dur ayant un autre numéro d'identification SCSI que 5 ne fonctionnera pas non plus. Le système d'exploitation DOIT toujours être sur le volume 1 du lecteur ayant le numéro d'identification SCSI 5 pour que le lancement ait lieu à partir du disque dur.

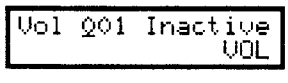
NOMMER LES VOLUMES DU DISQUE

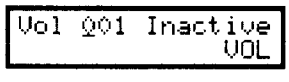
Pour savoir où chaque chose est conservée, il est bon de nommer les disquettes/volumes de disque dur. Ceci s'effectue sur la page suivante (PAGE h) :





Appuyer sur NAME provoquera l'affichage de cet écran :





Utilisez la molette extérieure pour déplacer le curseur dans le champ de nom et utilisez la molette DATA pour entrer les caractères qui conviennent. Lorsque vous avez entré un nom correct, appuyez sur F2 (VOL) pour nommer le volume.

NOTE 1: *Il n'y a aucun message d'avertissement ici. Si vous faites une erreur, recommencez simplement !*

NOTE 2: *Si vous nommez une disquette, cartouche Syquest ou disque magnéto-optique (MO), la protection contre l'écriture doit être enlevée.*

EFFACER DES OBJETS D'UN DISQUE

Il est parfois nécessaire d'effacer des objets d'un disque. Ceci s'effectue sur la page suivante :





Vous verrez le nom du fichier à effacer. Dans le coin supérieur droit, vous verrez si c'est un P (programme) ou un S (échantillon) que vous allez effacer. Utilisez la molette DATA pour sélectionner le fichier à effacer et appuyez sur F2 (GO) pour l'effacer. Le message suivant s'affichera :

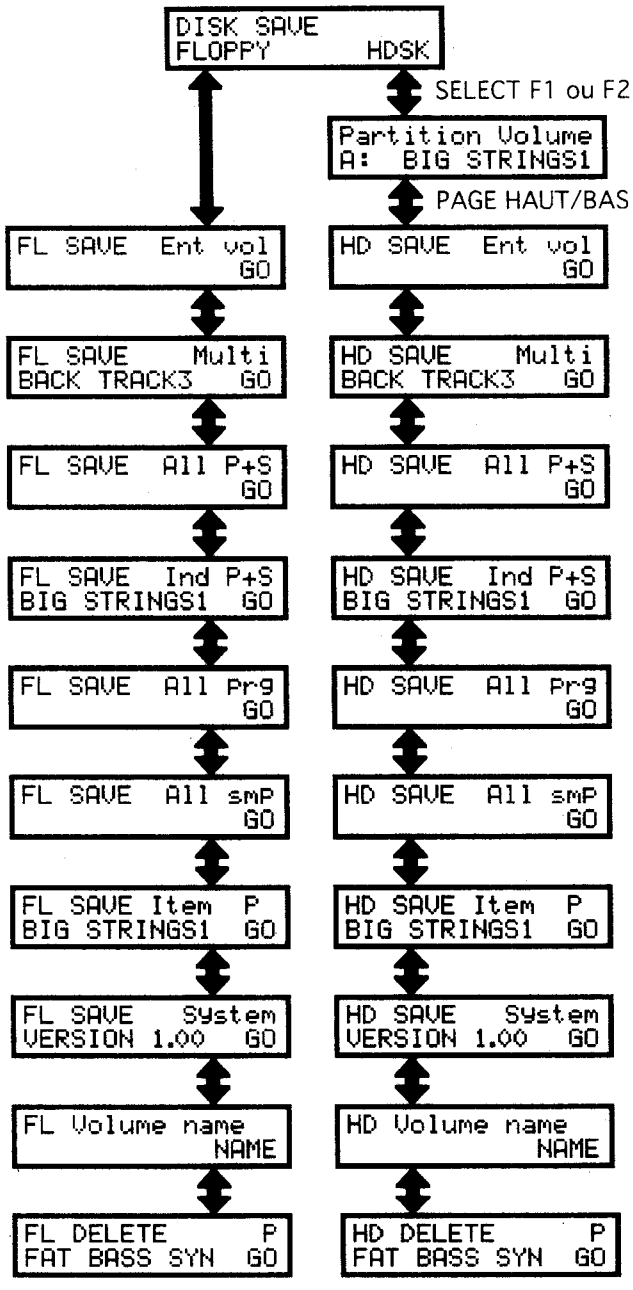




Appuyez sur F1 pour effacer le fichier ou sur F2 pour annuler la procédure.

NOTE: *Si vous effacez un fichier sur une disquette, cartouche Syquest ou disque magnéto-optique, la protection contre l'écriture doit être enlevée.*

ÉCRANS DU MODE SAVE



MODE SINGLE

Dès que vous avez des sons en mémoire, il est possible de les jouer. La façon la plus simple de jouer des programmes est le mode SINGLE. Ici vous pouvez jouer des programmes individuels et c'est donc idéal si vous voulez utilisez simplement l'échantillonneur (c'est à dire jouer un solo de piano ou n'importe quoi, par opposition à la réalisation complexe de séquence comportant de nombreux programmes combinés). Appuyez sur SINGLE pour afficher cet écran :



Si vous venez simplement d'allumer le S2000, vous verrez le programme par défaut appelé ici TEST PROGRAM. Le numéro à droite indique le numéro du programme 1 à 128. Sur la ligne inférieure, vous verrez le message ? PROGS ACTIVE. Ceci affiche le nombre de programmes sélectionnés (voir page suivante - NOTES CONCERNANT LA MÉTHODE DES "ANCIENS AKAI").

Après avoir chargé quelques sons à partir d'une disquette, l'affichage sera de ce type :



Ceci indique que le programme n°1 appelé "BIG STRINGS" est sélectionné pour la lecture et qu'un seul programme est actif. Le programme "actif" (c'est à dire celui sélectionné pour la lecture) est marqué d'un astérisque à côté de son nom.

Il est possible, cependant, que plusieurs programmes partagent le même numéro. Dans ce cas, l'affichage pourra être de ce type :



Cet écran indique que douze programmes portant le numéro 1 ont été sélectionnés. Tous peuvent être joués simultanément (voir ci-après - NOTES CONCERNANT LA MÉTHODE DES "ANCIENS AKAI").

S'il y a plusieurs programmes en mémoire, ceux-ci peuvent être sélectionnés à l'aide de la molette intérieure DATA ou via les commandes de changement de programme MIDI depuis votre contrôleur maître MIDI. Vous pouvez aussi sélectionner le numéro de programme à l'aide de la molette extérieure.

Vous noterez, cependant, que la molette DATA sélectionne *le nom* du programme. Comme plusieurs programmes peuvent partager le même numéro, le numéro *réel* du programme affiché dans le coin supérieur droit de l'écran peut ne pas toujours être modifié (voir page suivante - NOTES CONCERNANT LA MÉTHODE DES "ANCIENS AKAI").

Quand des programmes partagent le même numéro, ils peuvent être joués simultanément (par exemple, deux programmes PIANO et CORDES peuvent partager le même numéro et par conséquent, quand vous les jouez, les deux sonneront simultanément). Ceci peut sembler contradictoire de pouvoir jouer plusieurs programmes en mode "Single" mais cette possibilité a été gardée pour permettre la compatibilité du S2000 avec les données crées sur les anciens échantillonneurs Akai.

NOTES CONCERNANT LA MÉTHODE DES "ANCIENS AKAI"

Le mode SINGLE du S2000 est prévu pour jouer des programmes uniques isolément. Quand vous voulez jouer plusieurs programmes ensemble (c'est à dire en mode multitimbral, superposés ou répartis sur le clavier), nous vous conseillons d'utiliser le mode MULTI (voir plus loin l'explication de ce mode). Cependant, la manière dont les précédents échantillonneurs Akai admettaient la création de configurations multitimbrales, par exemple dans le cas d'une superposition, consistait à assigner le même numéro à plusieurs programmes et, dans le cas d'une séquence multitimbrale, à assigner à chaque programme son propre et unique canal MIDI. Ceci représente la méthode de programmation des "anciens Akai". Bien qu'elle offre certains avantages, il existe aussi des inconvénients. Pour que le S2000 corresponde au mode de fonctionnement de la plupart des autres modules du commerce, nous avons introduit le mode MULTI. Ce mode offre de nombreux avantages par rapport à la méthode dite des "anciens Akai" comme nous le verrons plus tard.

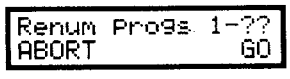
Il n'en demeure pas moins que, dans l'industrie mondiale de l'échantillonneur, de nombreuses sonothèques utilisent encore la méthode pratiquée précédemment pour utiliser des programmes dans les séquences multitimbrales. De sorte que pour maintenir une compatibilité avec la sonothèque créée sur les échantillonneurs Akai précédents, cette méthode a été conservée dans le S2000. Par conséquent, il est possible de charger certains sons dans le S2000 et de jouer plusieurs programmes simultanément tout en étant dans le mode dit "Single". Si vous êtes un utilisateur Akai de longue date, ce sera un avantage immédiat pour vous puisque vous pourrez lire une bibliothèque créée sur votre S1000, S1100, S2800, S3000 ou S3200 sans aucun problème de compatibilité (si vous souhaitez les "convertir" dans le nouveau mode MULTI du S2000, c'est à vous d'en décider, mais nous sommes sûrs que vous apprécierez ces avantages lorsque vous aurez commencé à utiliser le mode MULTI).

RENUMÉROTER DES PROGRAMMES

Bien entendu, si vous chargez une sonothèque créée exprès pour une utilisation en superposition ou en mode multitimbral, vous pouvez l'utiliser telle qu'elle, mais au cas où vous construiriez un morceau avec des programmes provenant de disquettes ou volumes de disque dur différents afin de les utiliser dans un fichier MULTI, il se peut que vous chargiez des sons qui partagent "accidentellement" le même numéro de programme (par exemple, vous pouvez charger le programme de piano n°1 depuis une disquette ou un volume de disque dur, le programme de batterie n°1 à partir d'un autre, le programme de basse n°1 à partir d'un troisième, etc.). En mode SINGLE, ils joueront tous simultanément. Pour éviter ceci, une fonction simple de renumérotation est proposée à la page suivante. Appuyez sur PAGE h pour afficher cet écran :



Appuyer sur F1 affichera cet écran :



Appuyer sur F2 renumérotera à la suite TOUS les programmes en mémoire de 1 à xx selon le nombre de programmes en mémoire. Si vous changez d'idée, appuyer sur F1 pour annuler l'opération, et revenir à l'écran principal SINGLE.

Après avoir renuméroté de cette façon les programmes, utiliser le mode MULTI devient beaucoup plus facile. Bien que le mode MULTI ne s'occupe pas réellement du numéro de programme quand il assigne des programmes à une partie, si vous avez besoin d'envoyer des commandes de changement de programme MIDI pour modifier le programme d'une partie particulière en mode MULTI, il est préférable d'organiser vos programmes grâce à cette méthode. Par exemple, vous pouvez assigner un son de piano AC PIANO au PART 5 au canal MIDI 5 mais, pendant le chorus, vous désirez envoyer une commande de changement de programme depuis votre séquenceur pour le remplacer par un son de piano électrique. Dans ce cas, grâce à la fonction RNUM, le programme AC PIANO peut être le programme n°3 et le programme EL.PIANO peut être le programme n°6. Envoyer un changement de programme MIDI n°6 avant le chorus sur le canal MIDI 5 remplacera le son de piano acoustique par un son de piano électrique. Ensuite, envoyez le changement de programme MIDI n°3 pour revenir au piano acoustique dans le second couplet.

NOTE: *Si vous désirez numéroter les programmes de manière spécifique, vous devez utiliser la fonction PNUM en PROGRAM EDIT. Il faut savoir qu'il y a une part de hasard quand vous utilisez la fonction RNUM décrite ci-dessus et vous ne pouvez pas toujours prévoir quels numéros seront assignés aux programmes quand vous les numérotez automatiquement de cette façon. Si nous prenons l'exemple ci-dessus, en utilisant RNUM, le son AC PIANO peut finir comme n°4 et le son EL.PIANO comme n°7 selon les autres programmes en mémoire et l'ordre dans lequel ils ont été chargés. C'est bien tant que vous notez ces numéros, mais vous pouvez donner le n°3 au son AC PIANO et le n°6 au son EL.PIANO à l'aide de la fonction PNUM en PROGRAM EDIT.*

De plus si vous voulez vraiment utiliser la méthode dite des "anciens Akai" pour réaliser une séquence multitimbrale, etc., utilisez la page PNUM de EDIT SINGLE. Vous pourrez y régler le numéro de programme et le canal MIDI. En réglant plusieurs programmes sur le même numéro (PNUM) et en réglant les canaux MIDI de façon appropriée, vous pouvez configurer des programmes multitimbraux et superposés en mode SINGLE. Si vous êtes un utilisateur Akai de longue date, vous pouvez continuer à utiliser cette méthode, mais, pour une séquence multitimbrale, le mode MULTI est recommandé. Nous sommes sûrs que vous apprécierez les avantages pratiques et la rapidité de réglage des assignations multitimbrales en mode MULTI.

EFFACER DES PROGRAMMES

Il se peut qu'après avoir chargé des programmes, pour une raison ou une autre, vous n'en ayez plus besoin et que vous souhaitiez les supprimer pour récupérer de la mémoire. Dans l'écran principal SINGLE, appuyer sur PAGE h donne aussi accès à la fonction Delete :

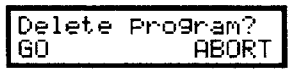


Appuyer sur F2 affichera cet écran :



Vous pouvez choisir d'effacer soit le nom du programme affiché sur la ligne du haut, soit tous les programmes partageant le même numéro de programme comme indiqué sur la ligne du haut. Pour sélectionner le programme ou le numéro de programme à effacer, utilisez la molette DATA. Appuyez sur F1 ou F2 suivant que vous allez effacer un programme unique ou TOUS les programmes partageant le même numéro, affiché dans le coin supérieur droit de l'écran. Appuyez sur PAGE g pour quitter cet écran et revenir à l'écran principal du mode SINGLE.

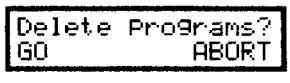
Appuyer sur F1 - PROGRAM - effacera le nom du programme qui est affiché (dans ce cas, BIG STRINGS). Si ce n'est pas le programme que vous désirez effacer, utilisez la molette DATA pour sélectionner celui qui doit être effacé. Lorsque vous avez sélectionné le programme à effacer, appuyez sur F1 (PROGRAM). Vous obtiendrez ce message :



Appuyez sur F1 pour effacer le programme ou sur F2 pour annuler la procédure.

NOTE: *Soyez prudent. Si le programme que vous effacez n'a pas été sauvegardé, il sera définitivement perdu si vous continuez l'opération et appuyez sur F1 (GO).*

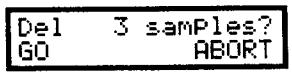
Dans le cas où plusieurs programmes partagent le même numéro, vous pouvez les effacer tous en une seule fois. Pour ceci, dans la page DELETE, appuyez sur F2 (NUMBER). Ceci effacera tous les programmes partageant le même numéro comme affiché dans le coin droit de l'écran. Si le numéro de programme affiché sur la ligne du haut n'est pas celui que vous désirez effacer, utilisez la molette DATA pour sélectionner le numéro de programme à effacer. Appuyer sur F1 (NUMBER) affichera ce message :



Appuyez sur F1 pour effacer le programme ou sur F2 pour annuler la procédure.

NOTE: *Soyez prudent. Si les programmes que vous effacez n'ont pas été sauvegardés, ils seront définitivement perdus si vous continuez l'opération et appuyez sur F1 (GO).*

Dans tous les cas, que vous effaciez un seul programme ou un numéro de programme, si les échantillons utilisés dans le(s) programme(s) ne sont pas utilisés par un autre programme, vous obtiendrez ce message :



Dans cet exemple, le message indique que le programme (ou numéro de programme) sélectionné pour l'effacement est lié à trois échantillons non utilisés autre part et vous demande s'il faut bien les effacer. Vous devez appuyer sur F1 ou F2 selon le cas. Comme toujours, si ces échantillons n'ont pas été sauvegardés, ils seront définitivement perdus si vous les effacez.

SUPERPOSITION DE PROGRAMMES EN MODE SINGLE

Dès que deux programmes ou plus partagent le même numéro de programme, ils jouent simultanément quand ce programme est sélectionné, en supposant, bien entendu, qu'ils partagent tous le même canal MIDI. Supposons que vous vouliez superposer un programme de piano à un programme de cordes.

En mode SINGLE, sélectionnez le son de piano, appuyez sur EDIT et appuyez une fois sur PAGE h. Cet écran sera affiché :



Appuyez sur F1 et réglez le numéro de programme dans le champ PNUM.

Pour sélectionner le programme de cordes à renuméroter, appuyez une fois sur PAGE g pour aller à l'écran de sélection de programme, utilisez la molette DATA pour sélectionner le programme de cordes, appuyez sur PAGE h et répétez le processus affiché ci-dessus, en réglant le numéro du programme comme celui du piano (les canaux MIDI doivent aussi être les mêmes pour les deux programmes). Appuyez sur SINGLE pour revenir en mode SINGLE et jouez sur votre clavier. Vous devez entendre le piano et les cordes sonner ensemble.

Pour ajouter une autre couche (par exemple, pour ajouter un son de piano électrique), en supposant qu'un programme de piano électrique ait été chargé, appuyez de nouveau sur EDIT, sélectionnez le piano électrique, appuyez sur PAGE h et réglez le numéro du programme sur celui du piano et des cordes (de nouveau, assurez-vous que le canal MIDI est le même que celui utilisé avec les autres programmes).

Vous pouvez maintenant sélectionner ce groupe de programmes superposés comme un seul et unique programme. Par exemple, si vous renumérotez ces trois programmes sur n°1, envoyez une commande de changement de programme MIDI n°1 sur le S2000 pour sélectionner ces programmes superposés.

Vous pouvez, bien sûr, répéter ce processus pour d'autres programmes. Par exemple, vous pouvez superposer une basse synthé à une basse slap sur le programme n°2, des trompettes et des saxos sur le programme n°3, pour créer une section de cuivre, etc.. Ces programmes pourront être rappelés en envoyant simplement une commande de changement de programme MIDI appropriée ou en les sélectionnant à l'aide de la molette DATA.

NOTE: *Si vous désirez superposer deux programmes identiques l'un sur l'autre (par exemple, superposer un programme de cordes sur lui-même avec un léger désaccord pour obtenir un son plus riche), vous devrez copier le programme de cordes en donnant à chaque copie un nom spécifique. C'est dans cette application que le mode MULTI est plus puissant que le mode SINGLE car vous pouvez utiliser le même programme plusieurs fois dans un MULTI).*

CRÉER DES CONFIGURATIONS MULTITIMBRALES EN MODE SINGLE

Bien que nous vous recommandions d'utiliser le mode MULTI pour un tel but, grâce à la méthode des "anciens Akai", vous pouvez créer des configurations multitimbrales en mode SINGLE. Le processus est presque le même que pour créer des programmes en couches, sauf que chaque programme sera assigné à un canal MIDI différent.

Pour créer une configuration multitimbrale, en supposant que vous ayez chargé les programmes que vous voulez utiliser, sélectionnez le premier programme en mode SINGLE, et appuyez sur EDIT. Appuyez une fois sur PAGE h pour régler son numéro de programme (PNUM) et le canal MIDI.

Maintenant, appuyez une fois sur PAGE g, sélectionnez le programme suivant, appuyez une fois sur PAGE h et renumérotez ce programme sur le même numéro que le premier, puis réglez le canal MIDI approprié à votre application.

Répétez le processus pour tous les autres programmes que vous souhaitez combiner à votre configuration multi. Tous les programmes doivent partager le même numéro de programme mais chacun doit avoir un canal MIDI différent (sauf, bien entendu, si vous voulez superposer certains programmes dans cette configuration multitimbrale - c'est à dire avoir le piano et les cordes sur le canal MIDI 5).

Vous devez avoir un crayon et un papier à la main pour garder une trace des divers canaux MIDI assignés aux programmes.

Vous pouvez, bien sûr, avoir plusieurs configurations multitimbrales en mémoire, chacune utilisant un numéro de programme différent (par ex. une séquence sur le programme n°1, une autre sur le programme n°2, une autre sur le programme n°3, etc.), celles-ci pouvant être sélectionnées comme des programmes uniques à l'aide des commandes de changement de programme MIDI ou en utilisant la molette DATA en mode SINGLE.

Comme mentionné précédemment, nous vous conseillons vivement d'utiliser le mode MULTI pour de telles applications car l'utilisation est bien plus facile et rapide. Il est aussi beaucoup plus facile d'essayer plusieurs combinaisons de sons ; et le fait qu'en mode MULTI vous puissiez travailler en temps réel pendant que la séquence joue, autorise beaucoup plus d'intuition dans l'élaboration d'un MULTI. La possibilité d'utiliser des configurations multitimbrales en mode SINGLE est principalement intéressante pour la compatibilité avec les anciens échantillonneurs Akai, pour que vous puissiez charger une ancienne sonothèque et l'utiliser immédiatement, sans aucun processus de conversion. Quand vous créerez des configurations nouvelles multitimbrales sur le S2000, nous pensons que vous préférerez probablement utiliser le mode MULTI.

SINGLE CONTRE MULTI

Comme mentionné, vous pouvez obtenir des résultats identiques en mode MULTI où vous pouvez créer des configurations multitimbrales, des partages de clavier, des programmes superposés (et des combinaisons de ceux-ci) très rapidement et facilement. Avantages du MULTI par rapport aux méthodes dite des "anciens Akai" :

- La sélection des programmes d'une partie est rapide et facile.
- Vous pouvez essayer différents sons très facilement, et c'est alors idéal pour un chargement, par exemple, de quelques pianos, quelques basses, quelques drum kits, etc., et pour essayer différentes combinaisons de sons. Également pour superposer des sons, choisir et essayer des combinaisons est extrêmement rapide.
- Quand vous changez de son, tous les paramètres de mixage, assignations d'effets, etc., que vous avez pu réglés en MULTI demeurent constants, si bien que vous n'avez rien à réinitialiser lorsque vous modifiez un son.
- Vous pouvez utiliser le même programme plusieurs fois dans un MULTI. Par exemple, vous pouvez superposer un programme de cordes (ou autre chose) sur lui-même avec un léger désaccord pour obtenir un son plus riche, simplement en appliquant le même programme à deux parties (ou plus), en assignant à ces parties le même canal MIDI et en réglant une valeur FINE TUNE appropriée pour chacune (pour obtenir le même résultat, en SINGLE, vous devez faire une copie du programme).
- Dans le cas où un programme est superposé à lui-même pour obtenir un désaccord, éditer l'un d'eux affectera les deux afin que vous puissiez effectuer des modifications sur le son global par une seule action (par exemple, superposer une nappe de cordes sur elle-même avec un désaccord et éditer l'attaque d'une des parties affectera les deux parties).
- Vous pouvez sélectionner indépendamment différents programmes sur différents canaux MIDI (c'est à dire envoyer un changement de programme sur le canal 5 pour sélectionner un nouveau son de corde dans la partie 5).
- Vous pouvez sauvegarder le fichier multi avec un nom significatif (c'est à dire BACK TRACK3 ou le nom du morceau ou ce que vous voulez).
- Si vous débutez dans l'échantillonnage, le mode MULTI correspond plus à l'implémentation de la plupart des autres modules de sons auxquels vous pouvez être plus familiarisé.

Inconvénients du mode MULTI :

- Un seul fichier multi à la fois peut se trouver présent en mémoire (bien que n'importe quel nombre de fichiers puissent être sauvegardés sur disquette et rechargés plus tard).
- Vous ne pouvez pas avoir plus de seize programmes actifs à la fois.

Avantages de l'utilisation de la méthode des "anciens Akai" :

- Vous pouvez avoir plusieurs configurations multitimbrales ou superpositions en mémoire à la fois et les rappeler par un seul changement de programme MIDI (c'est idéal pour travailler en direct si vous avez des séquences en mémoire).
- Vous pouvez avoir plus de seize programmes actifs à la fois (bien qu'il n'y ait pas plus de seize canaux MIDI, vous pouvez superposer des programmes dans une configuration multitimbrale).

Cependant les inconvénients sont les suivants :

- Modifier des sons dans une configuration multitimbrale et essayer différentes combinaisons de sons en mode SINGLE peuvent être difficile (par exemple, vous devez passer de SINGLE à EDIT pour régler le numéro de programme et le canal MIDI chaque fois que vous souhaitez modifier des sons).

- Vous ne pouvez pas sélectionner un nouveau programme pour une des parties à l'aide des commandes de changement de programme MIDI (vous ne pouvez pas envoyer de changement de programme MIDI sur le canal MIDI 5 pour sélectionner un nouveau son de piano pour cette partie, par exemple).

- Quand vous assignez un nouveau programme à la configuration, ses niveau, panoramique, envoi d'effets, sont rappelés avec lui. Ceci peut être un avantage pour quelques utilisateurs, mais signifie que devez réinitialiser le mixage chaque fois que vous remplacez un son par un autre. De plus, même si une voie d'effets de programme est rappelé quand vous assignez un nouveau programme à la configuration multitimbrale, le preset d'effets associé à cette voie d'effets peut être différent et provoquer ainsi des résultats imprévisibles.

- Vous ne pouvez pas nommer une configuration et par conséquent, lorsque vous allez charger la configuration multitimbrale, elle ne sera pas référencée par un nom.

Fondamentalement, il y a le pour et le contre concernant ces deux méthodes - c'est à vous de décider laquelle vous souhaitez utiliser selon votre application. Du moins vous avez le choix d'utiliser l'une ou l'autre. Le grand avantage est que vous pouvez charger des données plus anciennes provenant d'une sonothèque et l'utiliser sans processus de conversion ou d'édition. Comme mentionné, décider de convertir des données d'anciens sons Akai au "format" S2000 à l'aide du mode MULTI est un choix personnel, en fonction de votre application.

MODE MULTI

C'est en mode MULTI que vous pouvez combiner ensemble jusqu'à seize programmes pour qu'ils puissent être joués en combinaison. Le mode MULTI possède 16 "parties" ; des zones dans lesquelles vous pouvez assigner jusqu'à 16 programmes et sert principalement à réaliser des configurations de programmes multitimbraux[5] divers en affectant chaque partie à un canal MIDI différent, utilisables avec des séquences.

Cependant, il est aussi possible de régler des parties sur le même canal MIDI afin de superposer des programmes et obtenir un son plus riche, plus large. De plus, vous pouvez déterminer des zones de clavier basse et haute pour chaque partie afin de créer des partages de clavier sophistiqués.

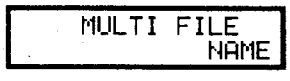
Lorsque le processeur multieffet EB16 optionnel a été installé, chaque partie peut être envoyée sur l'une des quatre voies d'effets, vous procurant alors un total de quatre effets pouvant s'appliquer aux parties du multi. Plusieurs parties peuvent être envoyées sur n'importe laquelle des voies d'effets pour que ces parties puissent partager des effets, chacune d'elles ayant son propre niveau d'envoi d'effets.

Cependant, vous pouvez utiliser le S2000 avec des processeurs d'effets externes grâce à une table de mixage. Dans ce cas, chaque partie doit être envoyée vers l'une des 8 sorties séparées si cette carte optionnelle a été installée. Grâce à ceci, chaque partie peut avoir sa propre voie de mixage où vous pourrez l'égaliser, la mixer, régler son panoramique, lui affecter des effets grâce à vos processeurs d'effets préférés.

Bien entendu, une combinaison de tout ceci est possible. Dans un même multi, certaines parties peuvent être assignées à des canaux MIDI spécifiques, tandis que d'autres partagent les mêmes canaux pour obtenir une superposition et/ou des partages de clavier, et certaines parties peuvent être envoyées sur le processeur d'effets interne du S2000 tandis que d'autres seront envoyées via les sorties séparées vers un traitement sur la table de mixage.

Comme vous le voyez, le mode MULTI est très souple.

Appuyer sur MULTI affichera cet écran :



Dans ce cas, le mode MULTI est affiché après l'allumage du S2000. Par défaut, le nom du multi est MULTI FILE.

5 Le S2000 peut répondre simultanément sur 16 canaux MIDI en mode MULTI. "MULTITIMBRAL" signifie littéralement "sons multiples". Au début des synthétiseurs, vous deviez avoir un synthétiseur séparé pour chaque partie que vous vouliez jouer mais, avec l'arrivée du MIDI, un synthétiseur ou un échantillonneur ont pu être associés pour jouer ensemble plusieurs sons différents afin qu'un seul appareil soit nécessaire pour jouer plusieurs parties. Avec la polyphonie de 32 voix du S2000, des arrangements complexes multiparties peuvent être exécutés grâce au mode MULTI.

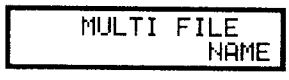
CONFIGURER UN MULTI

La configuration d'un multi est la simplicité même. La molette extérieure sert à sélectionner la partie et la molette intérieure à régler les valeurs des données, etc. Voyons maintenant comment fabriquer un simple multi.

D'abord, vous devez charger quelques sons. En vous reportant aux chapitres qui expliquent le mode LOAD, chargez quelques programmes.

NOTE: *Nous vous conseillons d'utiliser la sélection IND P+S (programmes individuels et échantillons). Pour le premier programme et ses échantillons que vous chargez, utilisez l'option CLEAR pour effacer ce qui se trouverait inutilement en mémoire. Après avoir chargé ce premier programme et ses échantillons associés, utilisez simplement LOAD pour que les nouveaux échantillons chargés soient ajoutés aux programmes en mémoire. Chargez quelque chose de judicieux. Par exemple, chargez un drum kit, quelques sons de piano acoustique et électrique, quelques sons de basse et des sons de corde et/ou des nappes. Nous utiliserons ces sons comme base pour ce guide d'apprentissage.*

En supposant que vous avez maintenant des programmes en mémoire (vous pouvez le vérifier en mode SINGLE en faisant défiler les programmes avec la molette DATA), appuyez sur MULTI. Vous devez voir cet écran :



Il indique que le multi en mémoire s'appelle MULTI FILE 1, c'est le nom par défaut donné à un multi quand vous allumez le S2000 (vous pouvez le renommer avec un nom approprié comme nous verrons plus tard). Maintenant, imaginons que nous voulons arranger notre multi comme suit :

Part 1	Batterie
Part 2	Piano
Part 3	Basse
Part 4	Cordes

Nous utiliserons un rythme de base dans le séquenceur pour piloter un programme de batterie afin d'obtenir un rythme sur lequel nous pourrons jouer les autres parties, puis nous ajouterons des accords de piano, la partie de basse et les cordes. Nous vous avions suggéré d'avoir quelques sons de pianos, basses et cordes/nappes - c'est pour avoir le choix parmi plusieurs sons pour chaque partie.

ASSIGNER DES PROGRAMMES À UNE PARTIE MULTI

En mode MULTI, appuyez une fois sur PAGE h - vous verrez cet écran :



Ici nous voyons le programme assigné à PART 1. Si vous venez d'allumer le S2000 et de charger les sons suggérés ci-dessus, vous verrez le libellé par défaut TEST PROGRAM dans cette partie (si la partie affichée n'est pas PART 1, tournez la molette extérieure vers la gauche jusqu'à ce que PART 1 soit sélectionnée, ou déplacez le curseur sur le champ PT 1 et utilisez la molette DATA pour sélectionner PART 1). Le numéro du programme est également affiché en haut à droite de l'écran. Ce champ n'est pas accessible mais est indiqué pour votre information seulement au cas où vous souhaiteriez utiliser des commandes de changement de programme MIDI pour sélectionner des programmes à distance dans la partie.

Pour lui assigner le programme de batterie, placez le curseur sur le champ du nom du programme (appuyez sur F2 si nécessaire), et utilisez simplement la molette intérieure DATA

pour faire défiler les programmes en mémoire jusqu'à ce que vous obteniez le programme de batterie. Vous devez voir ceci :



Pour assigner le piano à PART 2, tournez la molette extérieure SELECT sur la droite - ceci sélectionnera PART 2 et vous pourrez utiliser la molette intérieure DATA pour faire défiler les programmes jusqu'à ce que vous trouviez celui des sons de piano que vous avez chargés. Répétez maintenant le processus, en tournant la molette extérieure pour sélectionner PART 3 et la molette intérieure DATA pour sélectionner un son de basse, puis tournez de nouveau la molette extérieure SELECT pour sélectionner PART 4 et la molette intérieure DATA pour assigner l'un des programmes de cordes en mémoire.

Les assignations par défaut d'un canal MIDI sont séquentielles avec les parties 1 à 16 utilisant les canaux MIDI 1 à 16, de sorte qu'il n'y a rien à régler ici (voir ci-dessous pour le réglage d'un canal MIDI d'une partie).

Vous avez maintenant configuré un multi simple. Vous pouvez enregistrer votre séquence.

MODIFIER UN MULTI

L'attrait du mode MULTI du S2000 est que, pendant que le séquenceur joue votre morceau, vous pouvez agir sur les parties, assigner à la volée différents programmes aux parties dans le contexte d'une séquence (vous pouvez aussi éditer des paramètres de programme tels que des réglages d'enveloppe et de filtre, etc., dans le contexte de votre musique comme nous verrons plus tard).

Aussi, quand le morceau joue, vous pouvez entendre comment sonne PART 2 avec différents sons de piano. Allez à la page ASSIGN PROG et, pendant que le séquenceur fonctionne, faites défiler les différents programmes à l'aide de la molette intérieure DATA. Vous pouvez essayer alternativement des sons de piano pour voir comment ils sonnent. Faites de même pour les basses. Par exemple, vous avez chargé des basses acoustiques, une basse électrique, une basse slap et des basses synthé - alors que la séquence joue, faites défiler ces basses, essayez-en plusieurs jusqu'à ce que vous trouviez celle qui convient à la piste. Vous pouvez faire de même, bien sûr, avec la partie de corde.

CONSEIL : *Quand vous chargez des programmes à partir d'une disquette, essayez de charger certains types ensemble. Par exemple, chargez tous les sons de piano dont vous pensez avoir besoin, l'un après l'autre, pour qu'ils soient tous groupés ensemble dans la mémoire. De même, chargez toutes vos basses l'une après l'autre pour qu'elles soient groupées toutes ensemble. Nous vous suggérons ce procédé qui rend plus facile la sélection et la comparaison des différents sons.*

Si vous oubliez de les charger dans l'ordre, ne vous inquiétez pas car vous pouvez renuméroter chaque programme de façon plus appropriée en mode SINGLE EDIT comme nous le verrons plus tard.

Donc, pour récapituler, pour installer un multi, en supposant que vous ayez chargé une palette de programmes qui vous semblent convenir au morceau à créer, passez en mode MULTI, appuyez sur PAGE h et utilisez la molette extérieure SELECT pour sélectionner les parties, et la molette intérieure DATA pour assigner des programmes à ces parties.

RÉGLER LE CANAL MIDI D'UNE PARTIE

L'assignation par défaut d'un canal MIDI à un multi quand vous allumez l'échantillonneur est séquentielle. C'est à dire que les parties 1 à 16 utiliseront les canaux MIDI 1 à 16. Mais vous pouvez le modifier. Pour changer le canal MIDI d'une partie, utilisez les touches PAGE jusqu'à que cet écran soit affiché :



Cet écran indique le canal MIDI de PART 1. Utilisez la molette intérieure DATA pour régler le canal MIDI et la molette extérieure SELECT pour sélectionner la partie. Régler des parties sur des canaux autres que ceux par défaut est utile si vous souhaitez superposer des programmes (c'est à dire attribuer le même canal MIDI à deux parties ou plus). Ceci peut servir aussi à effectuer des partages (split) de clavier à l'aide de la fonction KEYRANGE décrite ci-après.

RÉGLER LE NIVEAU ET LE PANORAMIQUE D'UNE PARTIE

La page suivante est la page LEVEL. Cet écran sera affiché :



Ici nous voyons le niveau de sortie G/D de PART 01. Appuyez sur F1 pour sélectionner LEVEL et utilisez la molette intérieure DATA pour régler le niveau de 00 à 99. Appuyez sur F2 pour sélectionner PAN et utilisez la molette DATA pour régler la position du panoramique L50-MID-R50. Utilisez la molette extérieure pour sélectionner la partie.

RÉGLER L'ASSIGNATION DE SORTIE D'UNE PARTIE

Si la carte d'extension de sortie optionnelle a été installée, la page suivante concerne l'assignation de sortie permettant de sélectionner sur laquelle des sorties séparées sera routée la partie. Vous obtenez cet écran :



Vous pouvez assigner la partie à une sortie et régler le niveau auquel elle apparaîtra. Appuyez sur F1 pour sélectionner le champ INDIV et utilisez la molette DATA pour régler l'assignation de sortie sur OFF, ou 1 à 8 puis appuyez sur F2 pour sélectionner le champ LEVEL et utilisez la molette DATA pour régler le niveau individuel d'envoi de sortie. Utilisez la molette SELECT pour sélectionner la partie.

NOTE: *Le S2000 détecte la présence d'une carte d'extension de sortie optionnelle et donc, si cette carte n'a pas été installée, cette page ne sera pas affichée.*

RÉGLER L'ENVOI DU BUS D'EFFETS D'UNE PARTIE

Si le processeur d'effets EB16 optionnel est installé, la page suivante concerne l'envoi du BUSS FX, aussi appuyez une fois sur PAGE h pour obtenir cet écran :



Cette page sélectionne la voie d'effets sur laquelle la partie sélectionnée sera routée. Vous pouvez sélectionner FX1 ou FX2 (les voies multieffets) ou RV3 et RV4 (les voies de réverbération). Une partie peut être uniquement routée vers une voie d'effets à la fois. Utilisez la molette DATA pour sélectionner l'effet sur lequel vous voulez router la partie, et la molette SELECT pour sélectionner la partie. Vous pouvez aussi régler le niveau d'envoi des effets sur cette page. Appuyez sur F1 pour sélectionner le champ BUS pour sélectionner la voie d'effets

sur laquelle la partie sera routée (FX1, FX2, RV3 ou RV4) et appuyez sur F2 pour sélectionner le champ du niveau SEND des effets. Utilisez la molette DATA pour régler les valeurs et la molette SELECT pour sélectionner la partie que vous voulez affecter.

NOTE: *Le S2000 détecte la présence d'une carte multieffet. Si elle n'a pas été installée, la page EFFECTS ne sera pas affichée. De plus, vous devez utiliser la VERSION 1.30 ou plus récente de l'O.S. pour accéder aux fonctions d'effets.*

ACCORDER UNE PARTIE

Vous aurez parfois besoin d'accorder une partie. Il peut arriver que le programme assigné à la partie soit désaccordé par rapport à d'autres parties pour une raison quelconque, ou si vous avez besoin de désaccorder une partie par rapport à d'autres (particulièrement quand vous les superposer). La page suivante est :



Ici vous pouvez accorder la partie de +/– un demi-ton. Utilisez la molette intérieure DATA pour régler l'accord et la molette SELECT pour sélectionner la partie à accorder.

TRANSPOSER UNE PARTIE

Il est parfois nécessaire de transposer une partie. Par exemple, le programme assigné à la partie peut être tout à fait désaccordé ou vous avez besoin de programmer un intervalle particulier entre deux parties (par exemple, une octave ou une quinte). La page suivante permet ces réglages :



Ici, vous pouvez accorder la partie par demi-ton à l'aide de la molette DATA. Utilisez la molette SELECT pour sélectionner la partie que vous souhaitez transposer.

NOTE: *La fourchette de valeurs du paramètre TRANSPOSE est de +/– 50 demi-tons. Vous noterez que ce n'est pas une fonction de déplacement de hauteur, telle qu'une fonction de transposition MIDI - ceci résout le problème des échantillons en-dehors de leur zone de jeu. Cette fonction introduit un décalage pour qu'avec un réglage +12, si vous jouez DO3 sur le clavier, les échantillons jouent sur DO4 - les échantillons ne sont pas transposés sur DO3 une octave plus haute, et par conséquent aucune distorsion de transposition n'est introduite.*

DÉLIMITER LA TESSITURE D'UNE PARTIE

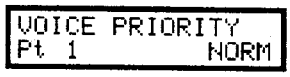
Pour effectuer des partages de clavier (splits), vous devez déterminer la tessiture en réglant la note la plus haute et la plus basse. Ceci s'effectue dans la page suivante :



Utilisez F1 pour placer le curseur sur le champ LO et utilisez la molette DATA pour régler la note la plus basse que la partie sélectionnée peut jouer, puis appuyez sur F2 et utilisez la molette DATA pour régler la note la plus élevée que la partie sélectionnée peut jouer. Utilisez la molette extérieure SELECT pour sélectionner la partie que vous voulez éditer.

RÉGLER LA PRIORITÉ D'UNE PARTIE

Quand de nombreuses parties sont utilisées dans une séquence, Il se peut que la polyphonie de 32 voix du S2000 soit dépassée. Dans ce cas vous pouvez "préserver" certaines parties importantes pour que les sons utilisés avec ces parties de soient jamais "empruntées" par des parties moins importantes. La page suivante présente cet écran :



La molette DATA fixe le réglage de priorité et la molette extérieure SELECT sélectionne les parties.

Les sélections que vous pouvez faire sont les suivantes :

LOW — Si le programme est réglé sur la priorité basse (LOW), les notes de ce programme seront empruntées en premier.

HIGH — Si le programme est réglé sur la priorité haute (HIGH), les notes d'autres programmes ayant une priorité plus basse seront empruntées en premier, avant celles de ce programme.

NORM — NORM est, bien entendu, une priorité normale et règle l'assignation standard d'une voix dynamique et il n'y aura pas de priorité particulière.

HOLD — Si la priorité d'un programme est réglée sur HOLD, les notes peuvent uniquement être empruntées dans ce programme par le même programme.

Si vous jouez un morceau de musique complexe utilisant de nombreux programmes dans une configuration multitimbrale, il vaut mieux régler des programmes importants sur HIGH ou HOLD et les moins importants, les programmes secondaires, sur LOW. Si le morceau de musique n'est pas trop compliqué et que la polyphonie maximale n'est pas dépassée, vous pouvez la laisser sur le réglage par défaut NORM.

NOTE: *Dans tous les écrans décrits ci-dessus, ou en utilisant la molette SELECT pour sélectionner des parties, vous pouvez aussi sélectionner le numéro de la partie en déplaçant spécifiquement le curseur sur le champ PT affiché en bas à gauche de l'écran et en utilisant la molette DATA. Les deux méthodes sont utiles. La molette extérieure SELECT est intéressante si vous programmez le même paramètre pour différentes parties (en réglant par exemple le niveau stéréo de chaque partie). Dans ce cas, la molette extérieure SELECT servira à passer une à une les parties suivantes grâce à un léger mouvement de ce contrôle. Cependant, si vous souhaitez sauter de PART 1 à PART 15, comme la molette SELECT a une petite latence pour agir, il vaut mieux déplacer le curseur sur le champ PT et faire défiler rapidement les parties par une rotation rapide de la molette intérieure DATA.*

NOTES IMPORTANTES À PROPOS DES PARAMÈTRES MULTI

Les paramètres du mode Multi tels que niveau, panoramique, accord, etc., sont spécifiques au Multi et annulent tout paramètre similaire dans le programme assigné à une partie.

Par exemple, il est possible de régler une position de panoramique dans un programme. Vous pouvez charger un son, dont la position panoramique est réglé sur L50. Toutefois, si vous assignez ce son à une partie, celle-ci sera réglée sur MID, puisque c'est le réglage PAN de MULTI.

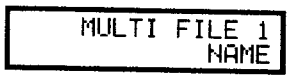
Ceci a une autre implication. Si vous assignez un son à une partie et que vous réglez la position panoramique de la partie sur R50, si ensuite vous assignez un nouveau programme à cette partie, celui-ci aura également une position panoramique R50 dans le multi. Ce sera également vrai des autres paramètres multi tels que niveau, envoi d'effet, accord, assignation de sortie, etc.

La raison en est que, si vous avez assigné un son à une partie et réglé les paramètres de cette partie d'une façon particulière, vous êtes supposé vouloir qu'elle sonne de cette façon. Pour utiliser de nouveau l'exemple du panoramique, supposons que vous ayez assigné un son de piano à une partie et que vous réglez la position du panoramique sur R25 - vous pouvez diminuer un peu le niveau. Si vous sentez alors que le son du piano n'est pas le bon et voulez en essayer un autre, le nouveau son sera exactement à la même position et au même niveau dans le mixage. Si le multi avait toujours adopté les paramètres du programme quand un son est assigné à une partie, sélectionner un nouveau son de piano dans cet exemple réinitialiserait les paramètres du panoramique et du niveau et vous devriez alors régler à nouveau ces paramètres. Puis quand vous assignez un nouveau son de piano, tout serait à recommencer. Si vous avez réglé de nombreux paramètres, comme le niveau, l'assignation de sortie, les niveaux d'envoi d'effet et d'envoi, etc., ils devraient tous être manuellement réglés chaque fois que vous assignez un nouveau son à une partie.

La façon dont fonctionne le multi signifie qu'une fois les paramètres réglés pour les parties, ils demeurent constants sans tenir compte du son que vous placez, vous n'avez donc pas à les régler manuellement à chaque fois.

NOMMER UN MULTI

Quand vous allumez le S2000 un nom par défaut est donné au multi vide se trouvant en mémoire. Vous pouvez le renommer avec un nom plus approprié. Ceci s'effectue dans la page principale MULTI :

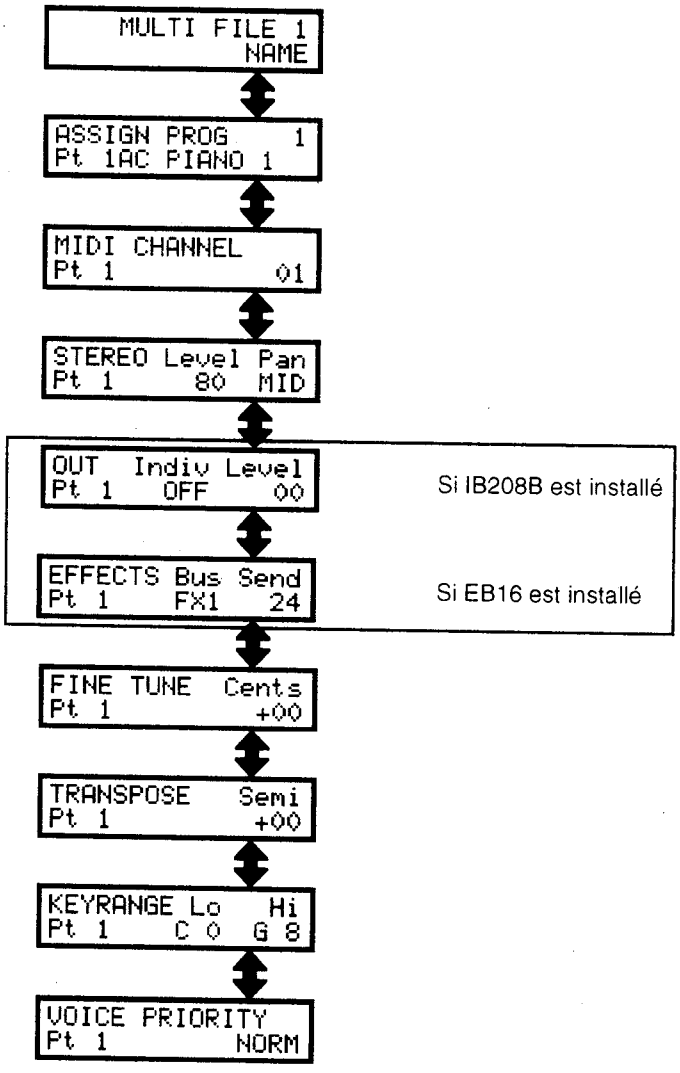


Pour renommer le multi, appuyez sur F2 - RENAME. Cet écran sera affiché :



Un curseur se trouve sous le premier caractère du nom. Utilisez la molette DATA pour sélectionner un nouveau caractère et la molette extérieure SELECT pour déplacer le curseur à gauche ou à droite dans le nom. Lorsque vous avez renommé le multi, appuyez sur F2 - RENAME pour le renommer et revenir à l'écran initial RENAME ou, si vous changez d'avis et ne voulez pas le renommer (ou si vous avez fait une erreur dans le nom), appuyez sur la touche PAGE g ou h pour abandonner ce processus et revenir à l'écran principal MULTI.

ÉCRANS DU MODE MULTI



UTILISER LE MODE MULTI POUR SUPERPOSER DES PROGRAMMES

Jusque-là nous avons vu comment utiliser le mode MULTI pour créer des configurations multitimbrales afin de réaliser des séquences. Pour ceci, vous réglez chacune des seize parties sur un canal MIDI spécifique afin qu'elles puissent toutes être jouées à partir d'un séquenceur envoyant un arrangement complexe, chaque élément de l'arrangement jouant sur un canal MIDI différent.

Toutefois, il est aussi possible d'utiliser le mode MULTI pour superposer des programmes. En réglant plusieurs parties sur le même canal MIDI, l'envoi des données MIDI sur ce canal fera jouer simultanément les deux parties. Par exemple :
Vous avez un son de corde et un son de piano que vous voulez jouer ensemble. Placez le son de corde dans une partie et le son de piano dans une autre et réglez le même canal MIDI pour les deux parties. Maintenant, quand vous envoyez des données MIDI sur ce canal, vous jouerez ensemble piano et corde. Utilisez la page LEVEL pour régler l'équilibre des deux parties.

Une autre utilisation est d'épaissir les sons.

Supposons que vous ayez en mémoire une basse synthé qui sonnerait mieux en ayant un son plus riche. Assignez le son à, par exemple, PART 1 et aussi à PART 2. Maintenant, réglez ces deux parties sur le même canal MIDI (par exemple, canal MIDI 1). Quand vous envoyez des données MIDI sur ce canal, les deux parties joueront. Pour ajouter de "l'épaisseur", allez à la page FINE TUNE et désaccordez les deux parties l'une par rapport à l'autre (vous pourriez régler une partie sur +10 mais il vaudrait mieux régler l'une sur 05 et l'autre sur +05). Maintenant, écoutez-les. Dans cet exemple, un programme a été superposé sur l'autre et désaccordé pour que le son soit plus riche et plus chaud. Essayez des réglages de chaque partie avec FINE TUNE pour obtenir le son que vous voulez. Vous pouvez aussi avoir envie d'essayer les réglages PAN POSITION de chaque partie pour obtenir un effet "pseudo stéréo".

Un autre exemple peut être la création d'une guitare 12 cordes à partir d'un programme ordinaire de guitare acoustique. Placez le programme de guitare dans deux parties et réglez le même canal MIDI pour ces parties. Maintenant, allez à la page de transposition et réglez l'un des programmes une octave au-dessus (réglez une valeur de transposition de +12) et essayez un léger accord fin pour créer l'effet caractéristique de chorus.

Bien entendu, la même chose peut se faire avec n'importe quel son de synthétiseurs sur des cordes, ou cuivre ou sons vocaux - sans limitation en fait !

Mais pourquoi s'arrêter ici ! Vous pouvez superposer trois parties si vous voulez. Par exemple, superposez deux sons de corde de la même façon en assignant deux programmes de corde à deux parties, en leur attribuant le même canal MIDI et en les désaccordant. Maintenant prenez un son de cloche et placez-le dans une partie, et assignez-lui le même canal MIDI que les cordes. Maintenant, quand vous envoyez des données MIDI sur ce canal, vous aurez des cordes et des cloches désaccordées. Essayez avec l'accord et le panoramique aussi (par exemple, envoyez un son de cordes à gauche, l'autre à droite et conservez le son de cloche au milieu).

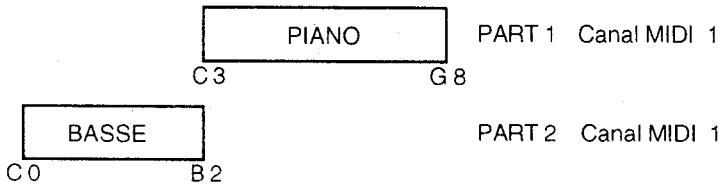
Vous pouvez avoir envie de superposer plusieurs parties. Pour obtenir un son réellement plus puissant, pourquoi ne pas essayez de superposer 16 programmes !

NOTE: *Quand vous superposez des programmes de cette façon, notez que la polyphonie est réduite. Dans l'exemple de superposition de cordes et piano, ou le programme de basse synthé, la polyphonie totale sera divisée de moitié. Si vous superposez trois sons, la polyphonie sera limitée à environ dix voix. Si vous essayez de superposer 16 programmes, la polyphonie sera réduite à une voix !*

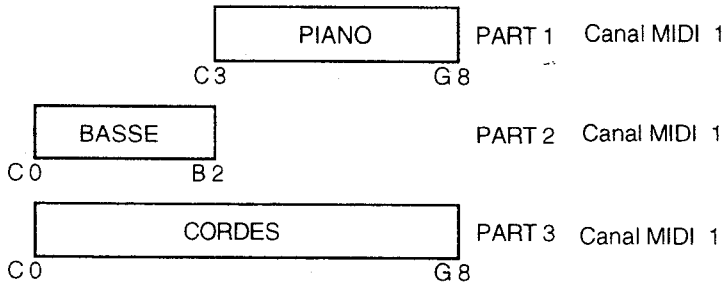
UTILISER LE MODE MULTI POUR PROGRAMMER DES PARTAGES DE CLAVIER

En utilisant les mêmes techniques décrites ci-dessus pour superposer des programmes, vous pouvez aussi effectuer des partages de clavier. Par exemple, vous pouvez avoir un échantillon de basse acoustique et un piano que vous voulez régler pour que les deux octaves inférieures jouent le son de basse et les trois octaves supérieures le piano.

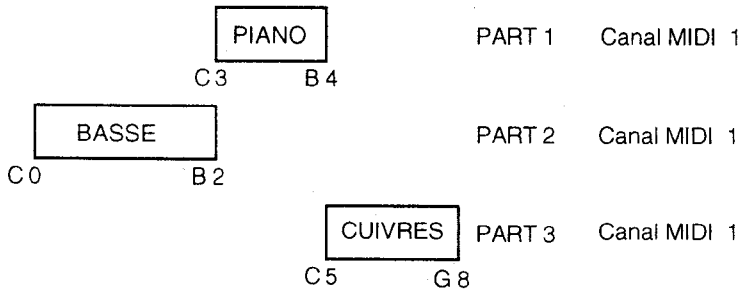
Assignez la basse à une partie et le piano à une autre, et réglez ces deux parties sur le même canal MIDI. Maintenant allez à la page KEY RANGE et pour la partie de basse, réglez LO sur C 0 et HI sur B 2 et pour la partie de piano, réglez LO sur C 3 et HI sur G 8. La répartition des sons sur le clavier sera la suivante :



Vous pouvez continuer en ajoutant des cordes à l'ensemble, par exemple :



Vous pouvez même créer une répartition encore plus complexe :



Dans cet exemple, nous avons la basse sur les octaves inférieures, le piano entre Do3 et Si4 avec des cuivres sur les octaves supérieures.

Il existe même d'autres possibilités. Par exemple, en plaçant le piano dans PART 4 et sur le même canal MIDI, puis en le désaccordant par rapport à PART 1, vous pouvez créer un effet de piano de bastringue. De même, si la partie basse est une basse synthé au lieu d'une basse acoustique, vous pouvez aussi assigner ce même son de basse à PART 5, régler le même canal MIDI et la tessiture comme dans PART 2, le désaccorder et faire un panoramique gauche/droite pour créer un son de basse synthé désaccordé avec pseudo stéréo dans les octaves inférieures.

Les possibilités sont pratiquement sans limite (en fait jusqu'à la limite de 16 parties) !

Et n'oubliez pas ...

Si le processeur multieffet EB16 a été installé, des superpositions et des partages de clavier peuvent être envoyés sur différents effets avec différents volumes pour créer encore plus de variation. Dans le cas d'une superposition d'un programme sur lui-même, envoyer les parties sur le même processeur d'effets peut vous paraître suffisant mais, dans le cas d'une superposition de sons différents (par exemple, cloches et cordes), les cordes peuvent être envoyées sur un processeur d'effets et la cloche sur un autre. Dans le cas de partages de clavier (utilisons ce qui précède comme exemple), la basse pourrait être envoyée sur Small room, le piano sur Large hall et les cuivres sur un canal multieffet chorus/delay/small hall.

Ou bien...

Chacun des éléments d'une superposition ou d'un partage multi pourrait être assigné à des sorties séparées où il serait mixé et traité sur une table de mixage externe.

COMBINER CES TECHNIQUES

Le mode MULTI du S2000 est si souple qu'il peut concilier simultanément toutes ces techniques. Par exemple, les PART 1, 2 et 3 pourraient utiliser des programmes superposés sur un canal MIDI tandis que 4, 5 et 6 auraient leurs parties attribuées à des canaux séparés. PART 7 et 8 pourraient être réglées sur le même canal MIDI mais avec des partages de clavier tandis que PART 9 à 11 auraient des parties attribuées à des canaux séparés. Par exemple :

PART	MIDI CH	TRANSPOSE	FINE TUNE	PAN	FX BUSS	FX SEND	OUTPUT	LO	HI
1	1	+12	+00	MID	FX1	12	OFF	C 0	G 8
2	1	+00	+05	L50	FX1	23	OFF	C 0	G 8
3	1	+00	-05	R50	FX1	34	OFF	C 0	G 8
4	2	+00	+00	MID	OFF	00	01	C 0	G 8
5	3	-12	+00	L23	FX2	45	OFF	C 0	G 8
6	4	+00	+00	R45	RV3	56	OFF	C 0	G 8
7	5	+00	+00	MID	FX2	17	OFF	C 0	B 2
8	5	+12	+03	MID	FX1	17	OFF	C 3	G 8
9	6	+00	+00	MID	RV4	23	OFF	C 0	G 8
10	7	+00	+00	MID	RV4	45	OFF	C 0	G 8
11	8	+00	+00	MID	OFF	00	02	C 0	G 8
12									
13									
14									
15									
16									

MODE PROGRAM EDIT

Dès que vous avez quelques programmes en mémoire, vous avez la possibilité de les éditer pour les adapter à votre application. Ils peuvent nécessiter un simple réglage tel qu'une modification des temps d'attaque ou de coupure de filtre ou l'ajout d'un peu de vibrato. Vous pouvez aussi totalement reprogrammer le son ou créer un nouveau programme avec le dernier ensemble d'échantillons que vous venez de faire. Quoi que vous vouliez faire avec un programme, ceci s'effectue en mode SINGLE EDIT ou MULTI EDIT. Mais avant de voir les fonctions d'édition de programme, examinons d'abord ce qu'est un programme.

C'est dans le mode EDIT PROGRAM que vous assemblez vos échantillons bruts, édités, pour la lecture. En mode EDIT SAMPLE, les échantillons ne sont pas traités par les enveloppes, vibrato, etc. S'ils ont été bouclés, il est possible qu'ils aient perdu certaines de leurs nuances - ceci peut être résolu en mode EDIT PROGRAM. De plus, grâce à ses puissantes fonctions de synthétiseur, le S2000 peut être utilisé pour jouer et traiter des échantillons pratiquement comme un synthétiseur analogique. Avec ses 2 oscillateurs basse fréquence (LFO), ses générateurs d'enveloppe ADSR multi-segment, ses filtres résonants, son panoramique, et autres fonctions, le S2000 peut transformer complètement un son, offrant des possibilités sans limite au musicien créatif et au programmeur. En bref, cela signifie qu'en plus de posséder un superbe échantillonneur, vous avez aussi un excellent synthétiseur de type analogique.

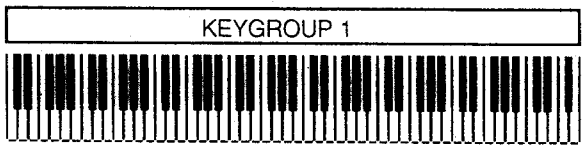
En plus, vous pouvez effectuer des partages de clavier et des superpositions élaborés, régler le commutateur de vélocité et de transition, assigner des échantillons à des sorties séparées et/ou réaliser des panoramiques sur les sorties stéréo, ou encore accorder et transposer vos échantillons. Vous pouvez aussi programmer les paramètres MIDI de votre ou vos échantillon(s).

"Mais", pourriez-vous demander "pourquoi avoir des programmes ? Pourquoi ne pas simplement jouer des échantillons à partir de EDIT SAMPLE ?" Bonne question. Nous avons conçu EDIT PROGRAM car les échantillons bruts, même si vous les avez tronqués, bouclés, disposés en fondu-enchaîné, étirés, etc., ne sont que la moitié de l'histoire. En EDIT SAMPLE, vous ne pouvez jouer qu'un seul échantillon à la fois s'étendant sur tout le clavier, tandis que dans un programme, vous pouvez les assigner à des zones différentes du clavier pour être lus. Ceci est appelé le "multiéchantillonnage".

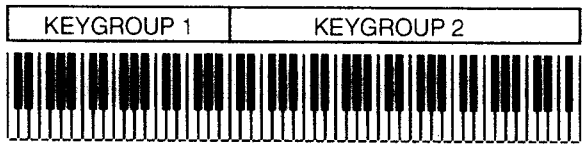
Le multiéchantillonnage consiste à prendre plusieurs échantillons d'un même instrument sur toute sa tessiture, ou plusieurs échantillons de différents instruments (tels que la batterie, par exemple). Sans oublier toutes les choses amusantes que vous pouvez réaliser avec le contrôle de l'enveloppe, le filtrage, etc., c'est dans un programme que vous pourrez assigner tous ces multiéchantillons à différentes zones du clavier. Pour ceci, nous plaçons les échantillons dans ce que nous appelons des KEYGROUPS ou GROUPES DE TOUCHES.

QU'EST-CE QU'UN KEYGROUP ?

Un KEYGROUP est précisément ceci - un groupe de touches ayant une tessiture définie sur le clavier. Le programme le plus simple que vous puissiez avoir sera composé d'un seul keygroup s'étendant sur toute la zone MIDI de DO 0 à SOL8 (C0 – G8). Le TEST PROGRAM, qui démarre en premier dans le S2000 est justement un programme de ce type, c'est-à-dire :



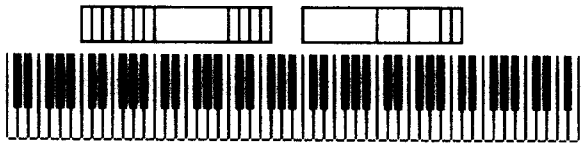
Le niveau suivant pourra être un programme composé de deux keygroups. L'un couvre l'étendue Do 0 à Si 2, l'autre Do 3 à Sol 8 - ce serait un simple partage de clavier, c'est à dire :



Le niveau suivant peut être un programme composé de cinq keygroups - un pour chaque octave d'un clavier normal de synthétiseur. Un tel programme peut être utile par exemple pour un piano ou des cordes qui ont été échantillonnés sur le Sol de chaque octave, c'est à dire :



Ensuite, bien sûr, le niveau suivant correspondra au souhait de chacun, mais il pourrait être ceci :

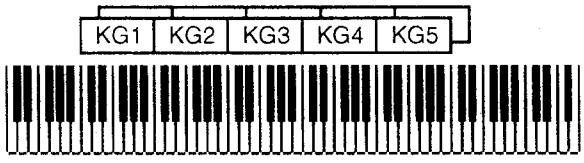


Ici, nous avons 17 keygroups dans un programme - certains sont assignés à des touches individuelles tandis que d'autres s'étendent sur une octave. Vous avez maintenant une idée de la souplesse d'assignation d'un keygroup. Mais il y a plus encore.

ZONES DE KEYGROUP

A l'intérieur de chaque keygroup, vous pouvez assigner quatre échantillons au maximum, ces divisions sont alors appelés ZONES. Celles-ci peuvent servir à beaucoup de choses : la commutation et de la transition par la vélocité, la lecture d'échantillons stéréo et la superposition.

Pour lire des échantillons stéréo ou pour superposer des sons ou simplement pour faire une commutation/transition par la vélocité, vous pouvez les disposer comme ceci :

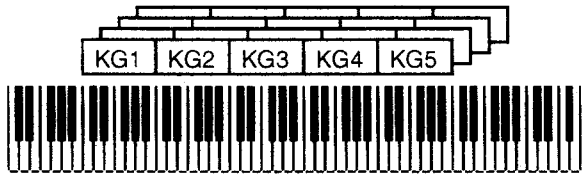


Ici nous avons cinq keygroups, chacun avec deux zones utilisées. Vous pouvez utiliser ce type d'assignation pour jouer des échantillons stéréo où les échantillons de gauche et de droite sont assignés à leur propre zone (respectivement 1 et 2) dans un keygroup, chaque zone possédant un panoramique à gauche et à droite. Par exemple, vous pouvez avoir cinq échantillons stéréo de cordes échantillonnées chacun sur Sol pour chaque octave, qui pourraient être assignés dans un tel programme.

Ce type de programme convient également pour superposer des sons sur eux-mêmes. Dans l'exemple ci-dessus, quatre échantillons de synthétiseur pourraient être répartis sur le clavier (un pour chaque octave par ex.), la zone 2 de chaque keygroup contenant le même échantillon que la zone 1, avec un réglage adéquat du panoramique et de l'accord vous obtenez un son de synthétiseur en mode superposé, riche, avec pseudo stéréo. Bien entendu, chaque zone pourrait aussi être assignée à des sons de synthétiseur différents.

Ce type de programme convient aussi pour réaliser une commutation par la vélocité sur deux voies - en réglant la zone 1 de chaque keygroup sur une fourchette de vélocité de 0 à 90 et en réglant la zone 2 sur 91 à 127, vous pouvez, par exemple, passer d'un basse au doigt à une basse slap ou d'une caisse claire normale à un rim shot grâce à la vélocité.

Pour terminer, chaque keygroup ne possédant pas moins de quatre zones, un programme peut ressembler à ceci :



Ici nous avons cinq keygroups, utilisant chacun leurs quatre zones. Le but peut être de réaliser une commutation par la vélocité sur quatre voies ou entre deux échantillons stéréo ou encore pour superposer quatre échantillons.

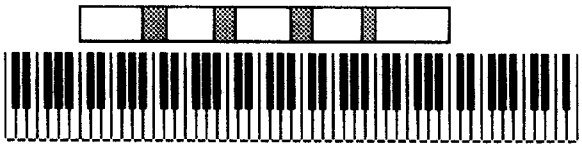
Le summum étant que chaque touches représente un Keygroup (groupe de touches), chacun d'eux contenant quatre échantillons utilisant une commutation par la vélocité sur quatre voies !

CHEVAUCHEMENT ET TRANSITION DE KEYGROUPS

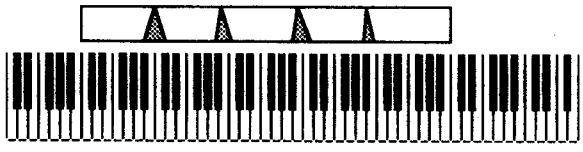
Jusqu'à présent nous avons vu des keygroups ou groupes de touches côte à côte. C'est généralement parfait pour la plupart des applications mais dans certaines occasions une transition abrupte entre deux keygroups peut être gênante. Par exemple, dans un programme de cordes contenant cinq échantillons de corde débutant sur le Sol de chaque octave, la transition entre Si2 et Do3 peut sonner un peu étrangement.

La raison en est que l'échantillon Sol 2 étant transposé de quatre demi-tons vers le haut sur Si2 il sonne un peu plus brillamment, tandis que l'échantillon Sol3 joué 7 demi-tons au-dessous peut sonner de manière plus étouffée et par conséquent, étant l'un près de l'autre, particulièrement quand vous jouez une gamme, le point de passage n'est pas parfait.

Pour arranger ceci, il est possible de faire se chevaucher des keygroups en réglant en conséquence leur tessiture :



Il se peut, cependant, que ceci ne résolve pas entièrement le problème, il existe alors la possibilité de faire un fondu-enchaîné entre les keygroups afin d'obtenir une transition plus douce. Un keygroup s'atténuant graduellement alors que l'autre monte donnant ainsi une transition parfaite. C'est à dire :



Bien entendu, vous pouvez utiliser une combinaisons des techniques ci-dessus et avoir des keygroups commutés par la vélocité, des fondus-enchaînés, dans des programmes juxtaposés superposés et des partages de clavier. Les exemples du schéma ci-dessus représentent seulement une partie du potentiel d'édition de programme et de multiéchantillonnage du S2000.

Si tout ceci peut sembler très compliqué, ne vous en inquiétez pas pour le moment. Il existe beaucoup de routines faciles à utiliser en EDIT PROG, permettant d'éditer simultanément tous les keygroups ou de copier des groupes de touches et très vite, pour vous aidez à construire rapidement et facilement des programmes.

Si vous avez déjà utilisé un échantillonneur Akai, vous êtes déjà probablement familiarisé avec les techniques que nous venons de voir mais, si c'est la première fois que vous utilisez un échantillonneur Akai, il vaut mieux prendre le temps d'assimiler parfaitement ces principes et le concept des keygroups pour tirer le meilleur parti de votre échantillonneur.

MODULATION MATRICIELLE PROGRAMMABLE

Introduite d'abord sur les Akai S2800, S3000 et S3200, le S2000 dispose de la Modulation Matricielle Programmable (Assignable Program Modulation - en abrégé APM) permettant de router virtuellement tout contrôleur (tel que oscillateurs, générateurs d'enveloppe et contrôleurs MIDI comme molette de modulation, pitchbend , etc.) à diverses destinations (hauteur, amplitude, sonorité, etc.). De nombreux *synthétiseurs* ont disposé de telles capacités, mais c'est peu courant sur les échantillonneurs et l'APM transforme le S2000 en un synthétiseur puissant, offrant en même temps beaucoup de souplesse dans le traitement des échantillons acoustiques.

Sur les premiers synthétiseurs, chaque bloc de circuit créant ou traitant le son était désigné sous le nom de "module" et il était possible de relier n'importe quel module à un autre, à l'aide de cordons de raccordement. Cela s'appelait la "synthèse modulaire". Sur le S2000, chaque "module" (par exemple, filtres, amplificateurs, entrées de hauteur (pitch), oscillateurs basse fréquence, générateurs d'enveloppe, etc.), possède plusieurs entrées de contrôle et, bien que nous n'utilisions pas de cordons de raccordement, vous pouvez assigner à votre convenance des contrôleurs à ces modules. Sur d'autres échantillonneurs (et même certains synthétiseurs), ces entrées de contrôle sont fixes - c'est à dire que vous n'avez pas le choix de ce que vous pouvez leur envoyer. Bien qu'acceptable la plupart du temps, ceci peut devenir frustrant pour réaliser un son spécifique ou obtenir un effet musical.

Voici quelques exemples :

- Vous pouvez commander la molette de modulation pour ouvrir le filtre dans un programme de cuivre afin d'obtenir de l'expression. Vous pouvez utiliser l'aftertouch pour le même effet.

- Vous pouvez commander l'aftertouch pour contrôler la vitesse de l'oscillateur basse tension du panoramique afin d'imiter le son d'un haut-parleur rotatif accélérant et ralentissant dans un son d'orgue rock traditionnel.

- Le générateur d'enveloppe multi-segment ENV2 peut contrôler la hauteur pour créer des effets spéciaux, tandis qu'en même temps le LFO1 (dont la fréquence peut être contrôlée séparément par la molette de modulation) commande la coupure d'un filtre résonant.

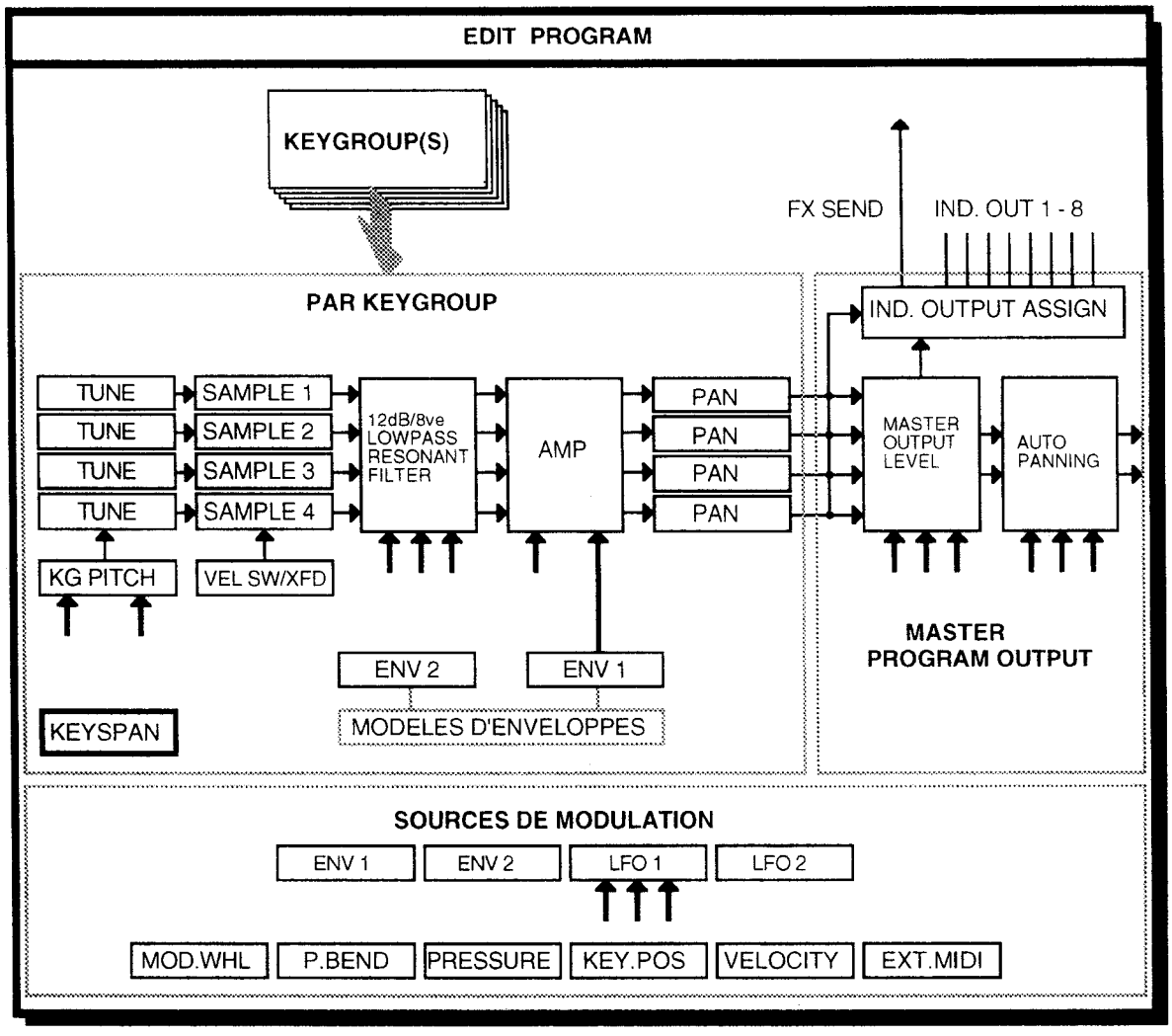
- Vous pouvez utiliser ENV2 pour contrôler la profondeur de LFO1 pour avoir un vibrato "contrôlé" qui diminue, remonte et diminue de nouveau.

- Pour réduire le côté “cyclique” d'un vibrato normal, vous pouvez moduler la fréquence du LFO1 très légèrement avec le LFO2.

- Il est possible de déclencher la forme d'onde RANDOM (aléatoire) à partir d'un clavier pour que, le LFO2 étant appliqué au filtre, chaque note puisse avoir une tonalité totalement aléatoire. Avec le LFO2 appliqué au panoramique, chaque note apparaîtra dans une position aléatoire différente du champ stéréo G/D (idéal pour les séquences ou pour exécuter des arpèges de sons percussifs).

Toutes sortes de choses sont possibles depuis les plus subtiles jusqu'aux plus ridicules ! Nous sommes les premiers à admettre que cette sorte de modulation n'est pas très utile quand vous essayez de récréer avec précision le son d'un orchestre du type Steel Band, mais quand survient le besoin de créer un son spécial ou quand votre synthétiseur n'est pas suffisant, le S2000 vous rendra service - en fait, le S2000 est un si bon synthétiseur que certains synthétiseurs courants vous sembleront dépassés plus tôt que vous ne le pensez !

Ce schéma de principe vous aidera à comprendre le concept de la Modulation Matricielle Programmable.



TOUCHE → = SIGNAL ↑ = ENTRÉE DE CONTROLE

Les sources dont vous disposez sont :

No Srce — Signifie qu'aucune source de modulation n'est transmise. C'est utile pour désactiver la modulation si vous ne voulez pas modifier des réglages effectués sur le paramètre du niveau de modulation. Par exemple, pour écouter le son sans la modulation du LFO2 sur le filtre, plutôt que de régler le niveau du LFO2 sur 00, sélectionnez simplement No Srce.

Modwhl — Sélectionne la molette de modulation comme source de contrôle.

Bend — Sélectionne la molette ou manette de pitch bend comme source de modulation.

Press — Sélectionne la pression (ou aftertouch) comme la source de contrôle. Il s'agit d'un aftertouch par canal et non pas polyphonique.

Extrnal — Sélectionne le contrôleur MIDI programmé dans le champ de contrôle externe en mode GLOBAL. Ce peut être le contrôleur BREATH (cntrl n°2), FOOT (cntrl n°4) ou VOLUME (cntrl n°07). Utiliser un mélangeur (Merger) MIDI sur votre clavier permettra d'utiliser un contrôleur de souffle avec votre clavier et les utilisateurs du synthétiseur à vent MIDI EWI Akai pourront sans aucun problème se servir de cette fonction pour créer de superbes effets en jouant directement sur le S2000 à partir de l'EWI et en sélectionnant BREATH.

Veloc — Sélectionne la vélocité comme contrôleur.

Keybrd — Sélectionne la hauteur de la note jouée sur le clavier comme source de contrôle de la modulation.

Lfo1 — Sélectionne le LFO1 comme source de modulation. Le LFO1 peut être une destination de modulation et il est possible de moduler sa fréquence, sa profondeur et son retard.

Lfo2 — Il n'est pas difficile de deviner que ceci sélectionne le LFO2 comme source de la modulation.

Env1 — Sélectionne l'amplitude de l'enveloppe ADSR, ENV1, comme source de la modulation.

Env2 — Sélectionne l'enveloppe ENV2 multi-segment comme contrôleur.

! Modwl — Sélectionne la position de la molette de modulation au moment du déclenchement d'une note (note-on) comme contrôleur courant. La déplacer pendant que la note est maintenue n'aura aucun effet - c'est uniquement sa position au moment du déclenchement qui importe.

! Bend — Comme ci-dessus, sélectionne la position de la molette de pitchbend au moment du déclenchement de la note comme contrôleur.

! Extrnal — Sélectionne la position d'un contrôleur MIDI externe au moment du déclenchement de la note comme source de la modulation. Les choix de contrôle MIDI externe sont : breath (cntrl n°2), footpedal (cntrl n°4) et volume (cntrl n°7), qui sont sélectionnés en mode MIDI.

Toutes ces fonctions sont disponibles pour moduler virtuellement n'importe quelle source, c'est-à-dire la coupure de filtre, la fréquence, la profondeur et le retard du LFO1, l'amplitude générale du programme et l'amplitude du keygroup, la hauteur et la position panoramique. Les sources de modulation peuvent être mixées à chaque entrée de "modules" pour étendre encore les possibilités et chaque entrée de contrôle peut être inversée pour encore plus de souplesse.

Chaque keygroup possède ces capacités de modulation disponibles séparément, autorisant une grande souplesse, ce qui, étant combiné avec toutes les autres fonctions de PROGRAM EDIT, devrait vous apporter beaucoup de bonheur et pour longtemps !

NOTES IMPORTANTES À PROPOS DE SINGLE EDIT ET MULTI EDIT

Les modes SINGLE EDIT et MULTI EDIT sont pratiquement identiques, toutefois il existe une différence importante. En SINGLE EDIT, vous pouvez sélectionner n'importe quel programme à éditer mais, en MULTI EDIT, vous éditez uniquement le son assigné à la partie sélectionnée.

Par exemple, en mode SINGLE, quand vous appuyez sur EDIT, vous pouvez sélectionner n'importe quel programme et l'éditer. Vous pouvez créer un nouveau programme, le renommer, tout ce que vous voudrez. Cependant, en MULTI EDIT, supposons que l'attaque d'un son de corde dans PART 4 soit trop lent, en mode MULTI, sélectionnez PART 4 à l'aide de la molette extérieure SELECT, puis appuyez sur EDIT - ceci vous amènera immédiatement sur le programme de cordes demandant un réglage et vous pourrez modifier son temps d'attaque en conséquence.

Cependant, vous noterez que lors de l'édition d'un programme en MULTI EDIT, vous entendez aussi les autres programmes du MULTI. Ceci signifie que vous pouvez éditer le programme DANS LE CONTEXTE DU MULTI ET DE LA SÉQUENCE QUI JOUE. Pour réutiliser l'exemple ci-dessus, quand le séquenceur fonctionne, vous pouvez sélectionner PART 4, appuyer sur EDIT, et régler le temps d'attaque alors que la partie de corde est en train d'être jouée. Ceci signifie que vous pouvez effectuez des réglages intuitivement dans le contexte de votre morceau.

De plus, quand des parties sont superposées sur le même canal MIDI ou quand vous avez configuré des partages de clavier, vous pouvez écouter l'autre ou les autres couche(s) pendant l'édition d'un son.

Ceci diffère de la plupart des autres modules où SINGLE et MULTI sont deux modes complètement séparés, la touche EDIT se rapportant à l'édition d'un son unique ou à l'édition de paramètres multi. Sur le S2000, le mode MULTI est toujours activé pour la configuration de parties et MULTI EDIT sert à éditer les programmes assignés aux parties. Avec la plupart des synthétiseurs ou échantillonneurs, dans l'exemple ci-dessus, pour éditer le temps d'attaque des cordes, vous devez quitter MULTI, aller sur SINGLE, trouver le son de corde, appuyer sur EDIT et l'éditer HORS DE SON CONTEXTE (c'est à dire que vous ne pouvez pas entendre en même temps les autres parties). Vous devez ensuite le sauvegarder, puis retourner sur MULTI et le vérifier là. Bien entendu, si le son n'est pas encore tout à fait bon, vous devez répéter tout le processus. Ce n'est pas ainsi sur le S2000 - sélectionnez simplement la partie appropriée et appuyez sur EDIT pour régler le son dans le contexte du multi.

Les paramètres disponibles en SINGLE EDIT et MULTI EDIT sont pratiquement identiques mais vous devez comprendre la différence - c'est dans SINGLE EDIT que vous pouvez éditer n'importe quel programme ou en créer de nouveaux, tandis que MULTI EDIT vous permet d'éditer uniquement le programme assigné à une partie sélectionnée, pour pouvoir l'éditer dans le contexte du multi.

Cependant, il existe certains paramètres de programme ne se rapportant pas à MULTI EDIT et ils sont omis quand vous entrez en EDIT à partir du mode MULTI. Ce sont des paramètres tels que niveau de sortie, panoramique, envois d'effet, etc., qui, bien entendu, sont réglés en mode MULTI.

ÉDITER EN MODE SINGLE

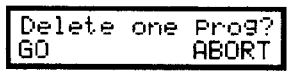
Pour éditer un programme en mode SINGLE, appuyez simplement sur EDIT. Cet écran sera affiché :



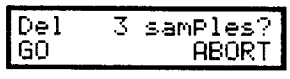
Ceci affiche le numéro et le nom du programme (dans ce cas, le 1, TEST PROGRAM). Vous pouvez sélectionner un autre programme à éditer à l'aide de la molette DATA.

EFFACER DES PROGRAMMES

Pour effacer un programme, appuyez sur F1 (DEL). Cet écran sera affiché :



Vous devez appuyer sur F1 ou F2 selon le cas. Si vous choisissez GO pour effacer le programme et que ce programme possède des échantillons associés qui ne sont utilisés dans aucun autre programme présent dans la mémoire de l'échantillonneur, ce message sera affiché :



Vous devez répondre de façon appropriée.

CRÉER, RENOMMER ET COPIER DES PROGRAMMES

Dans le premier écran SINGLE EDIT, appuyer sur F1 affiche l'écran d'attribution d'un nom, soit :



Le premier caractère du nom sera souligné. Utilisez la molette intérieure DATA pour faire défiler l'alphabet et les chiffres et utilisez la molette extérieure SELECT pour déplacer le curseur dans le nom. Lorsque vous avez donné un nouveau nom au programme, appuyez sur RENAME pour le renommer ou COPY pour copier le programme avec son nouveau nom. Si vous changez d'avis et voulez quitter ce mode, appuyez simplement sur la touche PAGE g ou PAGE h pour quitter cet écran.

Pour créer un nouveau programme, vous en utilisez toujours un autre comme base. Ainsi, il vaut mieux commencer avec un programme identique à celui que vous souhaitez créer - par exemple, si vous désirez créer un nouveau programme de cordes, choisissez un son de corde existant comme base de départ (utiliser un programme de batterie n'est pas forcément le meilleur point de départ pour un son de corde !).

MODIFIER LE NUMÉRO DU PROGRAMME/CANAL MIDI

La page suivante permet de régler le numéro et le canal MIDI du programme :

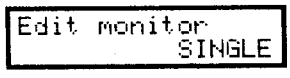


Quand vous copiez un programme, la copie prendra le même numéro de programme que l'original et ainsi, vous devez le renuméroter à l'aide de la fonction PNUM. Il se peut également que vous ayez chargé quelques programmes qui partagent le même numéro. Dans ce cas, vous pouvez avoir besoin de les renuméroter.

Vous pouvez aussi vouloir modifier le canal MIDI du programme, ce qui s'effectue également dans cette page.

ÉCOUTER D'AUTRES PROGRAMMES

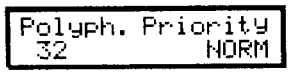
Quand vous êtes en EDIT SINGLE, habituellement vous ne voulez entendre que le programme en cours d'édition. Il peut arriver, cependant, que vous vouliez écouter d'autres programmes en même temps. Par exemple, dans le cas où vous avez deux programmes ou plus partageant le même numéro pour une superposition, il peut être pratique d'entendre les autres programmes pendant que vous écoutez celui sélectionné. De même, quand vous utilisez une configuration multitimbrale créée à l'aide du mode des "anciens Akai", vous pouvez écouter les autres programmes de la configuration. Ceci s'effectue sur la page suivante :



Ici, vous pouvez choisir entre SINGLE et ALL. Avec SINGLE vous choisissez d'entendre seulement le programme sélectionné. Avec ALL, vous choisissez d'entendre tous les autres programmes qui partagent le même numéro de programme.

POLYPHONIE ET PRIORITÉ D'UN PROGRAMME

Il est également possible de régler la polyphonie d'un programme. Ceci a été conservé en grande partie dans un but historique afin de maintenir la compatibilité avec les disquettes réalisées sur d'anciens échantillonneurs Akai :



Vous pouvez régler la polyphonie entre 1 et 32 voix. Normalement, bien entendu, vous utiliserez le réglage par défaut 32 mais, quand vous chargez des données de son réalisées sur des échantillonneurs Akai précédents, vous pouvez la régler différemment. Par exemple, sur le S1000, S1100 et des versions précédentes des échantillonneurs de la série S3000, pour créer un programme de batterie, il fallait créer un programme séparé de charleston avec une polyphonie de 1 voix et le superposer sur le programme principal de batterie (c'est à dire réglez les programmes de batteries et de charleston sur le même numéro de programme) pour que la charleston fermée arrête la charleston ouverte. Dans le S2000, la fonction MUTE GROUP décrite plus loin exécute ceci avec plus d'élégance mais, pour maintenir la compatibilité avec des programmes provenant d'échantillonneurs Akai précédents, cette fonction a été conservée.

Quand vous superposez plusieurs programmes en mode SINGLE pour réaliser une séquence multitimbrale (c'est à dire à l'aide de la méthode des "anciens Akai"), vous pouvez régler la priorité de certains programmes. Les choix sont :

LOW	Les notes de ce programme seront empruntées en premier.
HIGH	Les notes provenant d'autres programmes ayant une priorité inférieure seront empruntées en premier avant celles de ce programme.
NORM	Ceci règle l'assignation de voix dynamique standard et la subtilisation de note aura lieu sans priorité particulière.
HOLD	Les notes de ce programme peuvent être empruntées uniquement par celles du même programme.

Utilisez F1 et F2 pour sélectionner les paramètres et utilisez la molette DATA pour régler les valeurs.

Comme avec la fonction POLYPH, le paramètre PRIORITY est également conservé pour des raisons de compatibilité avec les données crées sur d'anciens échantillonneurs Akai. Pour des applications multitimbrales, nous vous conseillons le mode MULTI mais, au cas où vous auriez chargé une configuration multitimbrale plus ancienne, ce paramètre a été conservé.

NOTE: *Comme indiqué, les trois pages décrites ci-dessus ont été principalement conservées pour des raisons de compatibilité avec les anciens échantillonneurs Akai. Sur ces échantillonneurs, la manière d'effectuer une superposition et une séquence multitimbrale donnait à chaque programme le même numéro. Bien entendu, sur le S2000, le mode MULTI est conçu à de telles fins mais, si vous avez chargé des données de sons plus anciennes, créées sur de précédents échantillonneurs Akai, vous pouvez les éditer dans ces pages.*

Le numéro du programme n'a réellement d'intérêt qu'en mode SINGLE. Fondamentalement, des programmes sont joués individuellement, chacun possédant un numéro de programme unique mais, pour correspondre aux anciens échantillonneurs Akai, vous pouvez donner à deux programmes ou plus le même numéro et les jouer ensemble, soit comme programmes superposés (où les programmes partagent le même canal MIDI), soit comme configurations multitimbrales (où chaque programme a un canal MIDI différent). Cependant, si vous utilisez un changement de programme MIDI dans un MULTI, chaque programme devra posséder son propre numéro de programme (la façon la plus facile de le régler est d'utiliser la fonction RNUM en mode SINGLE, ce qui renumérotera tous les programmes à la suite de 1 à xx, selon le nombre de programmes en mémoire).

Le canal MIDI assigné au programme n'a également d'intérêt qu'en mode SINGLE. En MULTI, chaque partie a son propre canal MIDI et ce paramètre de programme est ignoré.

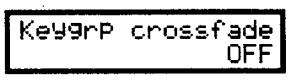
De même, la fonction EDIT MONITOR et les fonctions de polyphonie et de priorité d'un programme n'ont réellement d'intérêt que lorsque vous utilisez le S2000 avec des superpositions et/ou des données provenant d'une sonothèque créée sur d'anciens modèles d'échantillonneurs Akai.

Ces paramètres sont inclus pour que cette sonothèque créée sur d'anciens échantillonneurs Akai puisse être chargée dans le S2000 sans problème de compatibilité. Si vous avez déjà utilisé d'anciens échantillonneurs Akai, vous pouvez continuer à utiliser cette méthode sur le S2000 si besoin est, et par conséquent ces fonctions ont été conservées pour votre commodité (bien que le mode MULTI soit recommandé pour un travail en superposition et multitimbral car il est plus rapide et plus facile à utiliser).

Si vous n'utilisez pas de sonothèque créée sur d'anciens échantillonneurs Akai, les pages décrites ci-dessus peuvent être en grande partie ignorées.

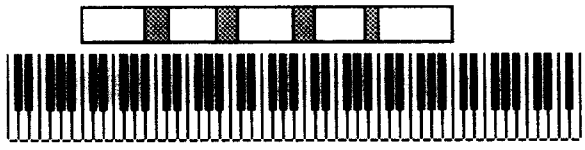
TRANSITION D'UN GROUPE DE TOUCHES (KEYGROUP CROSSFADE)

La page suivante permet de programmer la transition d'un keygroup :

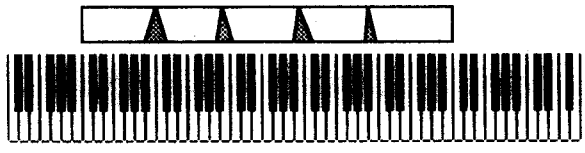


Ceci permet de programmer des transitions pour des keygroups qui se chevauchent. Comme décrit ci-dessus dans l'introduction à l'édition d'un programme, cette fonction peut être utilisée pour adoucir des transitions abruptes entre keygroups. Vous noterez que ceci est un paramètre "global" qui affecte le programme entier et ainsi tous les keygroups se chevauchant seront soumis à cette transition.

Avec le paramètre KEYGROUP CROSSFADE réglé sur OFF, tous les keygroups se chevauchant seront simplement recouverts, c'est à dire :



Avec le paramètre réglé sur ON, les keygroups seront affectés par un fondu-enchaîné pendant le chevauchement, afin d'obtenir une transition plus douce entre les keygroups, c'est à dire :



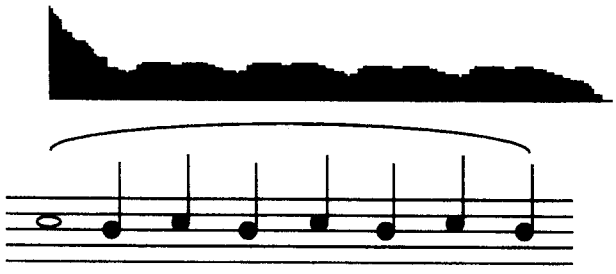
Une telle transition est utile lorsque la sonorité entre des keygroups contigus présente des différences importantes (par exemple, avec un programme de cordes comprenant plusieurs sons multiéchantillonnés sur une zone du clavier, un fondu-enchaîné de keygroup permettrait d'adoucir la transition entre les multiéchantillons).

LECTURE MONO LEGATO

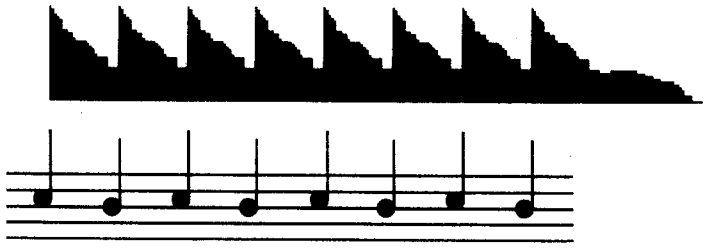
La page suivante permet d'activer la fonction MONO LEGATO :



La fonction MONO LEGATO transforme le programme en sonorité monophonique avec un déclenchement unique. Si vous maintenez une note enfoncée et en jouez une autre, quand la première note est jouée vous entendez l'attaque mais si cette note est maintenue enfoncée quand vous jouez de nouvelles notes, seule la hauteur change sans redéclenchement de l'attaque. Par exemple :



Quand MONO LEGATO est sur ON, jouer chaque note séparément (non liée) provoquera le redéclenchement de chaque note, c'est à dire :



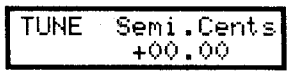
La fonction MONO LEGATO est extrêmement utile pour imiter les styles de jeu et le phrasé des instruments solo tels que flûtes, hautbois, clarinettes, saxophones, etc. Elle peut être aussi utilisée efficacement sur des solos et des ensembles de cordes et cuivres. Elle est presque essentielle quand vous jouez des sons de basse synthé car elle imite le clavier des anciens synthétiseurs monophoniques. Vous constaterez également que cette fonction est utile quand vous jouez des solos de n'importe quelle sorte. Les possesseurs du synthétiseur à vent EWI Akai trouveront cette fonction indispensable pour obtenir de meilleurs expressions et phrasés.

NOTE IMPORTANTE CONCERNANT LA FONCTION MONO LEGATO

Comme cette fonction joue un seul échantillon (ou groupe d'échantillons lors d'un jeu stéréo ou de sons superposés) grâce au sustain ou en boucle, si vous désirez, par exemple, faire un long legato d'un bout à l'autre du clavier, vous devrez transposer l'échantillon d'origine avec lequel vous avez commencé, de plusieurs octaves vers le bas. Par exemple, dans un programme de flûte composé de 7 keygroups, si vous commencez sur DO5 et terminez sur DO2, le son joué sur la dernière note serait, en fait, l'échantillon DO5 transposé de 3 octaves vers le bas - les échantillons des autres keygroups ne seront pas redéclenchés lorsque vous dépasserez les limites du keygroup. Si vous tenez cette dernière note, elle peut sonner dans ce cas de façon étonnante ! De même, si vous exécutez une trille entre DO2 et DO5, cela sonnera également curieusement (mais une trille entre DO2 et DO5 serait aussi étrange !). Ces exemples sont portés à votre attention pour que vous puissiez en tenir compte quand vous jouez un legato sur des keygroups. En dehors de ces exemples extrêmes, vous trouverez cette fonction très pratique et expressive.
Il existe une autre méthode cependant, qui consiste à utiliser la fonction MUTE GROUP, décrite plus loin dans ce chapitre.

ACCORDER UN PROGRAMME

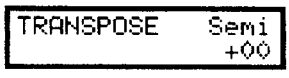
La page suivante permet d'accorder un programme.



Le programme peut être accordé par demi-tons ou accordé plus précisément par centièmes de demi-ton. Utilisez F1 pour sélectionner SEMI et F2 pour sélectionner CENTS. Les deux paramètres agissent dans une fourchette de +/-50 et le réglage s'effectue à l'aide de la molette DATA.

TRANSPOSER UN PROGRAMME

Comme l'accord, vous pouvez aussi transposer un programme. La fonction TRANSPOSE n'est pas une fonction de déplacement de hauteur telle que la fonction de transposition MIDI - ceci résout le problème du jeu des échantillons en-dehors de leur zone. Cette fonction introduit un décalage pour qu'avec un réglage de +12, si vous jouez DO3 sur le clavier, fasse jouer l'échantillon sur DO4 - ceci ne touche pas à l'échantillon lui-même et donc n'introduit aucune distorsion de transposition. La page TRANSPOSE se présente ainsi :



Utilisez la molette DATA pour régler la valeur de la transposition.

NOTE: *Vous pouvez constater que transposer un programme à l'aide de la fonction TRANSPOSE fonctionne mieux que l'accorder en demi-tons dans la page TUNE.*

RÉGLER LES PARAMÈTRES DE NIVEAU DE SORTIE GÉNÉRALE

Les pages suivantes permettent de contrôler le niveau de sortie général du programme, la position panoramique, l'envoi d'effets, le routage d'une sortie séparée, etc. La première page permet de régler le volume du programme et sa sensibilité à la vélocité :



Le paramètre LOUD permet de régler le niveau général du programme (00 à 99). Le réglage par défaut de ce paramètre est 80. Ceci offre une plage de réglage optimum pour la vélocité et autres nuances. Le régler plus haut augmentera, bien entendu, le niveau général mais réduira le volume de réserve pour les nuances. Réduire ce paramètre donnera une fourchette de vélocité plus importante mais notez toutefois que vous n'utiliserez pas la plage totale des nuances de l'échantillonneur.

NOTE: *Ce paramètre affecte également le niveau du signal apparaissant aux sorties séparées et la sortie audio numérique en temps réel (si la carte d'extension de sortie optionnelle a été installée).*

Le paramètre VELO(cité) détermine comment la vélocité affecte le volume général du programme. Le réglage par défaut est +20, ce qui donne une plage raisonnable de nuances bien que vous puissiez la modifier si vous le désirez. Un réglage de +50 donnera un très large éventail de nuances. Un appui faible d'une touche ne produira pratiquement aucun son, alors qu'une frappe puissante donnera un son très fort (dans ce cas, le paramètre LOUD devrait être réduit afin d'obtenir ces fourchettes de vélocité exceptionnelles). Un réglage de –50 donnera l'effet inverse - une frappe puissante ne produira pratiquement rien tandis qu'une frappe faible donnera un son fort. Au début, cela peut sembler un peu curieux mais cette méthode permet d'effectuer des transitions de programmes à l'aide de la vélocité - par exemple en réglant un programme sur +50 et l'autre sur –50.
Utilisez F1 pour sélectionner LOUD(ness) et réglez la valeur à l'aide de la molette DATA, puis appuyez sur F2 pour sélectionner VEL(ocity) et utilisez la molette DATA pour régler sa valeur.

La page suivante est celle-ci :



Le paramètre L/R règle le niveau du programme tel qu'il apparaît aux sorties stéréo L/R, gauche et droite. Le régler n'a pas d'effet en temps réel sur le niveau du signal apparaissant aux sorties séparées ou aux sorties audio numériques si la carte d'extension de sortie optionnelle a été installée.

En réglant ce champ sur 00, vous pouvez utiliser ce paramètre pour supprimer totalement un programme du mixage G/D si vous l'envoyez sur une sortie séparée (voir ci-dessous). De cette façon, vous pouvez avoir des programmes apparaissant uniquement sur les sorties L/R et d'autres qui n'apparaissent que sur les sorties séparées.

Le paramètre PAN règle la position panoramique générale du programme. Vous noterez qu'elle peut être affectée par d'autres réglages de panoramiques situés ailleurs dans le programme, comme par exemple lorsque la fonction d'auto panoramique est utilisée ou lorsque le panoramique de keygroups individuels est utilisé.

Utilisez F1 pour sélectionner L/R et réglez la valeur à l'aide la molette DATA, puis appuyez sur F2 pour sélectionner PAN et utilisez la molette DATA pour régler sa valeur.

ASSIGNER UN PROGRAMME À UNE SORTIE SÉPARÉE

Si la carte d'extension de sortie optionnelle a été installée, vous pouvez diriger un programme sur l'une des huit sorties séparées :



Le paramètre INDIV permet de sélectionner une des 8 sorties. Le réglage par défaut est OFF et vous pouvez choisir 1 à 8 avec la molette DATA. Vous noterez que ces sorties sont polyphoniques et peuvent utiliser la polyphonie complète de 32 voix du S2000.

Le paramètre LEVEL règle le niveau du signal qui apparaît à la sortie sélectionnée dans le champ INDIV. Si OFF est sélectionné, ce contrôle n'a alors aucun effet.

Utilisez F1 pour sélectionner INDIV et réglez la valeur à l'aide de la molette DATA, puis appuyez sur F2 pour sélectionner LEVEL et utilisez la molette DATA pour régler sa valeur.

NOTE: *Si la carte d'extension de sortie optionnelle n'a pas été installée, cette page n'apparaîtra pas.*

ROUTER DES PROGRAMMES SUR LES EFFETS INTERNES

Un programme peut être routé sur le processeur multieffet interne (s'il est installé).



Le paramètre FXBUS permet de sélectionner une des quatre voies d'effets FX1, FX2, RV3 ou RV4 sur laquelle le programme sera routé (FX1 et FX2 sont des voies multieffets, tandis que RV3 et RV4 sont uniquement des voies de réverbération) et le paramètre SEND permet de régler le volume du signal qui lui sera envoyé. Appuyez sur F1 pour sélectionner le paramètre FXBUS et sur F2 pour sélectionner le paramètre SEND, puis utilisez la molette DATA pour les valeurs.

NOTE: *Si le processeur EB16 n'a pas été installé, cet écran n'apparaîtra pas. Il est nécessaire d'utiliser le logiciel version 1.30 ou supérieure.*

ÉDITER EN MODE MULTI

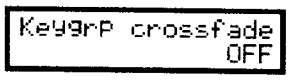
Jusque-là, nous avons vu les fonctions disponibles quand vous entrez en mode SINGLE EDIT. Cependant, bien qu'elles soient essentiellement les mêmes, les toutes premières pages de MULTI EDIT sont légèrement différentes. Comme certaines fonctions ne concernent pas le MULTI, elles sont omises dans les premières pages de MULTI EDIT.

Pour éditer un programme en MULTI, sélectionnez d'abord la partie qui contient le programme que vous voulez éditer, puis appuyez sur EDIT. La première page que vous verrez en entrant dans MULTI EDIT ressemblera à ceci :



Cet écran indique que la partie sélectionnée est PART 5 sur le canal MIDI 7 et qu'il s'agit du programme 11 appelé WARM STRINGS. Dans cette page, vous ne pouvez rien faire - vous ne pouvez pas modifier le programme ni le numéro de la partie, ni le canal MIDI et cet écran est uniquement affiché pour confirmer que vous avez sélectionné la bonne partie (par exemple, vous pouvez être sur une page telle que la page STEREO où le nom du programme n'est pas affiché). Si le programme affiché ici n'est pas le bon, appuyez de nouveau sur MULTI (pour revenir en MULTI) et sélectionnez la partie que vous voulez éditer.

En supposant que le programme est bien celui que vous voulez éditer, appuyez sur PAGE h (ou GROUP h) pour obtenir le(s) paramètre(s) que vous voulez régler. Le premier écran que vous verrez est celui-ci :



Ici, vous pouvez régler la transition du keygroup (voir les pages précédentes pour plus de détails). Vous pouvez aussi régler le mode MONO LEGATO sur la page suivante.

MULTI EDIT ignore l'accord, la transposition et toutes les pages principales OUTPUT car en MULTI, ces paramètres de programme sont annulés et sont, par conséquent, hors de propos. La page suivante est donc :

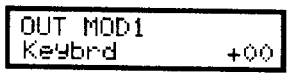


Ici, vous pouvez régler la sensibilité générale du programme à la vélocité. La valeur est réglée à l'aide de la molette DATA.

A partir de maintenant, toutes les pages sont identiques dans les deux modes d'édition.

MODULATION DU VOLUME

Les deux pages suivantes permettent de moduler le volume général du programme. Ceci est notre première rencontre avec les capacités de la MODULATION MATRICIELLE PROGRAMMABLE.





Il existe deux entrées de modulation assignable au volume, chacune ayant un contrôleur sélectionné par défaut. A priori, ils n'ont pas besoin d'être modifiés - c'est uniquement pour des applications particulières que vous aurez besoin d'un autre réglage. Les réglages par défaut sont :

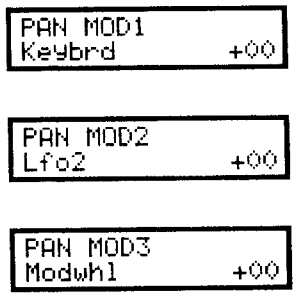
OUT MOD1 - KEYBRD règle comment la position de la note sur le clavier affectera le volume général du programme. Réglé sur une valeur positive, le son sera plus fort dans l'aigu du clavier et sur une valeur négative, le son sera plus fort sur les notes basses. Vous pouvez utiliser cette fonction pour équilibrer le niveau du programme sur le clavier. Vous pouvez sélectionner un autre contrôleur à l'aide de F1 en plaçant le curseur sur le champ du nom du contrôleur et en utilisant la molette DATA pour sélectionner un autre contrôleur qui sera assigné à cette entrée.

OUT MOD2 - PRESS règle comment la pression (ou aftertouch) affectera le volume après qu'une note a été jouée. Des valeurs positives rendront le son plus fort lorsque vous appuierez plus fortement sur le clavier, et des valeurs négatives provoqueront bien entendu l'effet opposé. Vous pouvez utiliser cette fonction pour obtenir un phrasé expressif avec des instruments tels que cordes, voix, instrument à vent et autres, et réaliser un superbe effet. Vous pouvez sélectionner un autre contrôleur à l'aide de F1 en plaçant le curseur sur le champ du nom du contrôleur et en utilisant la molette DATA vous sélectionnez un autre contrôleur qui sera assigné à cette entrée.

En superposant deux programmes en mode MULTI (ou en donnant à deux programmes le même numéro de programme et en les jouant comme un seul programme en mode SINGLE), puis en réglant des valeurs opposées (c'est à dire +50 sur un programme et –50 sur l'autre), dans la page OUT MOD2, vous pouvez utiliser cette fonction pour effectuer entre eux une transition à l'aide de l'aftertouch. Par exemple, vous pouvez superposer un programme de guitare avec distorsion et un programme de feedback distordu, en produisant le feedback à l'aide de l'aftertouch ou de la molette de modulation vous obtiendrez un son puissant de guitare Heavy Metal.

MODULATION DU PANORAMIQUE (PAN MODULATION)

Il est également possible de moduler la position du programme dans le panoramique à l'aide de la Modulation Matricielle Programmable. Des réglages par défaut raisonnables ont été choisis mais vous pouvez les modifier si vous le désirez. Les trois pages PAN MODULATION sont :



PAN MOD1 - KEYBRD décide que la position de la note sur le clavier affectera le panoramique général. Avec des réglages positifs (c'est à dire +50) le son décrira un panoramique de gauche à droite d'un bout à l'autre du clavier et, avec des réglages négatifs (c'est à dire –50), il décrira un panoramique de droite à gauche d'un bout à l'autre du clavier. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour créer des échantillons pseudo stéréo à partir d'échantillons mono. Par exemple, avec des échantillons tels que piano, marimba ou vibraphones, vous pouvez créer l'effet stéréo de microphones placés de chaque côté du clavier pour produire un effet de panoramique. Vous pouvez sélectionner un autre contrôleur à l'aide de F1 en plaçant le curseur sur le champ du nom du contrôleur et en utilisant la molette DATA pour sélectionner un autre contrôleur qui sera assigné à cette entrée.

PAN MOD2 - LFO2 produira l'effet classique d'auto panoramique avec le son se déplaçant graduellement de gauche à droite à une vitesse déterminée par LFO2. Vous pouvez l'utiliser pour créer des effets spéciaux, bien entendu, cet effet est surtout apprécié pour imiter un haut-parleur rotatif. Vous pouvez sélectionner un autre contrôleur à l'aide de F1, en plaçant le curseur sur le champ du nom du contrôleur, et en utilisant la molette DATA vous sélectionnez un autre contrôleur qui sera assigné à cette entrée.

PAN MOD3 - MODWHL permet de contrôler la position du panoramique à l'aide de la molette de modulation. Ceci peut donner un bon effet dans un solo, peut-être, où chaque fois que vous introduisez un vibrato avec la molette, le son décrit un panoramique autour de l'image stéréo. Vous pouvez sélectionner un autre contrôleur à l'aide de F1 en plaçant le curseur sur le champ du nom du contrôleur et en utilisant la molette DATA vous sélectionnez un autre contrôleur qui sera assigné à cette entrée.

NOTE: *En raison des contraintes matérielles, vous pouvez entendre un bruit sur certains sons quand la modulation du panoramique est appliquée. Un son contenant des fréquences hautes le masquera mais ce peut être audible sur des sons plus graves. Faites-y attention quand vous réglez une modulation du panoramique.*

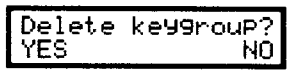
COPIER ET EFFACER DES KEYGROUPS

La page suivante permet d'ajouter des keygroups à un programme ou de les effacer :



Appuyez sur F1 pour effacer un keygroup ou sur F2 pour en copier un. Le keygroup à effacer ou à copier est affiché en bas à gauche de l'écran et est sélectionné à l'aide de la molette extérieure SELECT. Le nombre de keygroups dans le programme est affiché sur la ligne du haut.

Quand vous appuyez sur F1 pour effacer un keygroup, vous obtenez ce message :



Vous devez répondre en conséquence.

NOTES CONCERNANT LA SÉLECTION DE KEYGROUP

Jusqu'ici, les fonctions d'édition que nous avons utilisées concernaient le programme en entier. Le prochain ensemble de fonctions, par contre se rapporte à des groupes de touches (keygroups) séparés et vous devrez sélectionner le keygroup à éditer. Les keygroups peuvent être sélectionnés pour l'édition de trois façons.

Vous pouvez utiliser la molette extérieure SELECT pour changer de keygroup depuis n'importe quel endroit de l'écran ou vous pouvez spécifiquement placer le curseur sur le champ KG affiché en bas à gauche à l'aide de F1, et sélectionner le keygroup avec la molette intérieure DATA. Vous pouvez aussi sélectionner un keygroup directement sur le clavier en appuyant et en maintenant enfoncée la touche EDIT, tout en jouant une note sur le clavier - ceci sélectionnera le keygroup incorporant cette note.

Toutes les méthodes ont leur avantage. La molette de sélection est utile quand vous modifiez le même paramètre dans plusieurs keygroups (par exemple, le Decay de différents keygroups dans un programme de batterie). Vous pouvez déplacer le curseur sur le champ DECAY, régler la valeur du premier keygroup, tourner la molette extérieure SELECT pour sélectionner le suivant, modifier son temps de déclin à l'aide de la molette DATA, tourner la molette extérieure, régler le déclin du keygroup suivant, tourner la molette extérieure... etc.

Cependant, comme la molette SELECT demande un peu de temps pour se déplacer dans les keygroups, dans un programme complexe où vous devez passer de KG4 à KG15, il sera préférable de déplacer le curseur sur le champ KG et faire défiler rapidement les keygroups à l'aide de la molette intérieure DATA.

La méthode du clavier est probablement la plus rapide, particulièrement quand vous avez une représentation mentale de la tessiture du keygroup. Par exemple, si vous savez qu'un keygroup s'étend de DO3 à SI4, appuyez et maintenez enfoncée la touche EDIT, et jouez n'importe quelle note dans cette zone. Cependant, si vous avez des keygroups superposés, notez que le premier appui sélectionnera le premier keygroup correspondant à cette note, le second sélectionnera le keygroup suivant sur cette note, etc. Assurez-vous que le bon keygroup est affiché avant d'effectuer des changements.

Dans tous les cas, le numéro du keygroup sera affiché en bas à gauche de l'écran sous la forme KG 1, KG 2, etc., jusqu'à 99.

En tournant complètement la molette SELECT dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (ou en tournant complètement la molette DATA dans le sens contraire des aiguilles d'une montre quand le curseur est sur le champ KG), vous verrez ALL affiché en bas à gauche de l'écran. Ceci indique que tout changement effectué sur un paramètre dans n'importe quelle page affectera pareillement tous les keygroups et les programmera tous sur cette valeur. Vous noterez que si vous utilisez la méthode de sélection par le clavier (c'est à dire en appuyant et en maintenant EDIT, puis en jouant une note), l'indication ALL sera annulée et vous verrez le keygroup réel sélectionné.

SOYEZ PRUDENT QUAND VOUS UTILISEZ LA SÉLECTION "ALL" !
Certains programmes peuvent avoir des valeurs différentes pour un même paramètre (par exemple, un programme de batterie peut avoir un temps de déclin (decay) différent pour les divers keygroups - déclin court pour la grosse caisse, déclin moyen pour la caisse claire, déclin long pour les cymbales, déclin court pour la charleston fermée, déclin long pour la charleston ouverte, etc.). Si ALL est sélectionné et que vous effectuez une modification sur un paramètre, celui-ci sera réglé sur la même valeur pour tous les keygroups. Parfois, c'est utile (par exemple, quand vous réglez les paramètres d'attaque/relâchement d'un son de corde) mais à d'autres occasions ceci peut être gênant. Nous vous conseillons de sauvegarder périodiquement votre travail sur disquette pour que dans le cas d'une erreur, vous puissiez le retrouver.

Veillez à observer que ALL n'est pas sélectionné quand vous voulez modifier uniquement les paramètres d'un seul keygroup.

RÉGLER LA TESSITURE D'UN KEYGROUP

Les deux pages suivantes permettent de régler la note la plus haute et la plus basse d'un keygroup :



Dans la page SPAN vous pouvez effectivement régler la tessiture du keygroup. Utilisez la molette extérieure SELECT pour sélectionner le keygroup et appuyez sur F1 pour programmer la note basse LOW à l'aide de la molette DATA, puis appuyez sur F2 pour programmer la note haute HIGH à l'aide de la molette DATA. Vous pouvez aussi déplacer le curseur sur le champ KG et utiliser la molette DATA pour sélectionner le keygroup.

NOTES SUR LE RÉGLAGE DE TESSITURE KEYSPAN

Régler une tessiture Keyspan est la clé du multiéchantillonnage sur le S2000. La plupart des sons que vous échantillonnez ne peuvent pas être transposés infiniment pour plusieurs raisons. D'abord, l'échantillon accélère et ralentit au cours de la transposition (un peu comme pour un magnétophone tournant à des vitesses plus ou moins rapides), ainsi un échantillon d'une seconde pris sur C3 ne durera plus qu'une demi seconde à l'octave supérieure, n'importe quel paramètre tel un vibrato sera aussi deux fois plus rapide (ou deux fois plus lent s'il est transposé à l'octave inférieure, bien entendu). De plus, beaucoup de sons ne sont bons qu'avec des tonalité fixes, ce qui pose un problème car ils ne se transposent pas. Échantillonnés et transposés le son sera distordu de façon étrange (c'est pourquoi, par exemple, les échantillons de voix humaine se transposent mal et donnent lieu à un effet caractéristique de déformation du son type Mickey Mouse. Les pianos souffrent aussi beaucoup à cet égard. Aussi, pour résoudre ce problème, il faut réaliser des échantillons sonores à diverses hauteurs sur toute la tessiture des instruments, puis les assigner au clavier à l'aide de la page SPAN.

Certains sons peuvent se suffire d'un ou deux échantillons sur l'étendue du clavier, d'autres peuvent nécessiter un échantillon par octave tandis que d'autres demanderont même plus. Le maximum en multiéchantillonnage étant un échantillon pour chaque tierce mineure - ceci signifie que l'échantillon n'est jamais transposé de plus d'un demi ton en plus ou en moins. Bien entendu, les contraintes de mémoire limitent souvent ce type de réalisation et à moins que votre échantillonneur n'ait une mémoire importante (et que vous ayez le temps et la patience de le faire), la plupart des sons seront réalisés avec un ou deux échantillons par octave.

Si vous prenez un échantillon par octave, nous vous conseillons d'échantillonner sur chaque SOL (c'est à dire SOL1, SOL2, SOL3, SOL4, etc.) et d'avoir les tessitures de keygroups suivantes : DO0 à SI1, DO2 à SI2,DO3 à SI3, etc., pour que chaque échantillon soit transposé de façon identique vers le haut et vers le bas. Cependant, il n'y a pas de règle stricte à ce sujet et l'expérimentation est la clé du succès.

Quel que soit le Keyspan réglé, il pourra parfois se produire un changement brusque de tonalité entre des keygroups contigus. Si cela arrive, la fonction KEYGROUP CROSSFADE décrite précédemment pourra vous aider à résoudre ce problème. En faisant se chevaucher les tessitures Keyspan et en activant la fonction de transition des keygroups, vous pouvez adoucir la transition, par ex. :

KGRP	*SAMPLE NAME*	*LO*	*HI*
KG01:	*STRING G1*	*C0*	*E2*
KG02:	*STRING G2*	*A1*	*E3*
KG03:	*STRING G3*	*A2*	*E4*
KG04:	*STRING G4*	*A3*	*E5*
KG05:	*STRING G5*	*A4*	*G8*

Pour créer une bonne transition, il suffit habituellement d'un chevauchement de quelques demi-tons.

Bien entendu, le multiéchantillonnage est également utilisé pour des percussions où chaque son de percussion est assigné à une note. Pour ceci, affectez chaque keygroup à une note, c'est à dire :

KGRP	SAMPLE NAME	LO	HI
KG1:	BASS DRUM	C1	C1
KG2:	BIG SNARE 1	D1	D1
KG3:	SNARE 2	E1	E1
KG4:	LO TOM 1	F1	F1
KG5:	MID TOM 1	G1	G1
KG6:	HI TOM 1	A1	A1
KG7:	CONGA1	B1	B1
KG8:	CONGA2	C2	C2

La même technique peut être utilisée pour des boucles de batterie ou autres échantillons identiques :

KGRP	SAMPLE NAME	LO	HI
KG1:	DRUMLOOP1	C3	C3
KG2:	VERSE LOOP	D3	D3
KG3:	B.VOCALS1	E3	E3
KG4:	B. VOCALS2	F3	F3
KG5:	GUIT SOLO	G3	G3
KG6:	ORCH STRIKE C4	C6	

Ici, en fait, nous avons des boucles de batterie, des chants d'accompagnement et un solo de guitare assignés à des touches uniques, tandis qu'un riff d'orchestre peut être joué sur deux octaves. Bien entendu, un son de basse pourra jouer dans les deux octaves inférieures.

Vous pouvez également programmer des partages de clavier à l'aide de Keyspan. Par exemple :

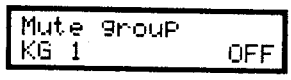
KGRP	SAMPLE NAME	LO	HI
KG1:	SYNTH BASSG1	C0	B1
KG2:	SYNTH BASSG2	C2	B2
KG3:	EL.PIANO G3	C3	B3
KG4:	EL.PIANO G4	C4	B4
KG5:	EL.PIANO G5	C5	G8

Bien que le partage de clavier ci-dessus puisse être facilement créé en MULTI en plaçant le programme de basse synthé dans une partie, le piano dans une autre, en réglant les deux parties sur le même canal MIDI et les tessitures des deux sons, vous devez utiliser deux parties. Régler les partages de clavier dans le programme lui-même signifie que vous n'avez besoin que d'une partie pour obtenir le même résultat.

Comme vous pouvez le constater, régler la fonction SPAN des keygroups offre beaucoup de souplesse pour assembler des échantillons et régler leur jeu selon vos désirs. Sur le S2000, tout échantillon pris à n'importe quelle hauteur peut être assigné à un keygroup, et tout Keyspan peut être programmé (bien que vous ayez à réaccorder les échantillons pour qu'ils jouent à la bonne hauteur - par exemple, prendre un échantillon à DO3, puis l'assigner sur DO2, demande que vous l'accordiez à l'octave supérieure).

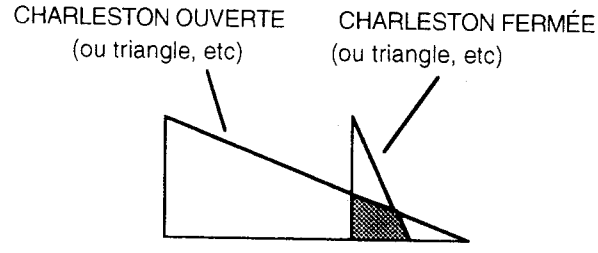
ASSIGNER UN KEYGROUP À UN GROUPE FERMÉ (MUTE GROUP)

La page suivante après KEYSPAN est la page d'assignation MUTE GROUP :



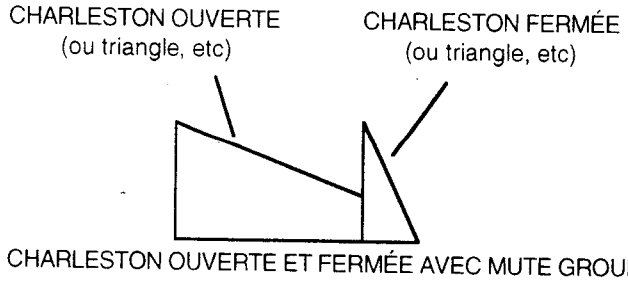
La fonction MUTE GROUP permet de regrouper plusieurs keygroups pour qu'ils soient essentiellement monophoniques. Le rôle principal est de réaliser des ensembles de percussions où, par exemple, une charleston fermée coupera une charleston ouverte. Sélectionnez le keygroup désiré pour l'assigner à un groupe Mute à l'aide de la molette SELECT puis utilisez la molette DATA pour sélectionner un groupe Mute de 1 à 32. Ou bien, déplacez le curseur sur le champ KG et utilisez la molette DATA pour sélectionner le keygroup. Comme démonstration du réglage d'un groupe Mute, prenons l'exemple ci-dessus d'une charleston fermée coupant une charleston ouverte dans un programme de percussions.

Si toutes vos charlestons sont dans les keygroups 3 à 5, assignez ces groupes , par exemple, à Mute Group 1 (c'est à dire, sélectionnez KG03 à l'aide de la molette SELECT et sélectionnez 1 avec la molette DATA ; sélectionnez KG04 avec la molette SELECT et 1 avec la molette DATA, enfin sélectionnez KG05 avec la molette SELECT et de nouveau sélectionnez 1 avec la molette DATA). Tous les autres keygroups du programme ne seront pas affectés mais tous ceux contenus dans le groupe Mute 1 seront mutuellement exclusifs - c'est à dire que si l'un sonne quand un autre est joué, il sera coupé. Par exemple :



CHARLESTON OUVERTE ET FERMÉE AVEC MUTE GROUP OFF

Vous pouvez voir ici que la charleston ouverte continue à jouer bien que la charleston fermée ait été déclenchée. Ce serait également valable pour un triangle ouvert et un triangle fermé, ou un guiro, etc.

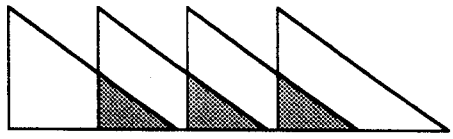


CHARLESTON OUVERTE ET FERMÉE AVEC MUTE GROUP ON

Dans cet exemple, la charleston ouverte est coupée par la charleston fermée créant par conséquent un effet plus naturel. C'est également valable pour un triangle ouvert et un triangle fermé, ou un guiro, etc.

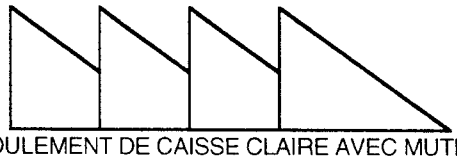
Cette fonction peut aussi servir à imiter les caractéristiques des boîtes à rythmes plus anciennes. Sur ces appareils vintage, n'offrant habituellement qu'une polyphonie de 8 voix, chaque son de batterie était monophonique. Ceci devenait audible quand on tentait d'exécuter un roulement de caisse claire ou quelque chose d'identique. A la place du déclin

naturel de la caisse claire, la frappe suivante coupait la fin de la précédente, provoquant un effet non naturel de staccato. Bien entendu, à l'époque, ceci était un défaut, mais les exigences de la mode musicale ont rendu cet effet de mitrailleuse très populaire dans certains styles de musique ! En assignant votre caisse claire à un groupe Mute, vous pouvez le recréer. Par exemple :



ROULEMENT DE CAISSE CLAIRE AVEC MUTE GROUP OFF

Dans cet exemple, chaque frappe de caisse claire peut décroître naturellement.



ROULEMENT DE CAISSE CLAIRE AVEC MUTE GROUP ON

Dans cet exemple, chaque frappe est coupée brusquement par la suivante.

Cette fonction est aussi utile pendant l'utilisation du mode MONO LEGATO. Quand le mode MONO LEGATO est activé, le programme devient monophonique. La limite est que lorsque vous jouez une descente rapide mono legato avec un programme possédant plusieurs multiéchantillons dans différents keygroups. Par exemple, avec un programme de flûte multiéchantillonnée, quand vous jouez sur les différents keygroups, les échantillons de ces keygroups ne jouent pas et vous pouvez vous retrouver dans la situation où, à la suite d'une longue descente, vous êtes en train de jouez un échantillon de flûte DO5 sur DO2. Ceci donnera un timbre artificiel dû à l'extrême transposition de l'échantillon.

La solution à ce problème consiste à assigner tous ces keygroups au même groupe Mute, bien que le programme soit monophonique, quand vous jouerez chaque keygroup, les échantillons assignés à ces groupes de touche joueront à leur tour et, dans l'exemple précédent, vous jouerez correctement l'échantillon DO2 sur DO2. Le côté négatif cependant est que l'attaque de l'échantillon sera redéclenchée quand vous passez d'un keygroup à l'autre. Si l'attaque est très prononcée, vous pouvez l'entendre mais, selon le réglage des générateurs d'enveloppe, elle peut ne pas être trop sensible. Cependant, si les échantillons ne génèrent pas une attaque prononcée (c'est à dire dans le cas de formes d'onde brutes échantillonnées d'un synthétiseur), la transition des keygroups sera alors douce.

C'est à vous de décider quel est le mieux. Si une transposition précise est plus importante que le redéclenchement des échantillons, vous devez utiliser la fonction Mute Group avec le mode MONO LEGATO. Si, par contre, le redéclenchement des échantillons chaque fois que vous passez dans un nouveau keygroup n'est pas supportable, vous devrez plutôt utiliser le mode MONO LEGATO sans la fonction Mute Group bien que vous puissiez avoir des problèmes dus à une extrême transposition des échantillons. Si, comme indiqué, les échantillons n'ont pas d'attaque prononcée, une combinaison du mode MONO LEGATO et de la fonction Mute Groupe vous donnera alors une transition douce des keygroups.

TRANSITION/COMMUTATION PAR LA VÉLOCITÉ

Vous pouvez aussi superposer deux échantillons et programmer des zones de vélocité pour passer de l'un à l'autre au moyen de la vélocité. Par exemple, vous pouvez passer d'une guitare basse jouée doucement à une basse slap. Pour rendre la transition plus douce, il est également possible de faire se chevaucher les zones de vélocité et de transition. La page suivante vous permet de choisir entre commutation et transition :



Les fourchettes de vélocité sont programmées dans les zones de keygroups elles-mêmes, mais vous pouvez utiliser la molette DATA pour activer ou non la transition de vélocité (ON ou OFF).

ASSIGNER DES ÉCHANTILLONS À DES KEYGROUPS

Le groupe de pages suivant traite de la manière de gérer les échantillons dans un programme. L'assignation la plus simple que vous pouvez avoir est un échantillon s'étendant sur tout le clavier mais, comme nous l'avons vu, vous aurez souvent besoin d'assigner plusieurs échantillons sur le clavier à l'aide d'un Keyspan. Cependant, comme indiqué dans l'introduction à l'édition d'un programme, vous pouvez aussi superposer des échantillons grâce aux "ZONES" de keygroup. Chaque keygroup possède quatre zones qui peuvent être utilisées pour superposer des sons ou pour la commutation et la transition par la vélocité. La première page de ce groupe est celle-ci :

```
ZONE1 Assign
KG 1BIG STRING-L
```

Cet écran représente la page ZONE 1 ASSIGN et dans cet exemple, vous pouvons voir qu'un échantillon appelé BIG STRINGS-L est assigné au keygroup KG01. Vous sélectionnez l'échantillon que vous voulez assigner à ce keygroup à l'aide de la molette DATA et vous sélectionnez le keygroup à l'aide de la molette extérieure SELECT. De cette façon, assigner de nombreux échantillons s'effectue très simplement en sélectionnant le keygroup et en lui assignant l'échantillon, puis en tournant la molette extérieure SELECT pour sélectionner le keygroup suivant et en lui assignant un échantillon avec la molette DATA, etc. Ou bien, déplacez le curseur sur le champ KG et utilisez la molette DATA pour sélectionner le keygroup.

***CONSEIL** : Pour faciliter le travail, il vaut mieux échantillonner (ou charger à partir d'une disquette) les échantillons dans un ordre judicieux. Par exemple, échantillonnez vos cordes (ou chargez-les à partir d'une disquette) dans l'ordre STRINGS G1, STRINGS G2, STRINGS G3, STRINGS G4, etc. De cette façon, vous pouvez assigner des échantillons très rapidement - sélectionnez KG01, assignez STRINGS G1, tournez la molette SELECT vers la droite, tournez la molette DATA d'un clic dans le sens des aiguilles d'une montre ; tournez la molette SELECT vers la droite, tournez la molette DATA d'un clic, etc.).*

ACCORDER L'ÉCHANTILLON DANS LA ZONE 1

La page suivante permet d'accorder l'échantillon en ZONE 1 :

```
ZONE1 Semi.Cents
KG 1    +00.00
```

Utilisez F1 et F2 comme touches curseur pour déplacer le curseur dans le champ SEMI.CENTS et utilisez la molette extérieure SELECT pour sélectionner le keygroup que vous voulez accorder. Ou bien déplacez le curseur sur le champ KG et utilisez la molette DATA pour sélectionner le keygroup.

RÉGLER LE NIVEAU ET LE PANORAMIQUE DE L'ÉCHANTILLON EN ZONE 1

Le niveau et la position du panoramique de l'échantillon sont réglés page suivante :

```
ZONE1 Level   Pan
KG 1    +00   MID
```

Appuyez sur F1 pour sélectionner LEVEL et utilisez la molette DATA pour régler la valeur, appuyez sur F2 pour régler PAN à l'aide de la molette DATA. Utilisez la molette SELECT pour sélectionner le keygroup que vous voulez affecter, ou déplacez le curseur sur le champ KG et utilisez la molette DATA. Ou bien déplacez le curseur sur le champ KG et utilisez la molette DATA pour sélectionner le keygroup. Ces paramètres permettent de mixer les keygroups dans un programme. Ceci est particulièrement utile pour des programmes de percussion où chaque batterie peut être mixée et réglée dans le panoramique sur une position qui convient dans un mixage stéréo. C'est également utile pour équilibrer les niveaux respectifs des échantillons dans, par exemple, un programme multiéchantillonné de corde ou piano, en assurant un équilibre égal sur l'étendue du clavier.

NOTE: *Vous noterez que si le paramètre du volume général dans la page OUT (voir ci-dessous) est réglé sur 99, ce contrôle n'aura d'effet que sur la partie descendante (c'est à dire quand vous réglez une valeur négative).*

ASSIGNER UNE ZONEOU UN KEYGROUP À UNE SORTIE SÉPARÉE

Dans la page suivante, vous pouvez accorder la zone avec précision et la diriger vers l'une des sorties séparées (si la carte de sorties séparées optionnelle a été installée).



Le paramètre FILT (filtre) permet d'accorder précisément la fréquence de coupure du filtre pour obtenir une sonorité uniforme entre deux groupes de touche. Ceci est indépendant du réglage de la fréquence principale du filtre CUTOFF (voir ci-dessous - page FILTER) et est utilisé principalement comme contrôle commode de l'accord pour la tonalité de l'échantillon en ZONE 1.

Le paramètre INDIV permet d'assigner chaque zone de chaque keygroup à sa propre sortie pour un traitement séparé sur une table de mixage externe. Ceci est en rapport avec le champ O/P situé sur la page OUTPUT LEVELS.

Par exemple, si tout le programme est assigné à une sortie séparée, cette sortie sera affichée ici - c'est à dire que si le programme est réglé pour apparaître à la sortie 1, 1 sera alors affiché ici pour chaque keygroup. Vous pouvez modifier ceci par keygroup pour que d'autres keygroups apparaissent sur d'autres sorties tandis que certains sons sortent par 1. C'est particulièrement utile sur des percussions quand vous avez souvent besoin de mixer des batteries sur une table de mixage externe pour ajouter une égalisation, réverbération, compression, etc.

Même si le champ O/P est réglé sur OFF, vous pouvez router des keygroups individuels vers des sorties séparées. Ceci peut être utile dans un programme de percussion où des toms, cymbales et autres percussions apparaissent aux sorties stéréo du S2000, tandis que des percussions importantes telles que grosse caisse et caisse claire, sont assignées pour apparaître sur les sorties séparées.

NOTE: *Quelle que soit l'assignation ici, le niveau est déterminé depuis la page générale OUT et est réglé dans le champ INDIV.*

Le paramètre FILT se règle en appuyant sur F1 et en utilisant la molette DATA pour régler le paramètre, et le paramètre OUT est réglé en appuyant sur F2 puis en sélectionnant la sortie 1 à 8 à l'aide de la molette DATA. Sélectionnez le keygroup que vous voulez affecter avec la molette extérieure SELECT. Ou bien déplacez le curseur sur le champ KG et utilisez la molette DATA pour sélectionner le keygroup.

NOTE: *Bien entendu, si la carte de sorties séparées optionnelle n'a pas été installée, bien que vous puissiez régler ici une valeur, elle n'aura aucun effet.*

RÉGLER LA FOURCHETTE DE VÉLOCITÉ D'UNE ZONE

Pour commuter ou faire une transition entre zones par la vélocité, vous devez déterminer une fourchette de vélocité. Pour un jeu normal, le réglage est V LO-000/V HI-127 :



Cette page permet de régler des valeurs de vélocité inférieures et supérieures de la zone sélectionnée, pour créer une commutation ou une transition par la vélocité. Normalement, pour jouer un seul échantillon dans la zone, ces valeurs doivent être réglées de 000 à 127 comme affiché.



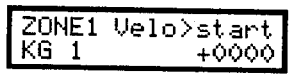
Normalement, ces caractéristiques sont programmées dans EDIT SAMPLE mais elles peuvent être modifiées ici si vous le désirez. Ceci n'affectera pas la boucle des "échantillons bruts"" ni les caractéristiques de lecture, mais peut être utilisé dans le contexte de programmes particuliers. Ceci supprime la nécessité de copier plusieurs fois le même échantillon (et par conséquent de perdre de la mémoire) pour obtenir le même effet. Les options disponibles sont :

AS SAMPL	Lit l'échantillon exactement comme il est programmé dans EDIT SAMPLE
LP in R	Identique au mode LOOP IN RELEASE de EDIT SAMPLE..
LP til R	Identique à LOOP UNTIL RELEASE.
NO LOOPS	Désactive tout bouclage qui a pu être programmé pour l'échantillon.
TO END	Joue l'échantillon jusqu'à la fin sans tenir compte du temps d'appui de la note ni des réglages de boucle dans EDIT SAMPLE (Utile dans des programmes de percussion).

La possibilité de réinitialiser les paramètres de lecture donne une grande souplesse car elle permet d'utiliser le même échantillon de différentes manières dans différents programmes.

RÉGLER LA VÉLOCITÉ SUR LE TEMPS DE DEPART D'UN ÉCHANTILLON

Ici vous pouvez régler la vélocité liée au temps de démarrage de l'échantillon assigné à ZONE 1. L'écran indique ceci :



Cette page permet de déterminer la façon dont la vélocité affecte le point de départ de la lecture pour chaque échantillon d'un keygroup. Ce paramètre est variable de +9999 à –9999. Plus le nombre positif est élevé, plus la lecture commencera tôt dans l'échantillon en fonction de la vélocité appliquée à la touche (c'est à dire que la vélocité élevée fera démarrer la lecture plus tôt dans l'échantillon qu'une vélocité faible). Cet effet est particulièrement utile pour imiter des instruments à percussion (essayez-le avec une grosse caisse). Il peut aussi être très efficace avec des instruments tels qu'un violoncelle joué avec de forts coups d'archet - en réglant une valeur positive élevée, des frappes dures provoqueront un coup d'archet énergique mais pas des frappes légères. Vous pouvez faire de même avec les effets de souffle des saxos ou des flûtes, comme avec des échantillons de basse synthé, etc.

ASSIGNER DES ÉCHANTILLONS AUX ZONES 2, 3, ET 4

La méthode pour assigner des échantillons, les accorder, les mixer, etc., est exactement la même que celle décrite ci-dessus et tous les écrans sont identiques. Veuillez vous reporter à la description de la ZONE 1 pour les détails. Cependant, vous trouverez ici quelques renseignements à savoir sur l'utilisation des autres zones.

ASSIGNER DES ÉCHANTILLONS STÉRÉO À UN PROGRAMME

Quand vous enregistrez un échantillon stéréo, le S2000 ajoute automatiquement "-L" et "-R" à la fin du nom (par ex. BIG STRING-L et BIG STRING-R), les lettres L et R représentant les voies gauche et droite de l'échantillon stéréo. Pour que les échantillons stéréo jouent en phase d'une manière cohérente, ILS DOIVENT ÊTRE PLACÉS DANS LE MÊME KEYGROUP.

Pour obtenir ceci, assignez BIG STRING-L sur ZONE 1 et réglez la position PAN de ZONE 1 sur L50, puis assignez BIG STRING-R sur ZONE 2 et réglez la position PAN de ZONE 2 sur R50. Faites de même pour tous les keygroups qui utilisent des échantillons stéréo.

SUPERPOSER DES SONS DANS UN KEYGROUP

Pour créer un programme avec commutation ou transition par la vélocité, vous devez placer un échantillon dans ZONE 1 ayant une certaine fourchette de vélocité, et un autre échantillon dans ZONE 2 avec une autre fourchette de vélocité.

Par exemple, pour installer un programme de basse slap commuté par la vélocité, assignez un échantillon de basse douce à la ZONE 1, et réglez la fourchette de vélocité de 000 à 100. En ZONE 2, assignez un échantillon de slap basse, et réglez la fourchette de vélocité de 101 à 127. Si vous jouez avec une vélocité entre 000 et 100, la basse douce sonnera et si vous jouez avec une vélocité de 101 ou plus, c'est la basse slap qui sonnera. Bien entendu, vous pouvez régler les fourchettes de vélocité comme vous le souhaitez.

Pour effectuer une transition par la vélocité (c'est à dire que les zones auront une transition progressive entre les échantillons), déterminez une fourchette avec recouvrement. Par exemple, pour régler le même programme de basse avec une transition par la vélocité, réglez une zone de 000 à 100 et l'autre sur 80 à 127. Au point où les deux zones se recouvrent, il se produira une transition douce.

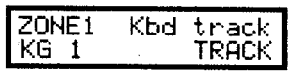
NOTE: *Comme il est nécessaire d'utiliser deux voix pour jouer un chevauchement, la polyphonie sera légèrement réduite.*

Comme chaque keygroup possède quatre zones, vous pouvez configurer des sons complexes avec commutation/transition par la vélocité sur quatre niveaux.

Vous pouvez aussi utiliser la même technique à d'autres fins. Par exemple, vous pouvez superposer un "bruit de toucher" de guitare à frettes sur un échantillon de guitare. Pour cela, assignez un échantillon de guitare "normale" à une zone et réglez la fourchette de 000 à 127, puis assignez le "bruit" à une autre zone avec une fourchette de vélocité de 115 à 127 pour que seule une vélocité élevée déclenche l'échantillon de "bruit". Vous pouvez faire la même chose avec un bruit de souffle pour un saxo ou une trompette, etc.

DÉSACTIVER LE CLAVIER

Il arrive que vous ne vouliez pas que l'échantillon assigné à ZONE 1 soit commandé en hauteur par le clavier. La page suivante le permet :



Ceci permet d'activer ou de désactiver le suivi du clavier pour ZONE 1. Quand ce paramètre est réglé sur TRACK, l'échantillon peut alors être déclenché normalement sur tout clavier. Quand le suivi du clavier est réglée sur CONST (constant), le ou les échantillon(s) jouera(ont) à une hauteur constante de DO3.

Désactiver le suivi du clavier peut être très utile pour superposer des sons qui ne doivent pas varier en hauteur. Par exemple, pour placer un glissement de doigt sur les frettes avec un échantillon de guitare. Régler le bruit sur un seul son avec certaines vélocités peut ajouter une grande part de réalisme.

CONSEIL UTILE POUR CEUX QUI ÉCHANTILLONNENT DES PERCUSSIONS !

Échantillonnez toutes vos percussions sur DO3 dans SAMPLE, assignez-les à n'importe quelle touche en EDIT PROG et réglez simplement KEYBOARD TRACK sur OFF pour tous les keygroups. Ils joueront maintenant exactement à la hauteur à laquelle ils ont été échantillonnés. De cette façon, vous n'avez pas à vous inquiéter du réglage des notes quand vous les échantillonnez et essayez de les faire correspondre dans EDIT PROGRAM. D'autres échantillons invariables tels qu'effets sonores, breaks, boucles de batterie, etc., peuvent être traités de la même façon.

RÉGLER LES CARACTÉRISTIQUES DE BOUCLAGE D'UN KEYGROUP

Dans la page suivante, vous pouvez modifier le type de boucle de l'échantillon :

Des zones de keygroup peuvent aussi être utilisées pratiquement de la même façon pour superposer des sons. Par exemple, pour épaissir un son, placez les mêmes échantillons dans la ZONE 1 et la ZONE 2 de chaque keygroup, puis désaccordez-les légèrement à l'aide du champ CENTS dans la page d'accord.

Bien entendu, vous pouvez avoir les mêmes échantillons dans chacune des zones - ZONE 1 pourrait contenir, par exemple, MOGUE PAD1, tandis que ZONE 2 aurait PROFIT PAD1 pour combiner deux sons de synthé par exemple. Désaccordez-les, réglez-les avec une octave (ou une quinte ?) d'intervalle, réglez le contrôle PAN en conséquence dans chaque zone pour améliorer le son.

NOTE: *Vous pouvez aussi superposer des keygroups l'un sur l'autre mais l'intérêt de superposer les échantillons dans des zones est qu'ils partagent la même section de filtre, les mêmes enveloppes, amplificateurs, etc., ce qui rend leur édition légèrement plus facile dans certaines circonstances. Superposer des keygroups est surtout utile avec des sons très différents (corde et cloche, par exemple) si chaque "élément" sonore doit posséder des enveloppes différentes, etc.*

Et n'oubliez pas que vous disposez de quatre zones, donc vous pouvez superposer jusqu'à quatre sons dans un keygroup pour faire vraiment vibrer les haut-parleurs !

SUPERPOSER DES ÉCHANTILLONS STÉRÉO

Ces quatre zones peuvent aussi être utilisées pour superposer des échantillons stéréo - par exemple, placez les voies gauche et droite des échantillons de piano respectivement dans les zones 1 et 2, et placez les échantillons gauche et droit d'un son de corde stéréo dans les ZONES 3 et 4.

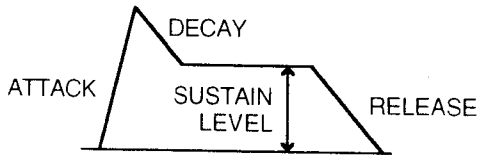
CRÉER DES SONS STÉRÉO À PARTIR D'ÉCHANTILLONS MONO

Pour créer un son "pseudo" stéréo à partir d'un son mono, assignez le même échantillon mono sur ZONE 1 et ZONE 2, désaccordez-les à l'aide du champ CENT dans la page d'accord, puis réglez les positions de panoramique pour chaque zone respectivement sur L50 et R50.

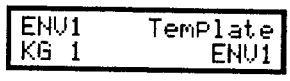
CONSEIL: *Si vous n'utilisez pas les ZONEs 2, 3 et 4, au lieu de faire défiler toutes leurs pages pour obtenir les enveloppes et filtres, etc., utilisez les touches GROUP* h *vous permettant de sauter ces pages.*

ENV1 - CONTROLER L'AMPLITUDE

Le générateur d'enveloppe ENV1, utilisé pour contrôler l'amplitude, est du type ADSR simple offrant un contrôle sur le temps d'attaque, temps de déclin (decay), niveau de tenue (sustain) et temps de relâchement (release), c'est à dire :



La première des pages ENV1 est la suivante :

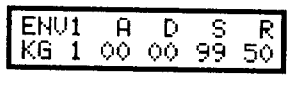


Vous pouvez utilisez la molette DATA pour rappeler une série de modèles d'enveloppe présélectionnés disponibles dans le logiciel du S2000. Vous pouvez les utiliser pour vous rapprocher du type d'enveloppe que vous cherchez puis ensuite les modifier plus précisément si besoin est. ENV1 est l'enveloppe "manuelle" - c'est à dire que vous pouvez la programmer vous-même. Si vous éditez une enveloppe présélectionnée, vous noterez qu'elle devient ENV1, l'enveloppe programmable.

Vous remarquerez qu'une enveloppe créée n'est pas perdue quand vous sélectionnez une enveloppe présélectionnée et ENV1 (l'enveloppe que vous avez créée vous-même) est toujours conservée quand vous faites défilez la liste des enveloppes disponibles, mais elle sera perdue si vous éditez une autre enveloppe présélectionnée.

NOTE: *Si vous sélectionnez une enveloppe présélectionnée, puis quittez cette page, quand vous reviendrez vous noterez que le modèle a été renommé et est devenu ENV1.*

La page suivante dans ENV1 est celle-ci :



Les paramètres sont :

A (Attack): Détermine le temps que prendra l'enveloppe pour atteindre son niveau maximum.

D (Decay): Déclin - Détermine le temps pris pour atteindre le niveau de sustain.

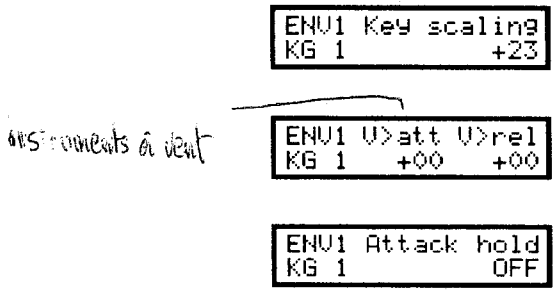
S (Sustain): Détermine le niveau auquel la note sonne lorsqu'une touche est pressée.

R (Release): Relâchement - Détermine le temps pris par le son pour disparaître lorsque la note a été relâchée.

Les paramètres sont sélectionnés à l'aide de F1 et F2 pour déplacer le curseur sur le paramètre que vous voulez modifier. Utilisez la molette DATA pour changer la valeur. Utilisez la molette SELECT pour sélectionner le keygroup que vous voulez éditer. Vous pouvez sélectionner le keygroup en déplaçant le curseur sur le champ KG et utiliser la molette DATA.

Ce sont les paramètres les plus couramment utilisés dans l'enveloppe. D'autres contrôles moins fréquemment utilisés sont disponibles sur les deux pages suivantes si vous en avez besoin.

Une fois l'enveloppe de base réglée, les paramètres suivants peuvent être utilisés pour la modifier.



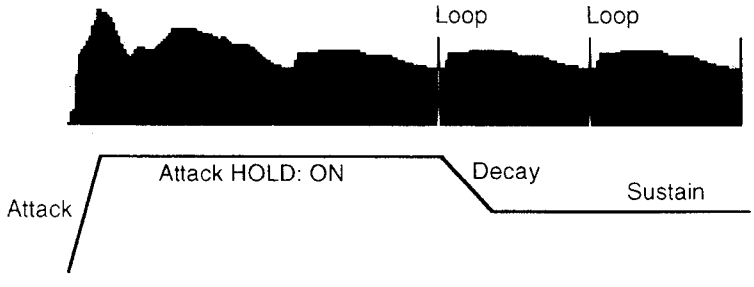
KEY SCALING permet de contrôler la valeur par laquelle la position de la touche sur le clavier affectera les vitesses de Decay et de Release. Régler ce paramètre sur une valeur négative signifie que plus la note jouée sur le clavier sera haute, plus les temps de Decay et de Release seront courts (comme sur la plupart des instruments acoustiques, particulièrement des instruments à percussion et à cordes pincées ou frappées tels que piano, clavecin, guitare, harpe, etc.). Ce paramètre peut aussi être utilisé pour créer un effet intéressant sur les marimbas et autres sons de percussion de ce genre. Régler ce paramètre sur une valeur positive inversera cet effet.

V>ATT (Vélocité > temps d'attaque) varie de +50 à –50, et détermine la valeur par laquelle la vitesse d'attaque sera modifiée selon la vélocité de la note-on. Une valeur positive rendra le temps d'attaque plus rapide si vous frappez fortement la touche et plus lent si vous la jouez doucement. Une valeur négative ralentira la vitesse d'attaque si vous appuyez rapidement sur la touche. Régler une valeur positive ici est la façon la plus courante d'utiliser ce paramètre et est utile pour imiter les caractéristiques de certains instruments acoustiques (par exemple, la plupart des instruments à vent ont une vitesse d'attaque plus rapide quand ils sont joués fortement).

V>REL (vélocité sur temps de relâchement) est utilisé pour faire varier la vitesse de Release en fonction de la valeur de la vélocité de la note-on (+50 à -50). Là aussi, une valeur positive augmentera la vitesse de Release par rapport à la vélocité de la note-on, et une valeur négative raccourcira le temps d'évanouissement.

Appuyez sur F1 pour sélectionner V>ATT et utilisez la molette DATA pour régler la valeur du paramètre puis appuyez sur F2 pour sélectionner V>REL et utilisez la molette DATA pour régler sa valeur. Utilisez la molette extérieure SELECT pour sélectionner le keygroup que vous voulez éditer. Vous pouvez sélectionner le keygroup en déplaçant le curseur sur le champ KG et utiliser la molette DATA.

La dernière page ENV1 permet de régler ATTACK HOLD sur ON ou OFF. Sur ON, la portion d'attaque de l'enveloppe sera tenue jusqu'à ce qu'un bouclage commence, et sur OFF, l'enveloppe se développera en fonction des valeurs programmées, sans tenir compte des réglages de boucle, c'est à dire :



RÉGLER L'AMPLITUDE DE LA MODULATION DES GROUPES DE TOUCHES

Nous avons vu comment de programmer le niveau de sortie générale du programme et comment utiliser les contrôleurs pour moduler le niveau de sortie. Il est aussi possible de moduler le volume de keygroups particuliers. Ceci s'effectue dans cet écran :



Oui caisse claire !

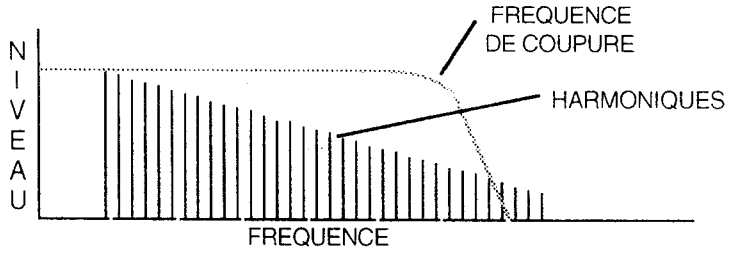
L'assignation par défaut est VELOCITY et vous pouvez augmenter ou diminuer individuellement la sensibilité des keygroups à la vélocité, si vous le désirez. Ceci est utile dans des programmes tels que batteries et percussion pour obtenir des batteries plus ou moins sensibles à la vélocité. Par exemple, vous préférez que la grosse caisse soit très ferme et peu sensible à la vélocité, mais que la ou les caisses(s) claire(s) soi(ent) très sensible(s) à la vélocité, roulements, etc. De même, vous pouvez avoir besoin de charlestons très sensibles à la vélocité.

En déplaçant le curseur sur le champ VELOCITY, il est possible d'assigner un contrôleur différent à cette entrée. Par exemple, vous pouvez router LFO2 sur cette entrée pour qu'un keygroup ait un effet de tremolo. En routant MODWHEEL sur cette entrée, en superposant deux keygroups et en réglant l'un des deux sur +50 et l'autre sur –50, vous pouvez utiliser la molette de modulation pour obtenir une transition entre les deux keygroups (par exemple, un keygroup peut être assigné à un son de cordes et l'autre un son de chœur, et vous pouvez faire une transition entre eux en temps réel, comme un paramètre de performance). Il existe de nombreuses possibilités.

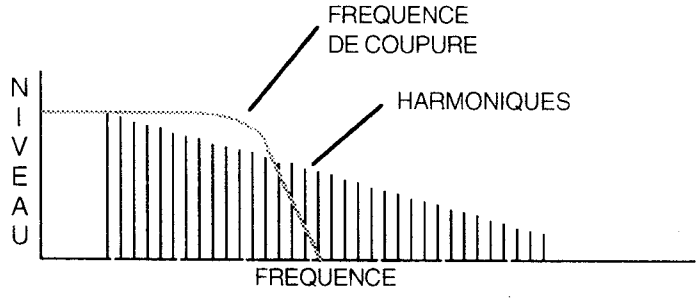
LES FILTRES

Le groupe de pages suivant traite des filtres du S2000. Le S2000 est équipé de filtres résonants passe-bas 12db/octave comme beaucoup de synthétiseurs analogiques. Vous pouvez les utiliser pour modifier la sonorité des échantillons acoustiques, mais ils vous permettent aussi de transformer complètement un son.

"Passe-bas" signifie que le filtre permettra aux fréquences basses de passer sans être affectées, tandis que les fréquences hautes seront supprimées.

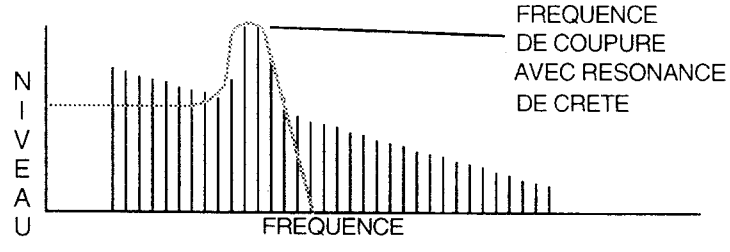


Comme la fréquence de coupure est déplacée vers le bas, les fréquences hautes sont progressivement supprimées.



Les filtres sont très pratiques quand vous travaillez avec des échantillons d'instruments acoustiques car lorsque les notes s'affaiblissent, elles ont tendance à perdre dans un premier temps leurs fréquences hautes. En pilotant la fréquence de coupure du filtre par un générateur d'enveloppe, vous pouvez simuler ceci sur l'échantillonneur. Une autre propriété du son est qu'il est généralement plus brillant lorsqu'il est joué fort (ff) que lorsqu'il est joué doucement (pp). En utilisant le filtre et en appliquant la vélocité (ou en contrôlant la sortie du générateur d'enveloppe du filtre à l'aide de la vélocité), vous contrôlez l'ensemble des nuances sonores.

Les filtres du S2000 peuvent être mis en résonance, ce qui vous permet de mettre en valeur la zone entourant la fréquence de coupure, accentuant ainsi certaines harmoniques.



Bien que cette fonction puisse servir là reproduire avec précision des échantillons acoustiques, son utilisation convient mieux aux effets de synthétiseur. Vous noterez cependant que lorsque la résonance est utilisée, en raison de l'augmentation de gain, il peut être facile de saturer les niveaux de sortie du S2000, particulièrement avec certains sons. Aussi prenez bien soin de surveiller les niveaux. La distorsion produite par un circuit numérique n'est pas du même type que celle des anciens synthétiseurs (malheureusement !),

aussi n'espérez pas retrouver le doux son saturé "Vintage" sur un échantillonneur - si vous recherchez ce son, utilisez la distorsion multieffet !

Examinons maintenant les paramètres du filtre. La page FILTER se présente ainsi :



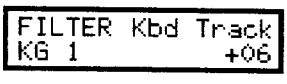
Le paramètre FREQ permet de régler la fréquence de coupure du filtre. Lorsque vous diminuez cette fréquence en partant de 99, vous supprimez les harmoniques supérieures ce qui donne une sonorité plus douce. Ceci peut être utilisé pour obtenir un superbe effet avec des instruments acoustiques (particulièrement ceux qui ont été bouclés) en utilisant un contrôle de vélocité et d'enveloppe leur redonnant des nuances harmoniques naturelles et un certain mouvement. Sur les synthétiseurs, vous pouvez essayer avec toutes sortes de contrôleurs pour obtenir toute une variété de sons de synthés.

Le paramètre RESO(nance) permet de contrôler la fréquence du point de coupure, pour accentuer les harmoniques à ce point. Le son passe d'un effet doux "waaa" à l'effet caractéristique "weeow" avec des réglages de résonance élevés. La plage de réglages va de 0 à 15. Des réglages de résonance élevés servent à créer des sons classiques de basse synthé et, simplement en échantillonnant des formes d'ondes brutes de synthétiseur (c'est à dire sans utiliser de filtre de synthé, etc.), vous pouvez les utiliser comme base pour obtenir certains sons de synthétiseur puissants.

Utilisez F1 et F2 pour déplacer le curseur d'un paramètre à l'autre et utilisez la molette DATA pour régler les valeurs. Vous pouvez utiliser la molette extérieure SELECT pour sélectionner le keygroup que vous voulez affecter. Ou bien placez le curseur sur le champ KG et utilisez la molette DATA pour sélectionner le keygroup.

NOTE: *Quand vous augmentez la résonance, selon le son, certaines crêtes fortes peuvent être créées du fait que certaines harmoniques puissantes sont générées. Ceci peut provoquer une distorsion. Pour réduire cette distorsion, réduisez le volume (Loudness) dans les pages OUT.*

La page suivante affiche cet écran :



Le paramètre KBD permet de régler le clavier pour qu'il commande le filtre (suivi de clavier). C'est ainsi que vous pouvez obtenir une sonorité égale sur tout le clavier. +12 est le réglage par défaut permettant un suivi de clavier octave par octave - c'est à dire que pour chaque octave, il y aura une modification correspondante dans les harmoniques. Pour régler le suivi du clavier par le filtre, utilisez la molette DATA pour déterminer la valeur.

Les pages suivantes donnent accès aux trois entrées de modulation du filtre. La première donne ceci :



VELOCITY permet de contrôler la fréquence de coupure à l'aide de la vélocité. De cette façon, vous pouvez utiliser le filtre pour imiter différents types de jeu, comme taper, frapper, gratter, souffler, pincer ou autre façon d'utiliser un instrument acoustique provoquant normalement un son différent, souvent plus brillant. En réglant ici une valeur de vélocité positive, plus vous frapperez fort sur la touche, plus le son sera brillant.

La page suivante donne accès à la seconde entrée de modulation du filtre :



LFO2 peut servir à réaliser des effets tels que tremolo de flûte ou des effets de synthétiseur puissants et remarquables. Le paramètre ENV2 gère l'efficacité du générateur d'enveloppe 2 par rapport à la fréquence de coupure du filtre.

La page suivante donne accès à la troisième entrée de modulation du filtre :



Comme mentionné, la plupart des sons acoustiques possèdent une caractéristique précise qui fait que, lorsqu'une note s'affaiblit, le son devient légèrement plus terne. Vous pouvez utiliser ENV2 pour recréer cet effet et c'est particulièrement utile avec des sons bouclés dont les "nuances" sonores sont devenues plutôt statiques en raison du processus de bouclage. En balayant vers le bas la fréquence de coupure du filtre lorsqu'une note est produite, vous pouvez reconstituer artificiellement les nuances sonores d'origine.

Bien entendu, ENV2 peut aussi servir à ajouter des effets de synthétiseur à un son, particulièrement avec des réglages de résonance élevés. Ceci peut être valable sur des échantillons de sons acoustiques, bien sûr, mais quand vous prenez comme échantillon une forme d'onde "brute" de synthétiseur analogique, le S2000 pourra alors être utilisé comme un puissant synthétiseur de type analogique, traitant la forme d'onde du synthétiseur exactement comme le synthétiseur analogique d'origine.

NOTE: *Cette astuce montre une utilisation efficace de la mémoire. Au lieu de prendre un échantillon de synthétiseur avec variation du filtre, etc. (qui variera le long du clavier et demandera donc un multiéchantillonnage), échantillonnez le son pur avec les filtres du synthétiseur grands ouverts, bouclez-le et "reconstruisez" le son d'origine à l'aide des filtres du S2000.*

Dans ces trois pages de modulation, vous pouvez déplacer le curseur sur le champ du contrôleur et sélectionner un contrôleur différent pour moduler la fréquence de coupure du filtre. Vous pouvez utiliser la molette de modulation ou l'aftertouch pour contrôler manuellement le filtre comme un contrôle de jeu. Vous pouvez utiliser LFO1 à la place de (ou comme) LFO2. ENV1 peut être utilisée à la place de ENV2 pour que les modifications harmoniques du son correspondent exactement aux changements de son amplitude.

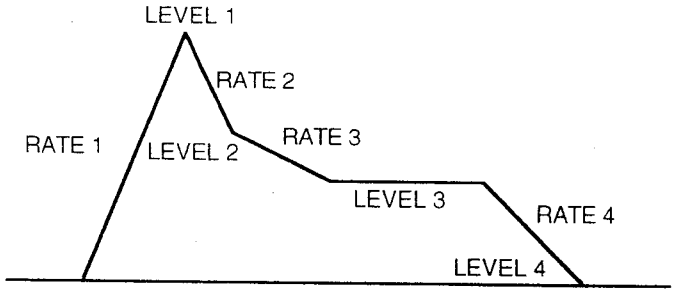
NOTE: *Voici les pages que vous verrez si vous créez un programme basé sur le réglage par défaut TEST PROGRAM. Grâce à la Modulation Matricielle Programmable (APM), ces réglages ne sont pas fixes et il est possible d'assigner virtuellement tout contrôleur à la fréquence de coupure du filtre. En conséquence, notez que si vous avez chargé un son provenant d'un S2800, S3000, S3200, S3000XL ou S3200XL, les assignations de modulation affichées dans ces pages peuvent différer de celles affichées ci-dessus. Par exemple, au lieu de ENV2, vous pouvez voir ceci :*



Vous pouvez la modifier en déplaçant simplement le curseur sur le champ du contrôleur et en sélectionnant celui de votre choix.

ENV2 - CONTRÔLER LE FILTRE

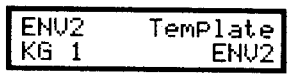
Le groupe de pages suivant concerne le générateur d'enveloppe multi-segment que nous appelons ENV2. ENV2 est un générateur d'enveloppe 4 segments avec 4 pentes et 4 niveaux. Fondamentalement, Rate 1 est lié à Level 1 (Niveau 1), Rate 2 à Level 2, Rate 3 à Level 3 (le niveau de sustain) et Rate 4 à Level 4, c'est à dire :



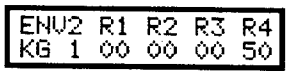
Le temps mis pour atteindre LEVEL 1 est programmé par RATE 1 ; le temps mis pour atteindre LEVEL 2 est programmé par RATE 2, etc.. Certaines des formes d'enveloppe possibles que vous pouvez créer à l'aide de ENV2 figurent ci-dessous.

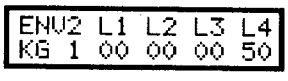


Pour vous aider à créer une enveloppe, vous avez aussi un choix de modèles qui représentent diverses enveloppes présélectionnées.



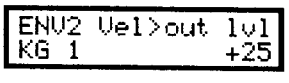
A l'aide de la molette DATA, vous pouvez faire défiler une liste d'enveloppes présélectionnées. Elles portent un nom pour vous donner une idée de la sorte de forme d'enveloppe qu'elles produisent et également de la sorte de son pour lequel elles peuvent être utilisées. Bien entendu, vous pouvez sélectionner un modèle comme point de départ puis le modifier en fonction de vos besoins. Le réglage des pentes et des niveaux d'enveloppe s'effectue sur les deux pages suivantes :





Utilisez F1 et F2 pour déplacer le curseur à gauche et à droite en sélectionnant R1, R2, R3, R4 ou, sur la page suivante, L1, L2, L3, L4 et utilisez la molette DATA pour régler les valeurs. Utilisez la molette extérieure SELECT pour sélectionner le keygroup que vous voulez affecter.

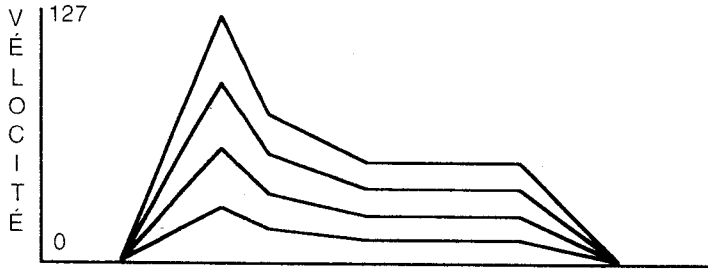
La page suivante permet de régler le contrôle du niveau de sortie de ENV2 par la vélocité.



Utilisez la molette DATA pour régler la valeur de la vélocité. Utilisez la molette SELECT pour sélectionner le keygroup que vous voulez affecter ou déplacez le curseur sur le champ KG et utilisez la molette DATA pour sélectionner le keygroup.

Normalement, le paramètre VEL>OUT LVL sera réglé sur une valeur positive pour qu'une vélocité plus élevée produise un niveau de sortie plus important.

Par exemple:



Dans cet exemple, frappez plus fort la touche et le son sera plus brillant comme sur un instrument acoustique. Cependant, des valeurs négatives peuvent aussi être réglées pour obtenir des effets spéciaux (c'est à dire qu'en frappant la touche plus fort le son sera plus doux).

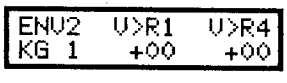
La page suivante permet de contrôler la vitesse générale de RATE 2 et RATE 4 en fonction de la position de la note sur le clavier :



KEY SCALING permet d'imiter les caractéristiques de certains instruments acoustiques où le son est plus percutant dans les aigus (par exemple, pianos, pianos électriques, clavecins, guitares, harpes et instruments à percussion accordés, tels que vibraphones, marimba, etc.).

Donner une valeur négative diminuera RATE 2 et RATE 4 dans les aigus et les rallongera dans les graves. La molette DATA sert à régler cette pondération du clavier.

La page suivante permet de contrôler les temps d'attaque et d'évanouissement par la vélocité :



V>R1 règle le niveau de vélocité qui déterminera la vitesse de RATE 1. Avec des valeurs négatives, plus vous frapperez fort sur la touche, plus la vitesse de RATE 1 sera rapide. Ceci est utile avec certains sons tels que flûtes et instruments à vent où vous pouvez contrôler l'attaque du son à l'aide de la vélocité.

V>R4 règle le niveau de la vélocité note-on qui affectera la vitesse de RATE 4. Avec des valeurs négatives, plus vous frapperez fort sur la touche, plus vite elle s'évanouira quand vous relâcherez la touche.

Les paramètres sont sélectionnés à l'aide de F1 et F2 pour valider respectivement V>R1 et V>R4 et la molette DATA sert à régler la valeur du paramètre. Utilisez la molette extérieure SELECT pour sélectionner le keygroup que vous voulez affecter. Ou bien déplacez le curseur sur le champ KG et utilisez la molette DATA pour sélectionner le keygroup.

UTILISATION DU FILTRE ET DES GÉNÉRATEURS D'ENVELOPPE

L'un des problèmes inhérents à l'échantillonnage est qu'en raison des contraintes de mémoire, il est habituellement nécessaire de boucler un échantillon. Ceci a souvent pour effet de réduire (ou même de supprimer !) les nuances naturelles du son rendant l'échantillon plus semblable à une photo qu'à un film.

Mais pour éviter ceci, vous pouvez utiliser les filtres et les générateurs d'enveloppe qui restitueront certaines de ces qualités.

En abaissant la fréquence de coupure du filtre et en utilisant la vélocité de note-on comme contrôleur, vous pouvez simuler les caractéristiques de la plupart, sinon tous, des sons acoustiques où des notes fortes sont plus brillantes que les notes douces. Contrôler la sortie de ENV2 à l'aide de la vélocité et l'appliquer au filtre est une façon de le faire. De plus, une autre caractéristique naturelle du son est que sa complexité harmonique se modifie pendant la durée d'une note. Vous pouvez utiliser des enveloppes et des oscillateurs basse fréquence pour restituer certaines de ces caractéristiques. Habituellement, le filtre utilisera l'enveloppe multi-segment ENV2 comme contrôleur car les modifications sonores sont généralement plus complexes que les changements d'amplitude dans des sons acoustiques. Cette enveloppe peut aussi servir pour imiter des sons tels que des attaques de cuivre - échantillonner réellement ces attaques ne prendrait pas seulement de la mémoire, mais accélérerait et ralentirait quand vous les joueriez sur le clavier. ENV2 peut être appliquée à un échantillon ordinaire de cuivre et réglée pour que Rate 3 intervienne à partir de Level 2, non seulement pour recréer cet effet, mais aussi pour maintenir l'effet à une vitesse constante tout au long du clavier. La pression peut aussi être utilisée pour obtenir le même effet, bien que vous contrôliez le "growl" - ceci peut être préférable à l'utilisation d'une enveloppe présélectionnée "automatisée".

Bien entendu, lorsque vous êtes dans le domaine de l'échantillonnage des formes d'onde de synthétiseur et que vous les traitez à travers un filtre, vous êtes dans un domaine différent mais quiconque aura utilisé un synthétiseur analogique se sentira instantanément dans son élément avec la section filtre et enveloppe du S2000. La seule différence ici, est qu'au lieu de ne disposer que d'une poignée de formes d'onde, chaque son échantillonné pourra être utilisé comme source. C'est ici que toutes les possibilités de modulation peuvent être utilisées à bon escient pour la création de nouveaux sons (et aussi la re-création de quelques sons classiques d'anciens synthétiseurs !).

La présence de filtres, de générateurs d'enveloppe et les vastes possibilités de la modulation dans le S2000 signifie qu'à la place d'avoir à échantillonner un son entier de synthétiseur, vous pouvez simplement échantillonner les formes d'onde "brutes" et appliquer tout un traitement du type synthétiseur avec le S2000. Il existe plusieurs façons de procéder - vous pouvez, soit échantillonner de nombreux oscillateurs désaccordés et les utiliser seuls ou vous pouvez échantillonner des oscillateurs séparés puis les superposer dans le S2000 pour recréer l'effet de nombreux oscillateurs désaccordés. Cette dernière option est souvent préférable car des formes d'ondes simples peuvent facilement être bouclées et ne prennent virtuellement pas de place en mémoire. Avec des synthétiseurs numériques, vous pouvez échantillonner les formes d'ondes de base et les utiliser comme point de départ pour créer vos sons de synthétiseur.

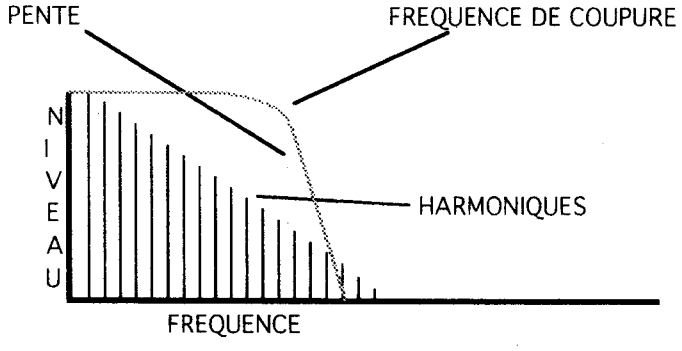
LES SECONDS FILTRES

Si la banque de filtre IB304F a été installée dans votre S2000, le groupe de pages suivant donne accès à la seconde banque de filtres et au troisième générateur d'enveloppe. Appuyez sur PAGE h ou GROUP h à partir de la page ENV2 pour afficher l'écran suivant :



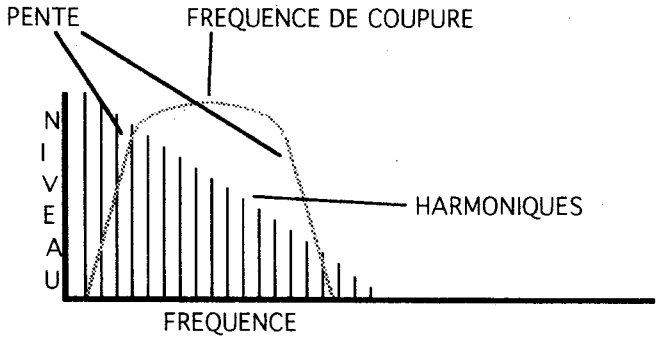
NOTE: *Si la banque de filtres IB304F n'a pas été installée, ces pages n'apparaîtront pas.*

Le second filtre offre quatre types de filtres différents : PASSE-BAS, PASSE-BANDE et PASSE-HAUT, plus une sélection spéciale de filtre d'Égalisation. Nous avons déjà vu le filtre passe-bas qui offre ce type de réponse graphique :



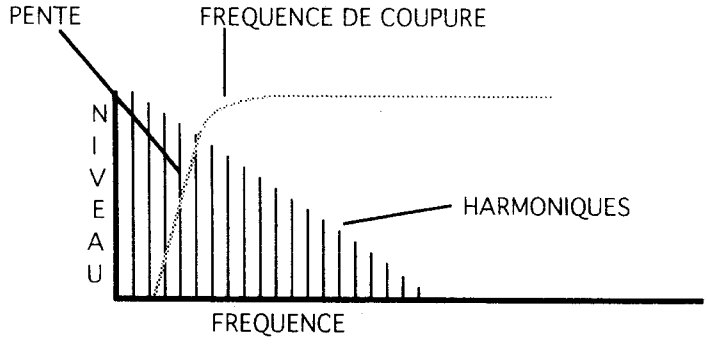
Ici, les composantes hautes fréquences au-dessus de la fréquence de coupure sont supprimées et seules les composantes basses fréquences passent à travers le filtre. Quand le contrôle de résonance est augmenté, la zone autour de la fréquence de coupure est accentuée pour produire des effets de synthétiseur.

La sélection du filtre passe-bande offre ce type de réponse :



Ici, les fréquences en-dessous et au-dessus de la fréquence de coupure sont supprimées. Vous pouvez supprimer simultanément le débu et la fin d'un son à l'aide de ce filtre, le résultat sera un type de son plus grêle, bourdonnant. Quand la résonance est augmentée, la largeur de la courbe de réponse devient plus étroite de telle façon que les harmoniques sont accentuées séparément.

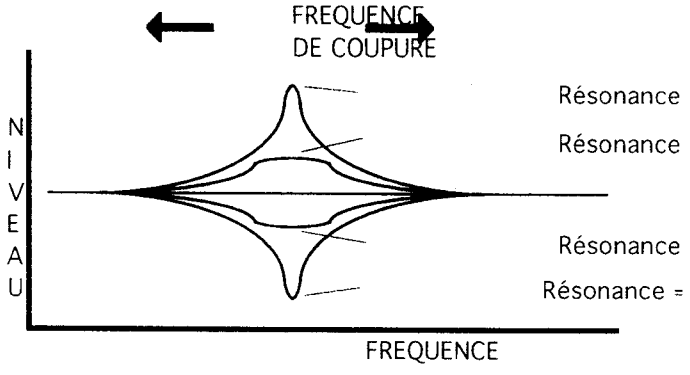
Le filtre passe-haut offre ce type de réponse :



Dans cet exemple, vous pouvez voir que les composantes basses fréquences sont supprimées tandis que les hautes fréquences passent. Ce filtre peut servir à fabriquer des sons très grêles et fragiles. Par exemple, ce type de filtre peut être utilisé avec efficacité sur un son de hautbois ou de clavecin. Quand la résonance est augmentée, la zone autour de la fréquence de coupure est accentuée ce qui met en évidence les harmoniques situées autour de cette fréquence.

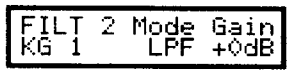
Le choix du dernier mode est totalement différent de ce qui est affiché ci-dessus. Sélectionner EQ transforme la seconde banque de filtre en un égaliseur à simple bande avec une fréquence variable et une coupure/accentuation pouvant être utilisées pour obtenir de nombreux effets. Avec le filtre EQ, le son "normal" provenant de Filter 1 passe sans être affecté et vous pouvez utiliser cette section EQ pour mettre en valeur certaines fréquences spécifiques du son. Ce filtre peut aussi être contrôlé par l'une des sources de modulation que nous avons vues précédemment, en l'utilisant avec un réglage de résonance élevé et ces sources de modulation, vous pouvez créer des sons intéressants.

Le type de réponse obtenue avec l'EQ est représentée ci-dessous :



Avec une résonance réglée sur 16, la réponse en fréquence est neutre mais lorsque la résonance est augmentée, le gain du filtre augmente autour de cette fréquence. Si la résonance diminue, le gain est coupé lorsque la résonance devient plus pointue.

La première des pages FILT 2 est celle-ci :



Le paramètre MODE détermine le mode du filtre et le paramètre GAIN permet de couper le niveau général de –6dB. Le paramètre GAIN est utile pour éviter des augmentations excessives de niveau (et une distorsion potentielle), dues à des réglages de résonance élevée. Comme d'habitude, les paramètres sont sélectionnés à l'aide de F1 et F2, et les valeurs sont réglées à l'aide de la molette DATA. Utilisez la molette extérieure SELECT pour sélectionner le keygroup que vous voulez affecter.

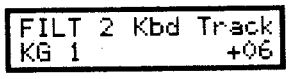
La page suivante affiche ces paramètres :



Vous pouvez régler la fréquence de coupure et la résonance du filtre. Les paramètres sont sélectionnés à l'aide de F1 et F2 et les valeurs réglées avec la molette DATA. Utilisez la molette extérieure SELECT pour sélectionner le keygroup que vous voulez affecter.

NOTE: *Les contrôles de résonance fonctionnent différemment quand le paramètre EQ est sélectionné. Dans ce cas, une valeur de 16 ne coupera ni n'accentuera pas la fréquence. En augmentant la résonance au-dessus de 16, la fréquence de coupure accentuée, elle sera diminuée avec un réglage inférieur à 16. Vous constaterez par conséquent un changement dans le son en passant de Passe-bas à Passe-bande à Passe-haut ou à EQ dans la page précédente. Par exemple, si une valeur de 16 est réglée pour la résonance sur les trois autres filtres, elle sera neutre quand vous sélectionnez EQ. De même, avec une valeur de 0 pour les trois autres filtres, la fréquence de coupure n'aura aucun effet quand vous sélectionnerez EQ.*

La page suivante est celle-ci :



Dans cette page, vous pouvez régler le suivi du clavier. Le paramètre KBD permet de régler le clavier pour qu'il pilote le second filtre. C'est ainsi que vous pouvez obtenir un son ne variant pas sur l'ensemble du clavier. Un réglage de +12 pilotera le filtre octave par octave - c'est à dire que pour chaque octave, il y aura une variation harmonique correspondante. Pour régler le suivi du clavier appliqué au filtre, utilisez la molette DATA pour régler la valeur.

Les quelques pages suivantes concernent les entrées de modulation du second filtre. La première est :



VELO(city) permet de contrôler la fréquence de coupure à l'aide de la vélocité. De cette façon, vous pouvez utiliser le filtre pour imiter les instruments réels. En réglant ici une valeur de vélocité positive, plus vous frapperez fort sur la touche plus le son sera brillant.

La page suivante affiche cet écran :



LFO2 peut être utilisé pour obtenir des effets de variations harmoniques tels qu'un tremolo de flûte ou des effets résonants de type synthétiseur.

La troisième entrée de modulation se trouve sur la page suivante :



Cette entrée de modulation sélectionne par défaut le troisième générateur d'enveloppe disponible avec la banque de filtre IB304F.

NOTE: *Ce sont les pages que vous verrez si vous créez un programme basé sur le programme par défaut TEST PROGRAM. Grâce à la Modulation Matricielle Programmable, ces*

réglages ne sont pas fixes et il est possible d'assigner virtuellement tout contrôleur à la fréquence de coupure du filtre 2. Par conséquent, notez que si vous avez chargé un son créé précédemment sur un S2800, S3000, S3200, S3000XL ou S3200XL possédant une banque de filtre IB304F, les assignations de modulation affichées dans ces pages peuvent différer de celles affichées ci-dessus. Par exemple, au lieu de ENV3, vous pouvez voir ceci :



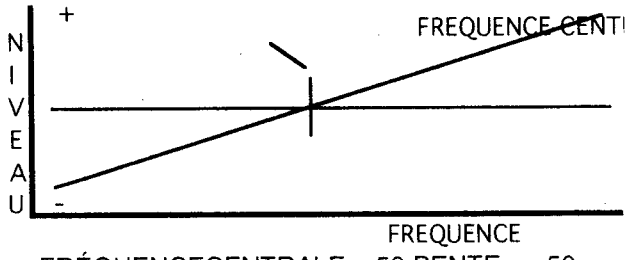
Vous pouvez les modifier en déplaçant le curseur sur le champ du contrôleur et en sélectionnant un autre contrôleur de votre choix.

LA PAGE TONE

La banque de filtre IB304F comporte aussi un très simple, mais efficace contrôle de tonalité accessible sur la page suivante :

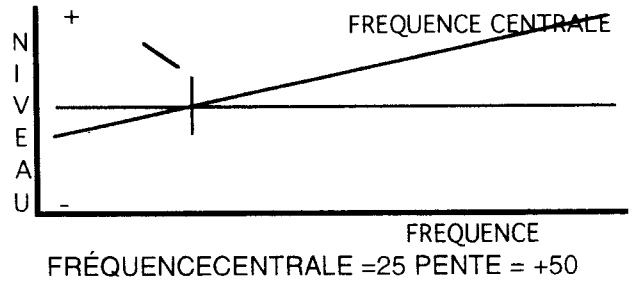


La section TONE peut être décrite comme une "pente spectrale". En imaginant une bascule, le plateau sera le paramètre SLOPE et l'axe autour duquel il se balance sera le paramètre FREQ(uence) centrale. Par exemple, quand les contrôles sont réglés comme affiché sur la représentation d'écran ci-dessus, la réponse sera neutre, mais avec un réglage de 50 pour le paramètre FREQ(uence) centrale et +50 pour le paramètre SLOPE, vous aurez la réponse suivante :



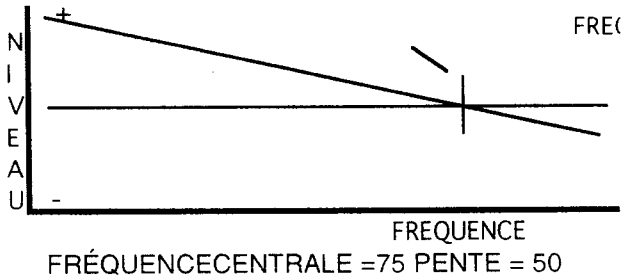
FRÉQUENCECENTRALE = 50 PENTE =+ 50

Ici, les fréquences basses sont atténuées tandis que les fréquences hautes sont augmentées. Régler le paramètre SLOPE sur –50 inverserait l'angle, coupant les fréquences hautes et augmentant les basses. En diminuant le paramètre SLOPE, vous pouvez créer une réponse de ce type :



FRÉQUENCECENTRALE =25 PENTE = +50

Ici, les fréquences basses sont coupées mais les fréquences moyennes et de nombreuses fréquences hautes sont augmentées. Régler une valeur FREQ plus élevée avec une valeur SLOPE négative peut donner ceci :



FRÉQUENCECENTRALE =75 PENTE = 50

Ici, les fréquences basses et certaines médium sont augmentées tandis que les fréquences hautes sont coupées.

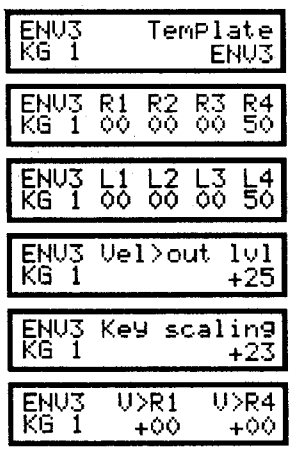
L'objectif principal de cette section est de pouvoir supprimer d'un son un bruit indésirable. Par exemple, vous pouvez l'utiliser pour effacer la plupart des ronflements ou certains sifflements ou tout autre bruit ayant une fréquence haute. Utilisés ensemble, le second filtre et le contrôle de tonalité peuvent servir efficacement à "nettoyer" des échantillons.

Vous pouvez aussi utiliser la section TONE pour équilibrer le son d'un instrument sur l'ensemble du clavier - par exemple, vous pouvez donner plus de graves à des échantillons de corde pour renforcer les basses de ces instruments .

Bien entendu, la section TONE peut aussi être utilisée comme une simple égalisation et, comme elle est disponible pour chaque keygroup, vous pouvez vous en servir pour ajouter de l'intensité à un pied de grosse caisse ou à une caisse claire, ou ajouter des aigus aux cymbales, charlestons et caisses claires. D'autres sons peuvent aussi bénéficier d'une simple modification sonore. Faites des essais !

ENV3

Si la banque de filtre IB304F a été installée dans votre S2000, un troisième générateur d'enveloppe multisegment est disponible, identique à ENV2. Il n'a pas de fonction définie (bien que son assignation par défaut soit de contrôler la fréquence de coupure de FILTER 2) mais peut être librement assigné sur ce que vous voulez. Il sert principalement à contrôler séparément FILTER 2 mais peut aussi contrôler la hauteur, le panoramique, la fréquence de LFO1, etc., particulièrement si ENV2 est utilisé à autre chose. Le groupe de pages le concernant figure ci-dessous :

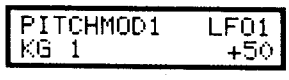


Comme les paramètres de ENV3 sont identiques à ceux de ENV2, veuillez vous reporter à l'explication concernant ENV2.

NOTE: *Les descriptions concernant FILTER 2, la page TONE et la page ENV3 ne sont utilisables que si la banque de filtre IB304F optionnelle a été installée dans le S2000. Sinon, vous ne verrez pas ces pages. Si vous êtes intéressé par un traitement plus perfectionné et plus efficace du son, la banque de filtre IB304F est vivement conseillée.*

MODULATION DE LA HAUTEUR (PITCH)

Un keygroup possède deux entrées de modulation de hauteur[6] L'une est en permanence câblée sur LFO1 pour donner le vibrato et autres effets, tandis que l'entrée 2 est librement assignable. Les deux pages suivantes permettent de contrôler la modulation de la hauteur :





Dans la page PITCHMOD1 - LFO1, le réglage par défaut est +50, pour que le vibrato soit en permanence activé à partir de la molette de modulation. Vous pouvez modifier l'intensité du vibrato en réglant l'effet de la molette de modulation à l'aide de cette page. Veuillez noter que vous ne pouvez pas sélectionner une autre option pour l'entrée PITCHMOD1.

NOTE: *Si vous envisagez d'utiliser LFO1 pour autre chose qu'un vibrato (par exemple, un filtre avec une lente variation de fréquence), assurez-vous que cette valeur est bien réglée sur 00 dans cette page.*

L'assignation par défaut de la modulation dans la page PITCHMOD2 - ENV2 est ENV2. Ceci permet de créer des effets de variation de hauteur à l'aide du générateur d'enveloppe multisegment ENV2. Vous pouvez modifier le contrôleur assigné à l'entrée PITCHMOD2 en déplaçant le curseur sur le champ du contrôleur et en sélectionnant un autre contrôleur de votre choix. Vous pouvez router LFO2, par exemple, pour créer un autre effet de vibrato. Lorsqu'il est mixé avec LFO1, vous pouvez supprimer l'effet "cyclique" du vibrato et ceci peut être particulièrement utile pour épaissir un ensemble de sons tels que des cordes.

NOTE: *Dans tous les écrans spécifiques aux keygroups décrits ci-dessus, vous pouvez aussi bien les sélectionner à l'aide de la molette SELECT, qu'en déplaçant le curseur sur le champ KG affiché en bas à gauche de l'écran, et en utilisant la molette DATA. Les deux méthodes sont intéressantes. La molette extérieure SELECT est utile si vous réglez le même paramètre pour différents keygroups (régler le temps de decay pour différentes percussions dans un programme de batterie, par exemple). Dans ce cas, la molette extérieure SELECT servira à passer d'un keygroup à l'autre par un petit mouvement rapide. Par contre, si vous devez passer du keygroup 3 au keygroup 24 dans un programme complexe, étant donné que la molette SELECT a une légère latence avant de réagir, il est préférable de déplacer le curseur sur le champ KG et de faire défiler les keygroups par une rotation rapide de la molette intérieure DATA.*

6 Ces entrées s'appliquent de façon simultanée aux quatre zones d'un keygroup et il est impossible de moduler indépendamment leur hauteur. Pour moduler la hauteur de certains échantillons dans un programme, placez ces échantillons dans des keygroups séparés.

LES OSCILLATEURS BASSE FRÉQUENCE

Le groupe de pages suivant concerne les oscillateurs basse fréquence, LFO1 et LFO2.

LFO1

Le premier des deux est LFO1 :



La première page LFO1 permet de sélectionner la forme d'onde et règle sa fréquence. Les formes d'onde que vous pouvez sélectionner sont :

TRIANGLE (∿) Cette onde triangulaire donne un effet de montée et descente. Réglée sur environ 75, elle sert normalement à obtenir un vibrato, mais peut être assignée où vous voulez, et peut servir pour piloter les variations d'un filtre, le panoramique, l'amplitude de la modulation et des variations lentes de hauteur. C'est une forme d'onde à modulation bipolaire qui "tourne" autour de la note que vous jouez pour donner un effet de vibrato naturel.

SAWTOOTH (◢) Cette forme d'onde en dent de scie est surtout utilisée pour des effets spéciaux. Elle monte lentement et chute brutalement. C'est une forme d'onde unipolaire qui passe de la note tenue à un niveau de modulation déterminé.

SQUARE (⊓) Cette onde carrée est dite "en escalier". Appliquée à la hauteur, elle permet d'obtenir des trilles ou des sauts d'octave. C'est une forme d'onde unipolaire qui passe de la note tenue à un niveau de modulation défini.

RANDOM ⊓⊓⊓) (C'est une onde de forme complètement aléatoire, convenant aux effets spéciaux. L'effet qui vient immédiatement à l'esprit, bien sûr, est l'effet classique de "sample and hold" que l'on trouve sur les synthétiseurs analogiques - en la routant vers la hauteur, vous pouvez créer des effets de hauteur aléatoire qui conviendront, par exemple, pour créer des effets d'ordinateur, particulièrement quand la vitesse du LFO est élevée. En l'appliquant au(x) filtre(s), vous pourrez créer de nombreux et intéressants effets de variations sonores aléatoires.

Le paramètre RATE règle la vitesse du LFO1 et varie entre 00 et 99. 45 est une valeur typique pour le vibrato.

Pour sélectionner la forme d'onde du LFO, appuyez sur F1 et utilisez la molette DATA, puis pour régler la vitesse du LFO1, appuyez sur F2 et utilisez la molette DATA pour modifier la valeur.

NOTE: *Comme le LFO est une fonction générale affectant globalement un programme, la sélection du keygroup n'est pas possible dans ces pages.*

La page suivante ressemble à ceci :



Dans cette page, vous pouvez régler l'intensité de modulation du LFO1 et le temps de retard de la modulation (par exemple, le temps mis par le vibrato pour être efficace après l'appui de la note).
Le paramètre DEPTH règle le niveau de sortie du LFO1. Il agit comme un contrôle général de modulation du LFO pour toutes les destinations vers lesquelles LFO1 a été routé. De cette

façon, si vous voulez modifier facilement le niveau de modulation, changez simplement ce paramètre.

Le paramètre DELAY détermine le temps mis par l'effet LFO1 pour agir après le déclenchement de la note. Réglé sur 00, l'effet sera immédiat, mais réglé sur 99 l'effet du LFO1 sera retardé :



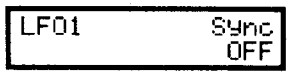
Ceci peut être utile sur certains sons tels que cordes ou sons vocaux, quand le vibrato diminue progressivement.

Utilisez F1 pour sélectionner DEPTH et la molette DATA pour régler la valeur, puis appuyez sur F2 pour sélectionner DELAY et utilisez la molette DATA pour régler sa valeur.

***NOTE 1**: Vous pouvez constater que rien ne se passe quand vous routez le LFO1 vers une destination et que vous réglez le niveau de modulation de l'entrée de destination. C'est parce que "LFO1 depth" est réglé sur 00 dans cette page. Ceci peut paraître un réglage par défaut curieux à première vue, mais est lié à l'utilisation de la molette de modulation pour le vibrato. Pour pouvoir obtenir un effet immédiat de cette molette sur le vibrato, l'intensité du LFO doit être réglée sur 00, sinon une modulation constante sera appliquée à la hauteur (pitch). C'est seulement quand vous utilisez LFO1 pour obtenir un vibrato constant ou tout autre effet que le vibrato, pour des applications particulières, que vous aurez besoin de régler le contrôle de l'intensité (depth).*

***NOTE 2**: Pour ajouter un vibrato à un son (par ex. sur des cordes pour les "animer" un peu), en supposant que la page PITCHMOD1-LFO1 soit réglée sur +50, qui est le réglage par défaut, régler le paramètre DEPTH avec sera suffisant pour obtenir un simple soupçon de vibrato.*

La page suivante ressemble à ceci :



Permet de régler la synchronisation des Oscillateurs basse fréquence (les 32 !). Lorsque SYNC est réglé sur OFF, les oscillateurs ne sont pas synchronisés (en d'autres termes, ils fonctionnent tous à une vitesse très légèrement différente) et donnent ainsi une texture riche à l'ensemble des sons utilisés avec le vibrato. Lorsque SYNC est réglé sur ON, tous les LFO sont synchronisés. Cette dernière option convient mieux pour créer des effets de type synthétiseur. Vous constaterez que des vitesses plus lentes des LFO sont possibles avec le paramètre SYNC réglé sur ON.

La page suivante LFO1 donne ceci :



Cette page permet de régler le niveau de modulation qui sera introduit via la molette de modulation ou l'aftertouch. Ceux-ci fonctionnent en combinaison avec le paramètre DEPTH décrit ci-dessus. Même lorsque ce paramètre est réglé sur 00, vous pouvez encore utiliser la molette de modulation pour obtenir un vibrato ou autre modulation, et vous n'avez rien à régler spécifiquement pour contrôler le vibrato.
Régler le paramètre DEPTH sur une autre valeur que 00 donnera un niveau de modulation de base qui sera présent tout le temps dans le son et la molette de modulation (ou aftertouch)

introduira de nouveau davantage de modulation. Lorsque l'intensité (depth) du LFO est réglée sur 99, la molette de modulation et l'aftertouch n'ont pas d'effet puisque la sortie de l'oscillateur est au niveau maximum. Le réglage par défaut du paramètre MODWHL est 30 afin que la molette de modulation soit disponible immédiatement pour un vibrato. L'AFT(ertouch) est réglé par défaut sur 00.

Pour modifier la valeur de MODWHL, appuyez sur F1 et utilisez la molette DATA pour régler une valeur. Pour régler le paramètre AFT, appuyez sur F2 et utilisez la molette DATA pour modifier la valeur.

NOTES CONCERNANT LE RÉGLAGE DE MODULATION DU LFO1

La sortie générale de l'oscillateur basse fréquence est réglée à l'aide du contrôle DEPTH, qui doit être sur une valeur autre que 00 pour avoir un effet (bien que vous puissiez utiliser la molette de modulation pour commander la modulation du LFO1). Nous mentionnons ce fait car vous pouvez assigner le LFO à une destination et régler le niveau de la modulation de destination au maximum pour constater finalement qu'il n'y a pas d'effet. Ceci provient du réglage du paramètre DEPTH sur 00 ou du fait que la molette de modulation n'est pas poussée.

Ce contrôle général d'intensité est par exemple très utile lorsque le LFO1 est assigné à plusieurs destinations et que vous voulez augmenter ou réduire le niveau de modulation appliqué à toutes ces destinations, vous pouvez le changer simplement avec le contrôle DEPTH au lieu de régler individuellement chaque niveau d'entrée de modulation.

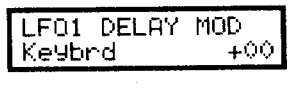
Comme le LFO1 est le plus souvent utilisé pour obtenir des effets de vibrato, le réglage par défaut dans la page PITCHMOD (voir ci-dessus) est programmé en conséquence. Régler simplement une valeur dans le champ DEPTH de LFO1 appliquera un vibrato. Si vous envisagez d'utiliser LFO1 pour un autre effet, par exemple un filtre variant de façon lente, un panoramique, un modulation de l'amplitude, etc.), vérifiez que le paramètre LFO1 est bien sur 00 dans la page PITCHMOD1, sauf si vous voulez obtenir un son de sirène de police Américaine !

MODULATION DU LFO1

Outre sa fonction propre de contrôleur, le LFO1 peut aussi être contrôlé par d'autres contrôleurs tels que LFO2, contrôleurs MIDI et/ou les générateurs d'enveloppe, etc. Ces pages sont les suivantes :







Avec les fonctions :

LFO1 RATE MOD — Permet de contrôler la vitesse du LFO1 par un autre contrôleur. L'assignation par défaut est KEYBOARD permettant de piloter la vitesse du LFO1 par l'ensemble du clavier (par exemple, dans un ensemble de cordes, pour imiter le vibrato du violon qui est normalement plus rapide que celui des violoncelles).

LFO1 DEPTH MOD — Ici, vous pouvez utiliser un contrôleur pour modifier la valeur de la modulation arrivant de LFO1. Là aussi, le réglage par défaut est

KEYBOARD et il est possible de programmer différentes valeurs de vibrato sur l'ensemble du clavier.

NOTE: *En contrôlant subtilement avec le clavier les paramètres LFO1 RATE et DEPTH vous pouvez obtenir un magnifique effet avec des sons tels que cordes, chœur, pads synthé, etc. car les oscillateurs basse fréquence généreront une vitesse et une intensité de vibrato légèrement différentes sur la totalité du clavier, améliorant énormément l'effet de l'ensemble.*

LFO1 DELAY MOD — Ici, vous pouvez contrôler la durée de retard en utilisant un autre contrôleur. De nouveau le réglage par défaut est KEYBOARD et la valeur programmée sera valable sur la totalité du clavier.

Ces assignations par défaut peuvent être modifiées simplement en déplaçant le curseur sur le champ du contrôleur et en en choisissant une autre.

LFO2 - L'OSCILLATEUR BASSE FRÉQUENCE AUXILIAIRE

Alors que le LFO1 est normalement utilisé pour obtenir un vibrato, (bien qu'il puisse être utilisé pour d'autres contrôles), le LFO2 sert habituellement de contrôle LFO "auxiliaire" afin d'obtenir des modulations lentes de filtre, un auto panoramique, etc.
Le premier des écrans LFO2 donne ceci :



Ici, vous pouvez sélectionner la forme d'onde du LFO2 et régler sa valeur. Les formes d'onde disponibles sont :

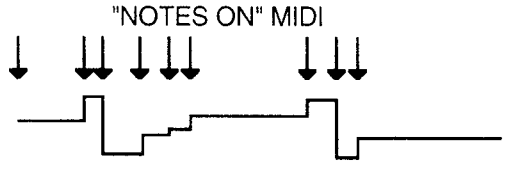
TRIANGLE (∿) Cette onde triangulaire donne un effet de montée et descente. Réglée sur environ 75, cette forme d'onde sert normalement à obtenir un vibrato, mais peut être utilisée pour d'autres effets, et peut servir à moduler un filtre, le panoramique, l'amplitude de la modulation et obtenir des variations lentes de hauteur. C'est une forme d'onde à modulation bipolaire qui "tourne" autour de la note, de façon à créer un effet de vibrato naturel.

SAWTOOTH (◢) Cette forme d'onde en dent de scie est surtout utilisée pour des effets spéciaux. Elle monte lentement et chute brutalement. C'est une forme d'onde unipolaire qui passe de la note tenue à un niveau de modulation déterminé.

SQUARE (⊓) Cette onde carrée est dite "en escalier". Appliquée à la hauteur, elle permet d'obtenir des trilles ou des sauts d'octave. C'est une forme d'onde unipolaire qui passe de la note tenue à un niveau de modulation défini.

RANDOM (⊓⊓⊓) C'est une onde de forme complètement aléatoire, convenant aux effets spéciaux. Comme la forme d'onde RANDOM de LFO1, elle peut servir à créer l'effet habituel de "sample and hold" que l'on trouve sur les synthétiseurs analogiques. Cependant, la forme d'onde Random produite par LFO2 a d'autres possibilités.

Quand le paramètre RATE est réglé sur 00, les pas aléatoires changent uniquement quand une note-on est reçue et restent à ce niveau jusqu'à l'arrivée d'une nouvelle note-on, c'est à dire :



En appliquant cet oscillateur basse fréquence sur, par exemple, FILTER 1, chaque note jouée pourra prendre une coloration différente, en réglant des quantités de modulation et de résonance élevées on pourra obtenir un effet de type synthétiseur. Avec des sons de percussion, vous obtiendrez un très intéressant accompagnement rythmique comportant des arpèges et des riffs précis, etc. En appliquant RANDOM au panoramique, chaque note passera à une position différente dans l'image stéréo. Sur une seule note, vous obtiendrez un effet de panoramique étonnant et le son bougera dans toute l'image stéréo ; enfin avec des accords, chaque note se positionnera à différents emplacements, donnant l'impression d'une ampleur et d'une profondeur.
Cette fonction peut aussi être utilisée plus subtilement ! En appliquant légèrement la modulation RANDOM à la hauteur (essayez

en réglant Depth sur 01), chaque note aura alors une légère différence de hauteur. Dans un ensemble de cordes ou de voix superposées, en appliquant cette modulation à une seule couche, vous pouvez créer d'intéressants effets de chorus puisque chaque note sera affectée par un désaccord légèrement différent.

De même, appliquée en petites quantités, cette modulation peut être utilisée avec efficacité sur des sons "ethniques" tels que flûte de pan, où chaque note est rarement parfaitement accordée. Vous pouvez aussi imiter le fait que l'accord des anciens synthétiseurs laissait beaucoup à désirer, pour obtenir un son riche de synthé analogique vintage !

Il existe de nombreuses possibilités que vous découvrirez par vous-même.

Pour sélectionner la forme d'onde de l'oscillateur basse fréquence, appuyez sur F1, et utilisez la molette DATA pour régler la vitesse du LFO2, appuyez sur F2 et utilisez la molette DATA pour modifier la valeur.

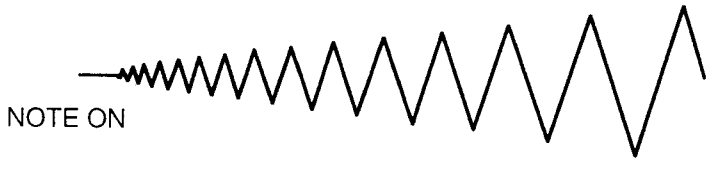
La page suivante affiche ceci :



Comme pour le LFO1, dans cette page vous pouvez régler la valeur de la modulation du LFO2 et son temps de retard (soit le temps que mettra le vibrato pour s'appliquer après le déclenchement d'une note).

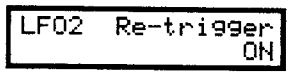
Le paramètre DEPTH règle le niveau de sortie du LFO2. Il agit comme contrôle général de modulation du LFO pour toutes les destinations vers lesquelles LFO2 est routé. De cette façon, si vous souhaitez changer globalement le niveau de modulation, modifiez simplement ce paramètre.

Le paramètre DELAY programme le temps mis par le LFO2 pour démarrer après l'appui d'une note. Réglé sur 00, l'effet sera instantané mais sur 99, il sera retardé, ce qui correspond à ceci :



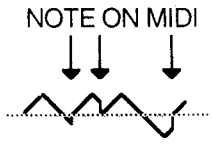
Utilisez F1 pour sélectionner DEPTH et utilisez la molette de modulation pour régler la valeur, puis appuyez sur F2 pour sélectionner DELAY, et utilisez la molette DATA pour régler la valeur.

La page suivante LFO2 donne ceci :



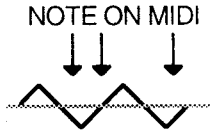
Cet écran permet de programmer le déclenchement du LFO2 pour chaque nouvel appui sur une note. Lorsque le paramètre RETRIGGER est réglé sur ON, chaque note redéclenchera le cycle de la forme d'onde sélectionnée.

Par exemple, lorsque la forme d'onde TRIANGLE est sélectionnée, vous obtiendrez ce résultat :



C'est utile pour certains types d'effets de modulation, quand il faut qu'ils commencent au même point pour chaque note jouée. Par exemple, avec l'onde SQUARE, il peut être nécessaire que l'effet débute toujours sur le front montant du signal à chaque note jouée. La même chose peut s'appliquer aux formes d'onde SAWTOOTH et RANDOM.

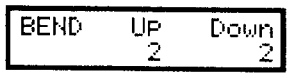
Dans certaines occasions, il est préférable que l'oscillateur basse fréquence fonctionne librement en arrière-plan. Par exemple, sur des modulation de filtre ou de panoramique, pour avoir un effet graduel pendant que vous jouez, vous devez commuter le paramètre RE-TRIGGER sur OFF pour obtenir ce résultat :



Ici, la modulation ignorera les messages de note-on reçus. C'est particulièrement utile quand l'onde TRIANGLE est sélectionnée et appliquée au(x) filtre(s) car vous pouvez recréer les bons vieux effets de modulation de filtre des synthés analogiques.

RÉGLAGE DES PARAMETRES DE PITCH BEND

Le groupe de pages suivant permet de régler les paramètres concernant le pitch bend. La première de ces pages est celle-ci :



Dans cette page, vous pouvez régler séparément les limites supérieure et inférieure du pitchbend. UP règle la limite supérieure pour la molette ou manette de pitch bend. La fourchette va de 0 à 24 demi-tons. Le réglage par défaut est 2 demi-tons. DOWN règle la limite inférieure et ici aussi la fourchette va de 0 à 24 demi-tons. Le réglage par défaut est 2 demi-tons.

Bien que le réglage par défaut que vous utiliserez habituellement soit de deux demi-tons en plus ou en moins, en réglant la hauteur sur UP:+02 et DOWN:–12, avec un son de guitare Heavy Metal, vous pouvez imiter la corde tirée vers le haut puis vers la bas d'une octave donnant l'impression d'être "sous le pilonnage des bombes".

Appuyez sur F1 pour sélectionner UP et utilisez la molette DATA pour régler la valeur de ce paramètre. Appuyez sur F2 pour sélectionner DOWN et utilisez la molette DATA pour régler sa valeur.

La page suivante de pitch bend est celle-ci :



Vous pouvez utiliser la molette ou manette de pitch bend, ou bien l'AFT(ertouch) pour moduler des notes. Les valeurs vont de –12 à +12. Vous pouvez uniquement moduler vers le haut ou vers le bas selon la sélection effectuée - contrairement à la molette/manette de modulation, vous ne pouvez pas exécuter une modulation de hauteur dans les deux sens.

Le paramètre TYPE est une option permettant au pitchbend d'intervenir soit sur toutes les notes soit seulement sur les notes tenues. C'est particulièrement utile sur des sons ayant des effets de Release longs. Les options sont NORM(al) et HELD (tenu).

Supposons, par exemple, que vous ayez un son avec un Release long et que vous exécutiez un solo utilisant beaucoup de pitchbend. A l'aide de NORM, quand vous appliquez du pitchbend à une note, toutes les notes qui sont dans la phase Release de l'enveloppe seront aussi modulées. C'est parfois utile, mais cela peut aussi détruire l'effet que vous essayez de créer.

En sélectionnant l'option HELD pour le pitchbend, SEULE LA OU LES TOUCHE(S) QUE VOUS MAINTENEZ ENFONCÉE(S) SERA(ONT) MODULÉE(S) et toutes les notes que vous ne jouez pas mais qui sont dans leur phase de Release resteront inchangées. Si vous relâchez la note avec le pitchbend poussé (ou baissé), quand elle disparaît et si vous laissez le pitchbend revenir à zéro, la hauteur de cette dernière ne changera pas. Si vous relâchez juste une note d'un accord avec le pitchbend poussé ou baissé et que vous laissez la molette ou la manette sur zéro, seules les notes que vous tenez seront modulées.

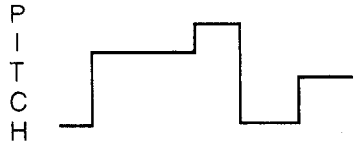
Appuyez sur F1 pour sélectionner AFT et réglez la valeur de l'aftertouch avec la molette DATA. Appuyez sur F2 pour sélectionner TYPE et utilisez la molette DATA pour sélectionner NORM ou HELD.

AJOUTER DU PORTAMENTO

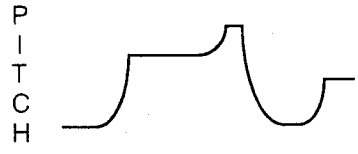
La page suivante permet d'ajouter du portamento à un son :



Le Portamento est une fonction qui permet de "glisser" d'une note à une autre (effet de "Glide") au lieu de se déplacer note par note normalement sur le clavier.



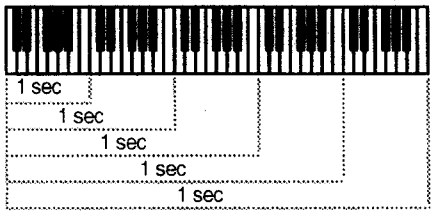
LECTURE NORMALE (SANS PORTAMENTO)



AVEC LE PORTAMENTO ACTIVÉ

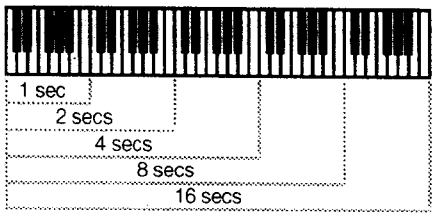
Quand le Portamento est réglé sur On, chaque note "glisse" vers la suivante et la vitesse du glissement est réglée par le paramètre RATE. L'effet de portamento est utile pour les sons acoustiques tels que des instruments à corde qui n'ont pas de frettes (violons, altos, etc., basse fretless) et des instruments comme le trombone, le sifflet, etc. Il est également efficace sur des sons vocaux pour imiter certains effets. Le Portamento était aussi une caractéristique des anciens synthétiseurs analogiques et peut être utilisé pour recréer ce type d'effet très distinctif.

Dans la page Portamento, le paramètre PORT permet de commuter le portamento sur ON ou OFF. Le paramètre RATE règle la vitesse du portamento. Il est difficile de préciser sa plage de réglage car cela dépend du réglage du paramètre TYPE décrit ci-dessous, mais le plus long effet de portamento que vous puissiez avoir est de 30 secondes. Dans le champ TYPE, vous pouvez sélectionner deux types différents de Portamento, TIME et RATE. TIME règle l'effet portamento pour que la vitesse du glissement soit constante sans tenir compte de l'intervalle joué. Par exemple, si la vitesse est réglée pour que le glissement soit d'une seconde, il durera une seconde que ce soit pour un demi ton ou pour sept octaves. Par exemple :



Lorsque TIME est sélectionné

Quand le type RATE est choisi, la vitesse dépend de l'intervalle. Par exemple :



Lorsque RATE est sélectionné

Dans la page PORT(amento), F1 et F2 agissent comme touches curseur pour vous déplacer dans les trois champs. Utilisez F1 et F2 pour placer le curseur sur le champ que vous voulez régler et utilisez la molette DATA pour régler la valeur.

NOTES CONCERNANT L'UTILISATION DU PORTAMENTO

L'effet de portamento peut être utilisé quand vous jouez en polyphonie ou en monophonie.

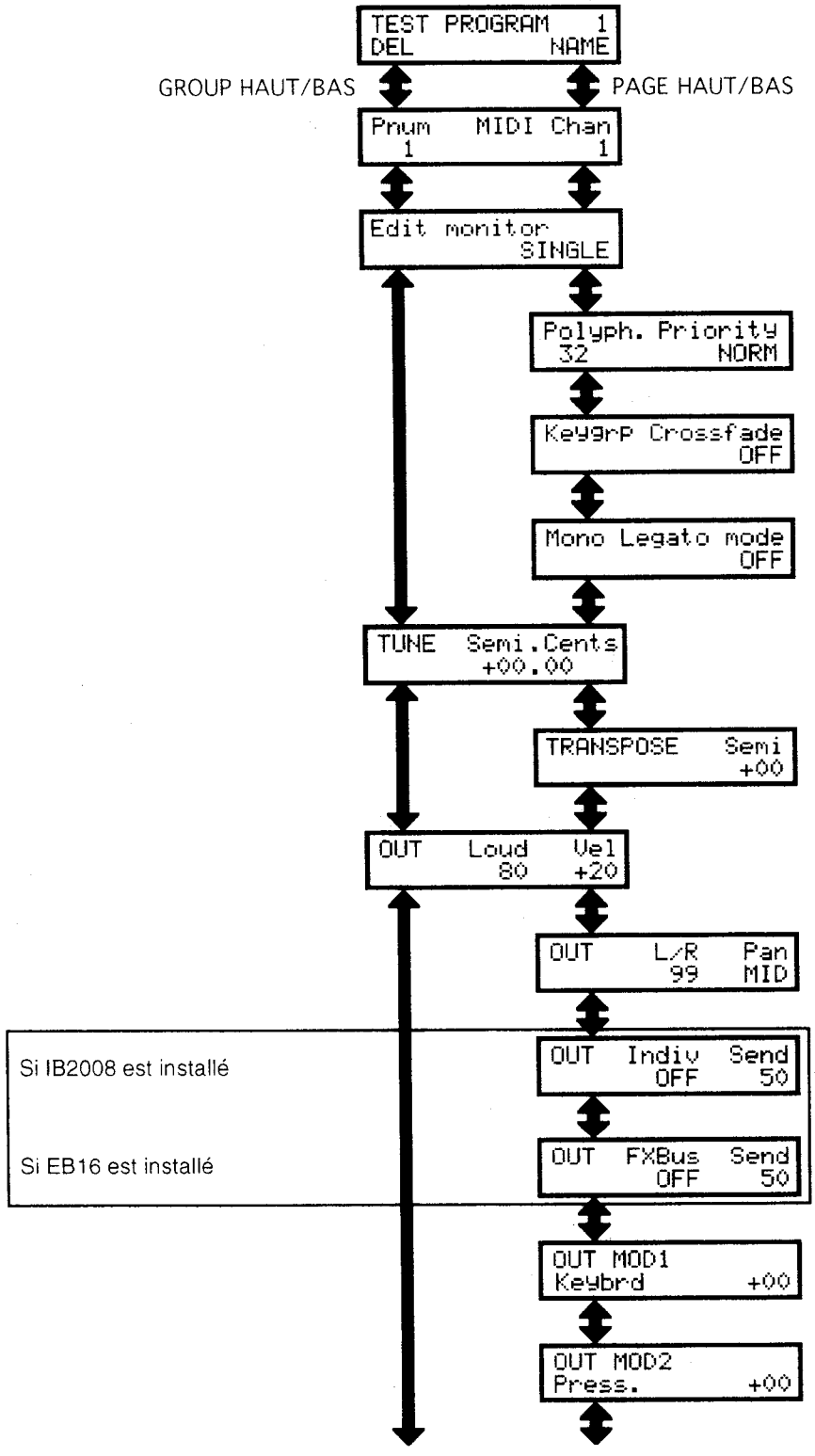
Quand vous jouez en polyphonie, les notes d'un accord glisseront, vers le haut ou vers le bas, vers l'accord suivant selon la vitesse définie par les paramètres RATE et TYPE. Si une note d'un accord est tenue alors qu'un nouvel accord est joué, elle ne sera pas affectée.

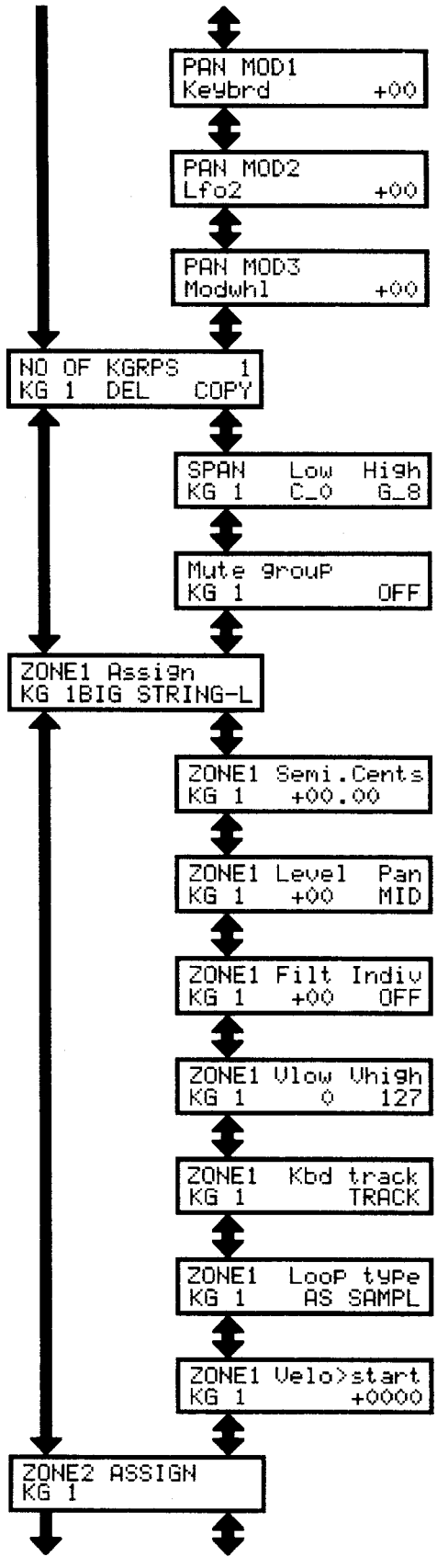
Quand vous jouez de façon monophonique (c'est à dire lorsque MONO LEGATO est commuté sur ON), l'effet est identique à celui d'un ancien synthétiseur mono analogique, et de nombreux sons de synthétiseur fort intéressants et à la mode peuvent être créés à l'aide du Portamento.

Bien entendu, si vous jouez de façon polyphonique, l'effet peut être appliqué de la même manière et très efficacement à des échantillons d'instruments acoustiques. Il peut être activé ou désactivé à l'aide de la pédale MIDI PORTAMENTO afin d'obtenir un phrasé expressif.

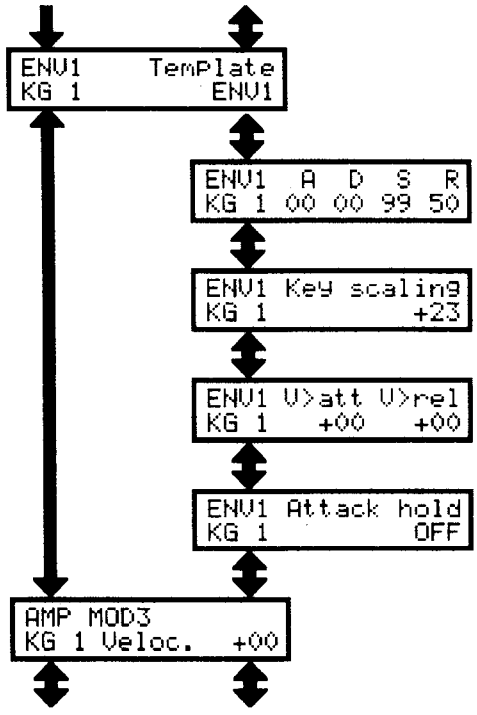
Si le réglage du paramètre RATE est élevé, alors que vous jouez rapidement, le portamento peut être si lent que vos notes n'atteindront jamais les bonnes hauteurs !

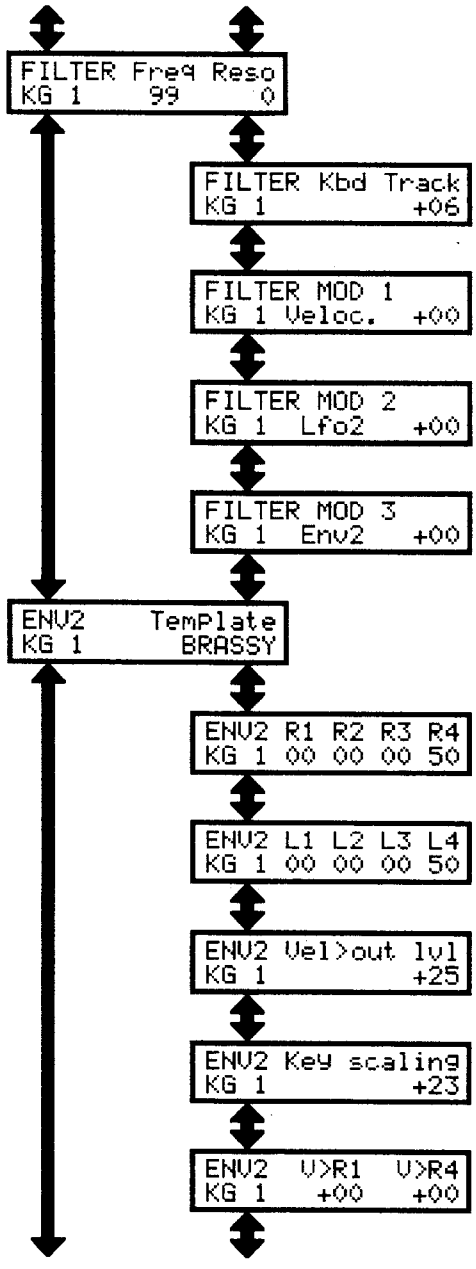
ÉCRANS SINGLE EDIT

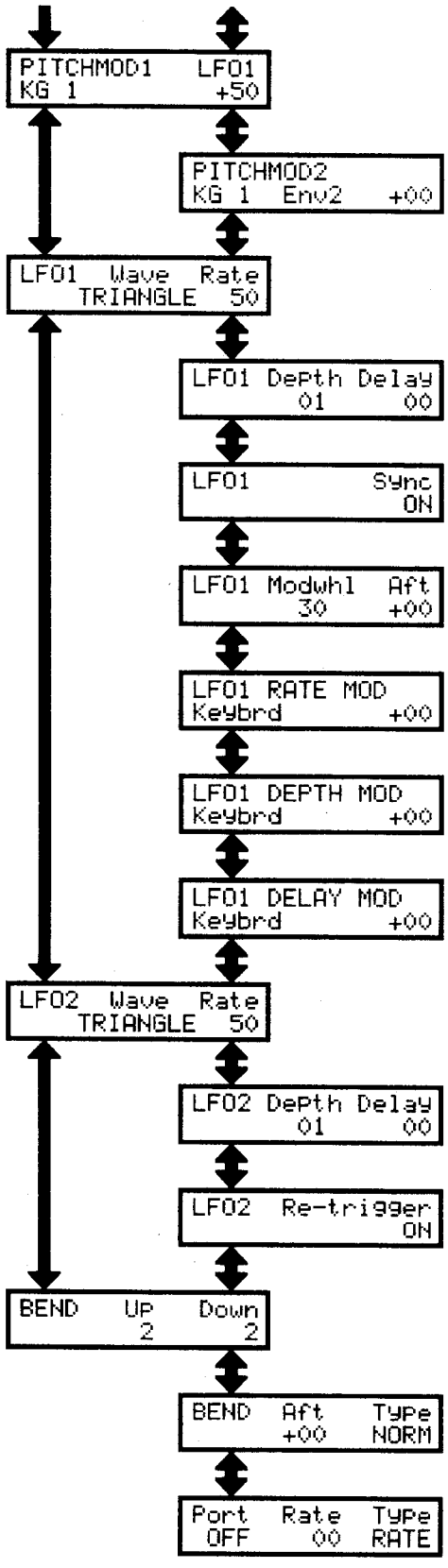




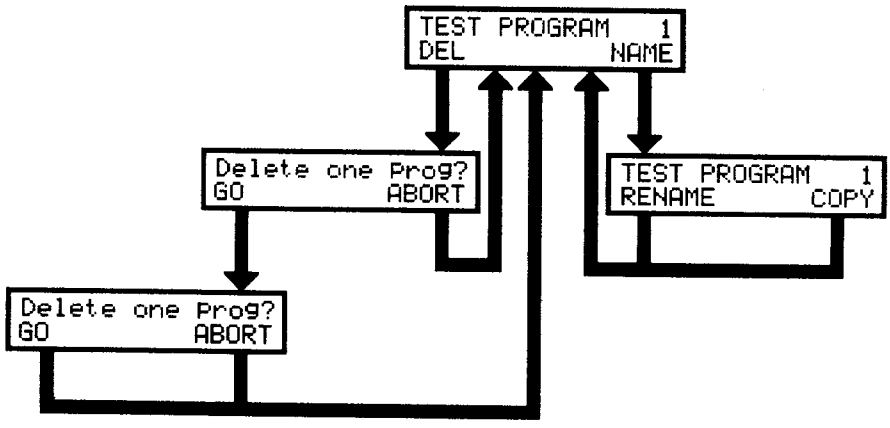
ZONES 2, 3 ET 4 COMME ZONE 1


ENV1 TemPlate
KG 1 ENV1
ENV1 A D S R
KG 1 00 00 99 50
ENV1 Key scaling
KG 1 +23
ENV1 V>att V>rel
KG 1 +00 +00
ENV1 Attack hold
KG 1 OFF
AMP MOD3
KG 1 Veloc. +00

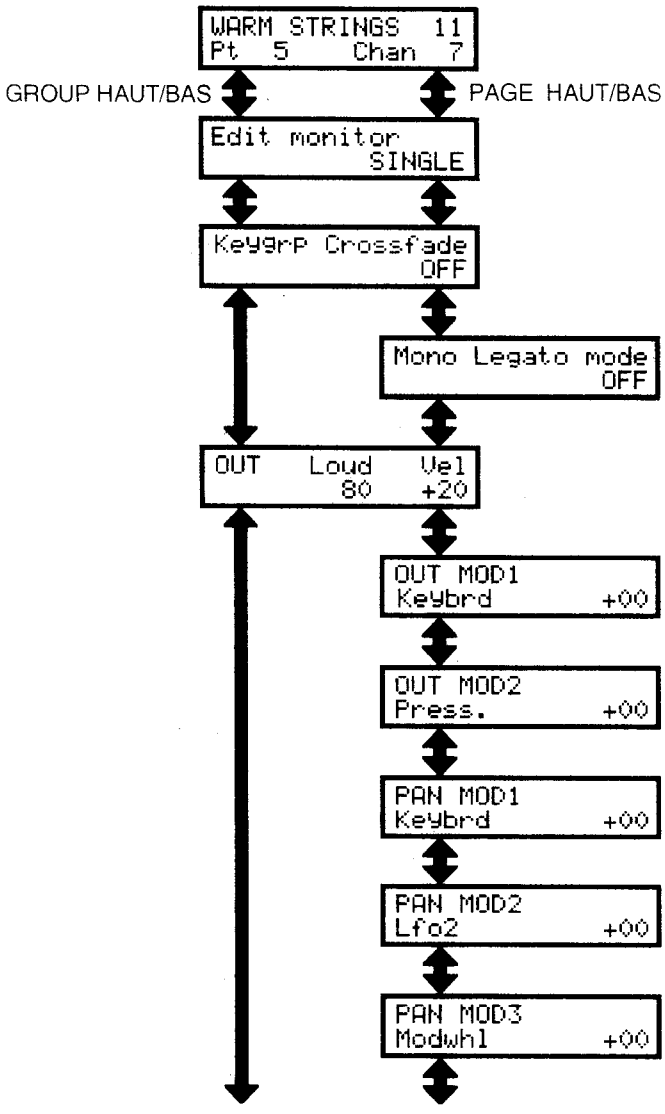

FILTER Freq Reso
KG 1 99 0
FILTER Kbd Track
KG 1 +06
FILTER MOD 1
KG 1 Veloc. +00
FILTER MOD 2
KG 1 Lfo2 +00
FILTER MOD 3
KG 1 Env2 +00
ENV2 TemPlate
KG 1 BRASSY
ENV2 R1 R2 R3 R4
KG 1 00 00 00 50
ENV2 L1 L2 L3 L4
KG 1 00 00 00 50
ENV2 Vel>out lvl
KG 1 +25
ENV2 Key scaling
KG 1 +23
ENV2 V>R1 V>R4
KG 1 +00 +00


PITCHMOD1 LFO1
KG 1 +50
PITCHMOD2
KG 1 Env2 +00
LFO1 Wave Rate
TRIANGLE 50
LFO1 Depth Delay
01 00
LFO1 Sync
ON
LFO1 Modwhl Aft
30 +00
LFO1 RATE MOD
Keybrd +00
LFO1 DEPTH MOD
Keybrd +00
LFO1 DELAY MOD
Keybrd +00
LFO2 Wave Rate
TRIANGLE 50
LFO2 Depth Delay
01 00
LFO2 Re-trigger
ON
BEND Up Down
2 2
BEND Aft Type
+00 NORM
Port Rate Type
OFF 00 RATE

ÉCRANS NAME/DELETE/COPY (NOMMER/EFFACER/COPIER)



ÉCRANS MULTI EDIT



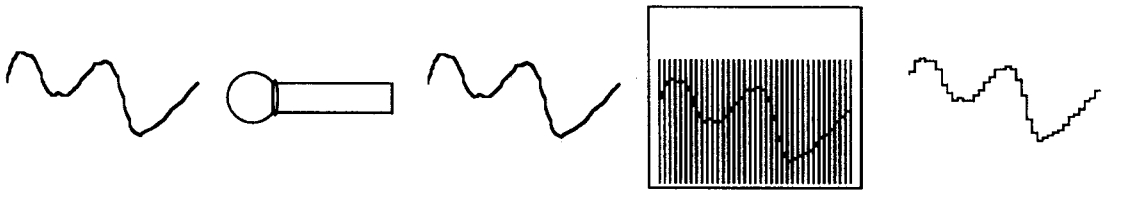
Après ces pages, toutes les fonctions sont semblables à celles de l'édition d'un programme en mode SINGLE.

ÉCHANTILLONNER - ENREGISTRER AVEC LE S2000

Jusque-là, nous avons vu comment charger des sons dans le S2000, comment les placer dans un MULTI pour réaliser une séquence multitimbrale, les superposer, etc. et comment éditer les programmes chargés. Comme il s'agit d'un échantillonneur, vous pouvez bien entendu effectuer vos propres enregistrements et créer vos propres sons.

QU'EST-CE QUE L'ÉCHANTILLONNAGE ?

L'échantillonnage est un processus qui consiste à enregistrer un son numériquement. Tous les sons naturels sont produits par des variations de la pression de l'air. A l'aide d'un microphone, il est possible convertir ces changements de pression en tensions positives ou négatives, qui seront traitées par des convertisseurs analogiques/numériques (ANALOG TO DIGITAL CONVERTERS -ADC) qui les transformeront en données numériques. Celles-ci pourront alors être éditées avec une précision étonnante.



SON → MICRO → TENSION FORME D'ONDE → ADC → FORME D'ONDE NUMÉRISÉE

Dans le convertisseur ADC, le son est "échantillonné" à la fréquence de 44 100 fois par seconde. Vous pouvez comparer ceci à un film. Si vous prenez de nombreuses photographies à la suite très rapidement comme dans un film, quand vous les projetez, vous avez l'illusion du mouvement. C'est identique pour l'échantillonnage. En prenant suffisamment d'échantillons, vous pouvez obtenir une reproduction précise du son. Pour porter plus loin cette comparaison, au tout début du cinéma, on ne prenait pas autant d'images à la seconde que maintenant, les films étaient très saccadés et déformés. Nous pourrions dire la même chose des anciens échantillonneurs - comme ils échantillonnaient moins rapidement (c'est à dire que la fréquence d'échantillonnage était plus basse), la qualité du son n'était pas si bonne. Afin de reproduire un son avec beaucoup de précision, vous devez échantillonner à une fréquence au moins deux fois supérieure à la fréquence la plus haute du son. En d'autres termes, si un son contient des fréquences qui vont jusqu'à 15 kHz par exemple, vous devez échantillonner au moins à 30 kHz. Des instruments tels que les cymbales, qui sont très brillantes et contiennent beaucoup d'harmoniques, demandent à être échantillonnées à 40 kHz. Une grosse caisse, par contre, qui possède très peu d'harmoniques aiguës, peut facilement être échantillonnée à 20 kHz.

Le S2000 échantillonne à 44,1 kHz, la même fréquence qu'un disque compact, ceci vous donne l'assurance d'obtenir un son de qualité CD avec votre échantillonneur.

La forme d'onde numérisée est chargée dans la RAM (RANDOM ACCESS MEMORY) où elle est stockée sous forme de chiffres. Comme vous le savez, ordinateurs et microprocesseurs travaillent très bien avec les chiffres et par conséquent vous pouvez modifier ces chiffres et ainsi modifier le son.

A la fin du processus, il faudra reconvertir ces chiffres en forme d'onde électrique analogique et ainsi reconstituer le signal au moyen de convertisseurs numériques/ analogiques (DIGITAL TO ANALOG CONVERTERS (DAC) pour être envoyé sur votre table de mixage ou amplificateur.

L'un des problèmes inhérents à l'échantillonnage est la RAM, car il n'est pas possible d'avoir une mémoire illimitée installée dans un échantillonneur. Par conséquent, les enregistrements (ou échantillons tels qu'il sont appelés dans l'industrie musicale) doivent demeurer très courts. Pour les prolonger afin que des notes tenues puissent être jouées, il faut les boucler. Ceci

demande la sélection d'une portion du son qui se répétera indéfiniment quand vous garderez vos doigts sur le clavier.



Le plus gros problème, rencontré est dû la nature des sons échantillonnés. La plupart des instruments de musique génèrent des fréquences particulières et évolutives (parfois appelées "formants") plus d'autres caractéristiques telles que vibrato, etc. Dans les instruments, ces caractéristiques demeurent stables quelles que soient les notes jouées mais, avec un échantillonneur, quand vous transposez le son vers le haut ou vers le bas (ce qui ralentit ou accélère le son un peu comme avec un magnétophone), ces caractéristiques sont aussi transposées, ce qui produit un phénomène de déformation du son type "Mickey Mouse". Nous nous sommes tous amusés à écouter notre voix accélérée sur un magnétophone, sonnant comme celle d'un personnage bizarre de dessin animé - la même chose se produira avec un échantillonneur parce que la voix possède des formants fixes et autres caractéristiques qui ne se transposent pas bien. De même, l'enveloppe du son se modifiera - transposée d'une octave vers le bas, une attaque de percussion sonnera très lentement.

Pour résoudre ce problème, il faut utiliser une technique appelée le MULTIÉCHANTILLONNAGE - c'est à dire, prendre plusieurs échantillons de l'instrument à différentes hauteurs le long de sa tessiture pour qu'à tout moment le son ne soit jamais trop transposé, ce qui évitera de sérieuses déformations et distorsion de l'enveloppe. Habituellement, on enregistre un échantillon par octave, mais certains instruments difficiles, ayant des formants complexes, demandent plus. Le saxophone et le piano sont deux instruments qui sont réputés pour être difficiles à échantillonner.

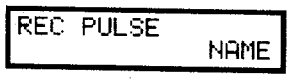
Autre caractéristique d'un instrument acoustique : il peut émettre des sons différents selon la façon dont il est joué. Quand vous jouez doucement, le son est non seulement moins fort mais aussi plus doux et, quand vous jouez avec plus de force, le son devient plus fort et plus brillant. Certains instruments ont des possibilités sonores extrêmement complexes. En conjuguant ceci à différentes techniques de jeu (comme une basse slap ou jouée au doigt, un violon dont les cordes sont pincées ou jouées avec un archet), il sera très difficile de rendre avec précision ces sonorités sur un échantillonneur, il faudra alors utiliser différents échantillons selon les styles de jeu. Sur le S2000, vous disposez de quatre zones de vélocité permettant de recréer une technique de jeu en passant d'un échantillon à l'autre. Vous pouvez utiliser la vélocité pour passer d'un violon alto joué lentement legato à un jeu avec des coups d'archet agressifs.

Bien entendu, la plupart du temps vous pouvez utiliser simplement quelques échantillons, les boucler pour un sustain, les assigner le long du clavier et obtenir des résultats parfaitement acceptables dans une large gamme d'applications. Pour certains sons tels que batteries et percussions, vous n'avez pas besoin de réaliser des boucles.

Voyons maintenant comment effectuer un enregistrement.

RÉALISER UN ENREGISTREMENT

Pour effectuer un enregistrement, appuyer sur SAMPLE. Cet écran sera affiché :



Cet écran indique que nous sommes dans la page REC(ord). Si vous êtes simplement passé en mode SAMPLE à l'allumage, l'écran affichera par défaut l'une des quatre formes d'onde de synthétiseur chargées avec le système d'exploitation (dans ce cas, PULSE). Si vous avez déjà chargé des données à partir d'une disquette, un autre nom d'échantillon peut être affiché.

NOMMER DES ÉCHANTILLONS

Avant de pouvoir échantillonner, vous devez nommer l'échantillon que vous allez enregistrer. Pour le nommer, appuyez sur F2 (NAME). Cet écran sera affiché :

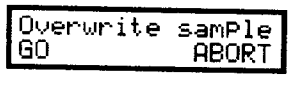


Un curseur sera affiché au-dessous du premier caractère du nom. Utilisez la molette intérieure DATA pour faire défiler l'alphabet et les chiffres de 0 à 9, puis utilisez la molette extérieure SELECT pour déplacer le curseur dans le nom. Lorsque vous avez donné un nom approprié à l'échantillon, appuyez sur F2 (OK) pour terminer ce processus.

Dès que vous avez modifié un caractère, en supposant qu'aucun autre échantillon en mémoire n'existe avec le même nom, vous verrez le mot NEW apparaître en haut à droite de l'écran. Ceci indique que l'échantillon est nouveau et que vous n'allez pas remplacer un précieux échantillon déjà enregistré.



Si le nom existe déjà, vous ne verrez pas l'indication NEW sur l'écran. En appuyant sur F2, vous verrez ce message :



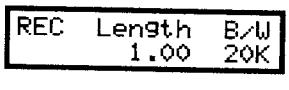
Appuyez sur F1 pour remplacer l'échantillon ou sur F2 pour annuler le processus, revenir à l'écran NAME et recommencer avec un nom nouveau.

NOTE: *Dans le S2000, les noms d'échantillons doivent être tous différents. Il n'est pas possible d'avoir en même temps en mémoire des échantillons portant le même nom.*

Après avoir nommé l'échantillon, vous êtes prêt à échantillonner.

RÉGLAGE DES PARAMÈTRES D'ENREGISTREMENT

La page suivant affiche ces paramètres :



Ici, dans le champ LENGTH, vous pouvez régler la durée de d'enregistrement et la largeur de la bande passante, c'est à dire la limite supérieure de fréquence du son. Si vous n'êtes pas sûr de la longueur de l'échantillon que vous allez enregistrer, réglez ici un temps assez long - vous pourrez le modifier plus tard en supprimant le silence ou une portion sonore non désirée. Le réglage de la largeur de la bande passante dépend de la nature des données que vous enregistrez. Si elles comportent des fréquences élevées (comme les cymbales, charlestons,

caisses claires, cuivres, cordes et autres instruments sonnant brillamment), le réglage par défaut 20K est parfait. Si, par contre, il n'y a que très peu de fréquences élevées (comme une grosse caisse, guitare basse et autres instruments à son grave), vous pouvez vous permettre un réglage de 10K - ceci affectera un peu la qualité d'enregistrement mais utilisera moitié moins de mémoire. C'est à vous de décider selon votre application.

NOTE: *En fait, vous n'avez pas besoin de prendre la décision maintenant, puisque la fonction RE-SAMPLE en EDIT SAMPLE permet de modifier la largeur de la bande passante après l'enregistrement de l'échantillon.*

Utilisez F1 pour sélectionner LENGTH (longueur) et F2 pour sélectionner B/W (bande passante). Les deux paramètres sont réglés à l'aide de la molette intérieure DATA.

NOTE: *Pour déplacer le curseur dans le champ à trois chiffres LENGTH (c'est à dire pour régler finement ou grossièrement les temps d'enregistrement), utilisez la molette extérieure SELECT.*

La page suivante affiche cet écran :



Ici, vous pouvez régler la manière dont l'enregistrement sera démarré. La procédure normale consiste à préparer l'échantillonneur à l'enregistrement (ARM) pour qu'il se mette en attente jusqu'à ce que le signal dépasse un certain seuil, après quoi le S2000 commencera l'enregistrement. Vous pouvez aussi démarrer l'échantillonnage dès la réception d'un message MIDI note-on (très pratique quand vous échantillonnez à partir d'un autre clavier car le fait de jouer démarrera l'enregistrement). Le paramètre START permet de sélectionner THRESH ou MIDI.

Le paramètre TYPE permet de choisir entre un enregistrement MONO ou STER(eo). Vous devez choisir en conséquence. Utilisez Stéréo quand vous échantillonnez à partir d'une source stéréo ou Mono quand vous échantillonnez par l'entrée G/MONO.

Le champ START est sélectionné à l'aide de F1 et le champ TYPE le sera en appuyant sur F2. Utilisez la molette DATA pour choisir les options.

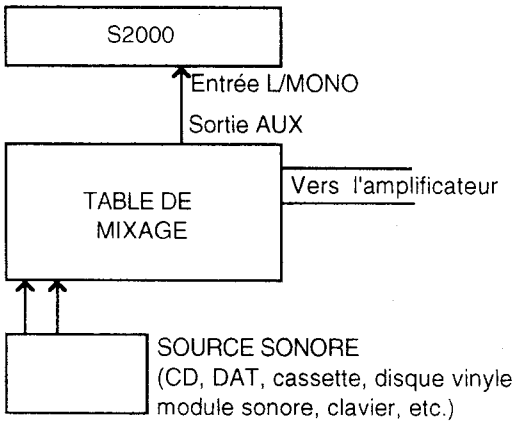
NOTES À PROPOS DE L'ENREGISTREMENT STÉRÉO

L'échantillonnage stéréo utilise deux fois plus de mémoire qu'en mono. Êtes-vous vraiment sûr d'avoir besoin d'enregistrer en stéréo ou le mono suffira-t-il ? Quand vous échantillonnez à partir d'un clavier stéréo, vous pouvez être tenté d'enregistrer en stéréo pour saisir l'effet stéréo, mais il faut vous rappeler que beaucoup de claviers et de modules de sons ne sont pas vraiment stéréo - la source sonore brute est habituellement mono, puis rendue stéréo à l'aide du processeur d'effets interne du clavier/module. Nous vous conseillons donc, pour économiser de la mémoire de désactiver les effets internes du clavier ou du module, d'enregistrer en mono et de "rendre stéréo" le son plus tard dans le S2000 à l'aide du processeur multieffet EB16 (s'il a été installé) ou par d'autres techniques telles que la superposition (layering) des sons.

Si vous échantillonnez des boucles de batterie ou équivalents à partir de vieux enregistrements, rappelez-vous que ces données ont souvent été enregistrées en mono. Bien que vous puissiez jouer l'enregistrement sur une platine stéréo, vous n'avez simplement besoin que de l'une de ses sorties pour enregistrer en mono.

Vous pouvez aussi enregistrer un signal stéréo en mono. De cette façon, vous aurez ensemble les deux canaux stéréo mais vous économiserez de la mémoire. Pour cela une table de mixage est nécessaire, mais pas nécessairement une console perfectionnée, simplement une table de mixage avec possibilité d'effets ou d'envoi auxiliaires.

Routez le signal stéréo sur deux voies de la table de mixage et envoyez le signal via les effets/envoi auxiliaires des voies sur l'entrée mono du S2000 :



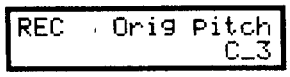
Quelques précautions à prendre !

1 *Vérifiez que les niveaux des deux voies sont les mêmes pour que les éléments de gauche et de droite du signal soient équilibrés, lorsqu'ils seront envoyés en mono sur le S2000.*

2 *Passer par une table de mixage peut introduire du bruit - vérifiez que les contrôles de gain d'entrée de la table de mixage sont bien réglés sur la position optimum et réglez soigneusement les niveaux pour réduire le bruit au minimum.*

3 *Si les sorties du S2000 sont connectées sur votre table de mixage (très probablement - sinon pourquoi auriez-vous une table de mixage !), vérifiez que les voies de mixage de l'échantillonneur ne passent pas aussi via l'envoi auxiliaire/effets sinon vous obtiendrez des accrochages qui, si vous écoutez à un niveau fort, peuvent endommager vos haut-parleurs.*

La page suivante affiche cet écran :



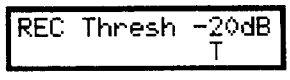
ORIG(inal) PITCH règle le diapason de base du son que vous allez échantillonner. Dans l'idéal, si vous enregistrez par exemple un SOL2 de piano , vous devez régler SOL2 dans cette page. Cependant, vous n'avez pas trop à vous en inquiéter pour le moment car vous pourrez le rerégler après avoir effectué l'enregistrement, dans les pages EDIT SAMPLE si nécessaire.

Pour régler le diapason de base, utilisez la molette DATA afin de sélectionner une note.

CONSEIL UTILE POUR ÉCHANTILLONNER DES BATTERIES !

Échantillonnez toutes vos percussions sur DO3 en SAMPLE, assignez-les à n'importe quelle touche en EDIT PROG et réglez simplement KEYBOARD TRACK sur OFF pour tous les keygroups. Les sons joueront ainsi exactement à la hauteur à laquelle ils ont été échantillonnés. De cette façon, vous n'avez pas à vous inquiéter du réglage des notes quand vous échantillonnez, ni besoin de les faire correspondre en EDIT PROGRAM. D'autres échantillons sans variation de hauteur tels que les effets sonores, breaks, boucles de batterie, etc., peuvent êtres traités de la même façon. Voir le chapitre expliquant l'ÉDITION D'UN PROGRAMME pour plus de détails.

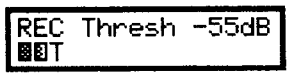
La page suivante permet de régler le niveau du seuil d'enregistrement :



Le niveau de seuil est affiché (le réglage par défaut est -20dB) et vous pouvez utiliser la molette DATA pour le régler comme vous voulez. Vous pouvez écouter le son à enregistrer dans cette page et la ligne du bas de l'écran agira comme un vumètre :



La meilleure solution est de régler le seuil pour qu'il soit juste au-dessus du bruit résiduel. Par exemple :



En réglant le seuil trop haut vous risquez de tronquer le début du son, particulièrement s'il a une attaque douce. Par contre, en le réglant trop bas, un bruit de fond peut accidentellement déclencher l'enregistrement. Si vous enregistrez à partir d'un signal de niveau ligne produit par un CD, DAT, cassette, bande, un clavier ou un module de son, etc., vous pouvez régler le seuil très bas car il y a très peu de bruit résiduel généré par ces sources.

RÉGLAGE DES NIVEAUX D'ENREGISTREMENT

Lorsque ces paramètres ont été réglés, vous êtes prêt pour l'enregistrement. Réglez le niveau d'enregistrement pour avoir un bon niveau de signal. Le signal doit tout juste allumer le segment le plus à droite dans le vumètre, comme ceci :



Si le signal allume continuellement le segment de droite, vous obtiendrez un son déformé. Si un signal insuffisant a été enregistré, vous n'obtiendrez pas le maximum de dynamique du S2000.

NOTE: *Si, pour diverses raisons, vous devez enregistrer un son un peu bas, il existe une fonction appelée NORMALISING en EDIT SAMPLE permettant d'amener le signal au niveau optimum.*

CONSEIL: *Si vous pensez que le son peut être déformé, même s'il paraît sonner correctement sur la note à laquelle il a été échantillonné, essayez de le jouer quelques octaves plus bas, immédiatement après l'enregistrement - toute distorsion sera alors repérable. Si le son a été déformé, baissez un peu LE NIVEAU D'ENREGISTREMENT et recommencez.*

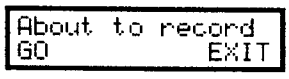
Il n'y a rien de compliqué concernant les réglages de niveaux du S2000 - si vous avez déjà enregistré avec un appareil à cassette, les principes sont pratiquement les mêmes.

EFFECTUER UN ENREGISTREMENT

Après avoir réglé les paramètres et le niveau d'enregistrement, appuyez sur PAGE h. Cet écran sera affiché :



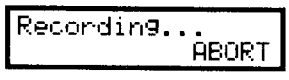
Vous pouvez encore régler le niveau d'enregistrement si vous le désirez. Pour démarrer le processus d'échantillonnage, appuyez sur F2 - ARM. Cet écran sera affiché :



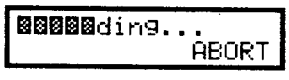
L'écran indique que le S2000 va enregistrer. Si THRESH est sélectionné comme départ d'enregistrement, le S2000 attend que le signal dépasse le niveau de seuil choisi. Si vous avez sélectionné MIDI comme départ d'enregistrement, le S2000 attend de recevoir une note MIDI.

Lorsque le signal dépasse le seuil ou qu'une note MIDI est reçue, le S2000 démarre l'enregistrement. Vous pouvez aussi démarrer l'enregistrement manuellement en appuyant sur F1 (GO). Si vous changez d'avis et ne voulez plus procéder à l'enregistrement, appuyez sur F2 (EXIT). Vous retournerez à la page ARM.

Quand l'enregistrement est en cours, cet écran est affiché :



Pendant la progression de l'enregistrement, une "barre de progression" se déplaçant en haut de l'écran est affichée :



Si, pour certaines raisons, vous devez arrêter l'enregistrement, appuyez sur ABORT. Ceci suspendra l'enregistrement et vous reviendrez à la page ARM.

Lorsque l'enregistrement a été effectué, vous pouvez le placer dans un programme ou vous pouvez l'éditer. Nous examinerons l'édition d'un échantillon un peu plus tard.

Si tout ceci vous paraît compliqué, c'est uniquement parce qu'une description approfondie doit être donnée dans les manuels utilisateur. En pratique, comme les réglages par défaut ont été judicieusement choisis et comme les touches GROUP permettent de passer outre certains des paramètres les moins importants, l'enregistrement peut être effectué très rapidement.

Par exemple, pour effectuer rapidement un enregistrement, appuyez sur SAMPLE, nommez l'échantillon que vous allez enregistrer. Appuyez une fois sur GROUP h - vous êtes dans la

page ARM. Réglez les niveaux d'enregistrement si nécessaire et appuyez sur F2 - ARM. Jouez le son. Terminé ! Après ceci, pour réaliser d'autres enregistrements, en supposant que la durée sera la même pour chaque enregistrement et que les niveaux n'ont pas besoin d'être réglés de nouveau, appuyez simplement sur SAMPLE, nommez le nouvel échantillon, appuyez deux fois sur GROUP h, appuyez sur F2, jouez.

INPUT SELECT (Sélection d'une entrée)

Si la carte d'extension de sortie optionnelle a été installée, vous pouvez aussi enregistrer par l'entrée numérique. Appuyez sur PAGE h ou GROUP h jusqu'à ce que vous voyiez cet écran (en fait, c'est le dernier écran dans ce mode):

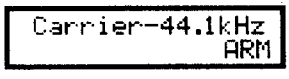


Ici, vous pouvez choisir entre les entrées analogiques sur le panneau avant ou l'entrée numérique sur la carte d'extension de sortie. Le choix se fera avec la molette DATA .

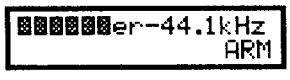
ENREGISTRER NUMÉRIQUEMENT

Si la carte d'extension de sortie optionnelle a été installée, vous pouvez enregistrer numériquement à partir de sources sonores audio numérique telles que CD ou DAT ou un enregistreur sur disque dur tel que le DR4, DR8 ou DD1000 Akai, etc., par l'entrée numérique. Enregistrer numériquement signifie que le circuit analogique est court-circuité, assurant la meilleure qualité d'enregistrement possible avec un bruit de fond minimal et sans aucune dégradation du signal.

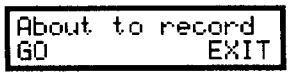
Si vous avez choisi d'enregistrer par l'entrée numérique, le processus de réglage est exactement le même que pour un enregistrement analogique. Cependant, quand vous serez sur l'écran THRESHOLD, vous verrez ce message :



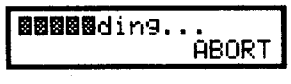
Ceci indique que l'audio numérique est reçu avec succès. Le vumètre sera superposé à ce message, comme ceci :



Appuyez sur ARM pour être prêt à enregistrer. Cet écran sera affiché :

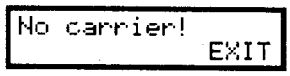


Appuyez sur F1 (GO) pour démarrer l'enregistrement ou sur F2 (EXIT) si vous changez d'avis. Vous reviendrez à la page ARM. Pendant la progression de l'enregistrement, vous verrez une "barre de progression" se déplaçant en haut de l'écran :



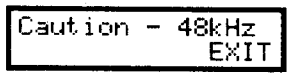
Si, pour certaines raisons, vous devez arrêter l'enregistrement, appuyez sur ABORT. Ceci suspendra l'enregistrement et vous ramènera à la page ARM.

NOTE: *S'il y a un problème avec la connexion audio numérique, ce message sera affiché:*



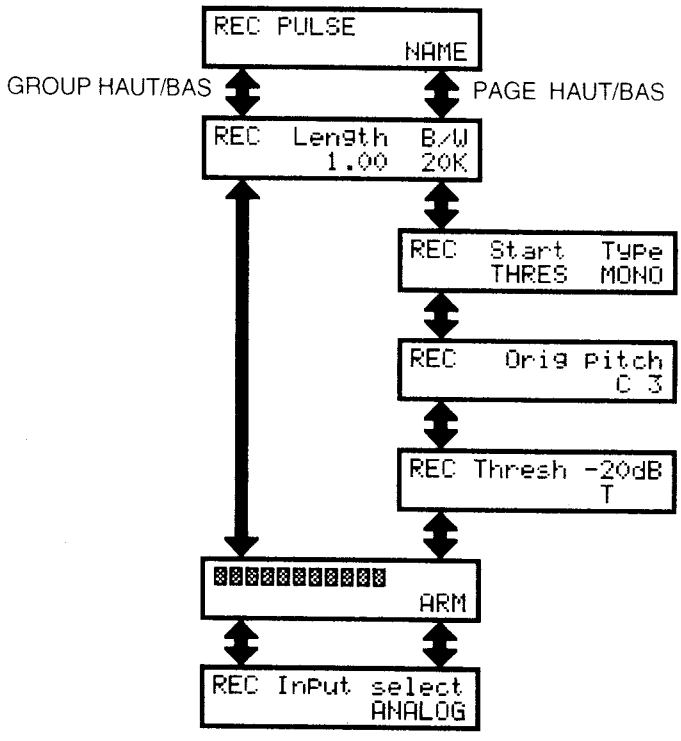
Ceci indique que l'entrée numérique n'est pas connectée ou qu'il y a un problème avec le câble ou la source de l'audio (par ex. votre lecteur de CD n'est pas allumé !). Si vous voyez un tel écran, appuyez sur F2 (EXIT) et vérifiez vos connexions.

Si vous enregistrez à partir d'un appareil DAT à 48kHz, ce message sera affiché :



Le S2000 a des difficultés à enregistrer à 48kHz et ceci n'est pas conseillé.

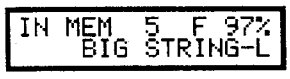
ÉCRANS DU MODE SAMPLE



SAMPLE EDIT (ÉDITER UN ÉCHANTILLON)

Lorsque vos échantillons sont en mémoire, vous pouvez les éditer. Ceci peut n'être rien d'autre que de supprimer un espace vide au début et à la fin. Cependant, vous pouvez effectuer beaucoup d'autres choses, comme boucler, normaliser le niveau, effectuer du Timestretch, etc..

Pour éditer un échantillon, appuyez sur SAMPLE, puis EDIT. Cet écran sera affiché :



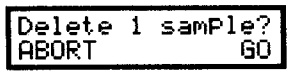
Cet écran indique le nombre d'échantillons en mémoire (dans ce cas, 5), l'espace de mémoire libre (ici 97%) et le nom de l'échantillon couramment sélectionné (dans ce cas BIG STRING-L). Vous pouvez sélectionner l'échantillon à éditer à l'aide de la molette intérieure DATA. Lorsque vous avez sélectionné l'échantillon adéquat, vous êtes prêt.

EFFACER ET RENOMMER DES ÉCHANTILLONS

Appuyer sur PAGE h affichera cet écran :



Appuyez sur F1 (DEL) pour effacer l'échantillon sélectionné. Ce message sera affiché :



Appuyez sur F1 pour annuler l'opération ou sur F2 pour effacer l'échantillon sélectionné.

Si dans la première page, vous appuyez sur RENAME (F2), cet écran sera affiché :



Le curseur sera placé sur le premier caractère du nom. Utilisez la molette DATA pour sélectionner de nouveaux caractères afin d'écrire un nouveau nom et la molette extérieure SELECT pour déplacer le curseur dans le nom. Lorsque vous avez écrit un nouveau nom, appuyez sur F1 (COPY) pour copier l'échantillon avec ce nouveau nom ou sur F2 (RENAME) pour donner simplement un nouveau nom à l'échantillon.

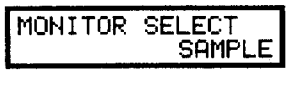
Bien entendu, il n'est pas obligatoire de renommer ou copier un échantillon. Si vous désirez simplement éditer un échantillon existant, sautez le processus de nom/copie.

La page suivante est celle-ci :



Cette page permet de choisir l'édition en stéréo ou en mono. Bien entendu, si l'échantillon est stéréo, vous devez sélectionner STEREO mais vous pouvez aussi sélectionner MONO et éditer séparément les échantillons gauche et droit. Si l'échantillon est mono, vous devez sélectionner MONO - même si vous sélectionnez STEREO, l'échantillon sera uniquement édité en mono.

La page suivante est celle-ci :



Cette page permet de sélectionner ce que vous voulez écouter. Le choix dans ce champ est SAMPLE ou l'un des programmes en mémoire. Lorsque SAMPLE est sélectionné, vous entendrez uniquement l'échantillon sélectionné sur l'ensemble du clavier. Si vous choisissez d'écouter l'un des programmes, vous pourrez éditer les échantillons dans le contexte de ce programme. Par exemple, si l'échantillon est une caisse claire se trouvant dans un programme appelé DRUMS PROG3, vous l'éditerez dans le contexte des autres percussions composant ce programme. Bien entendu, l'échantillon que vous éditez doit se trouver dans le programme sélectionné ici, sinon vous ne l'entendrez pas.

ACCORDER UN ÉCHANTILLON

La page suivante permet d'accorder un échantillon ::



Le champ PITCH permet de réattribuer un diapason de base à l'échantillon. Par exemple, si vous avez tout échantillonné sur DO 3 - ici, vous pouvez attribuer de nouvelles notes.

Vous pouvez aussi accorder l'échantillon par pas de un demi-ton et en centièmes de demi-ton à l'aide des champs SEMI.CENTS.

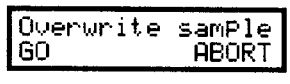
Les paramètres sont sélectionnés à l'aide de F1 et F2 comme curseurs gauche/droite et vous réglez la valeur à l'aide de la molette DATA.

NORMALISER LE NIVEAU D'UN ÉCHANTILLON

La page suivante est celle-ci :



Elle permet d'amener un échantillon à son niveau optimum. Normaliser est une technique où le S2000 analyse la partie la plus forte d'un signal, puis recalcule le son entier pour qu'il soit à son niveau optimum - la partie la plus forte du signal étant au niveau maximum permis par le S2000 avant distorsion, le reste du son sera renforcé proportionnellement à ce niveau. Ceci augmente le rapport signal/bruit et la dynamique. Ceci permet aussi de compenser les enregistrements effectués à un niveau trop bas. Pour normaliser le niveau de l'échantillon, appuyez simplement sur F1 (EXECUTE). Ce message sera affiché :



Vous devrez répondre en conséquence. Appuyez sur F1 - GO lancera le processus et cet écran sera affiché :

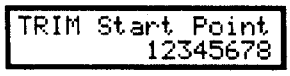


La durée du calcul dépend de la longueur de l'échantillon à normaliser (des échantillons stéréo demanderont deux fois plus de temps que des échantillons mono). Nous vous conseillons vivement de normaliser tous les échantillons pour obtenir une dynamique maximum.

NOTE: *Si l'échantillon a été déformé pendant l'enregistrement, la normalisation n'arrangera pas ce défaut et vous devrez réenregistrer l'échantillon.*

TRONQUER UN ÉCHANTILLON (TRIM)

Lors d'un enregistrement, il est très probable qu'il y aura un "espace vide" à chaque extrémité de l'échantillon. Si cet espace est au début, l'échantillon démarrera en retard quand vous jouerez une note. Un espace vide à la fin de l'échantillon n'affectera pas la lecture mais fera perdre de la mémoire, il doit donc être effacé. La première des pages TRIM est la suivante :

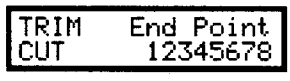


Ici vous pouvez tronquer le début de l'échantillon. Utilisez la molette extérieure SELECT pour déplacer le curseur dans le nombre affiché et utilisez la molette DATA pour régler la valeur.

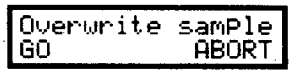
Avec le petit écran LCD, il n'est pas possible d'afficher les formes d'onde, aussi pour régler le point de départ, vous devez jouer de façon répétitive l'échantillon (à partir de votre contrôleur MIDI ou à partir de la touche PLAY sur le panneau avant) tout en réglant le point de départ et en écoutant.

CONSEIL: *Jouez le son quelques octaves en-dessous. Quand l'échantillon est lu plus lentement, les retards sont augmentés et peuvent être plus facilement édités.*

La page suivante permet de tronquer la fin de l'échantillon :



De nouveau, utilisez la molette extérieure SELECT pour déplacer le curseur dans le champ numérique et la molette DATA pour régler les valeurs. Écoutez pour être sûr que le son lui-même n'a pas été tronqué. Lorsque vous êtes satisfait, appuyez sur CUT (F1). Ce message sera affiché:



Appuyez sur F1 pour exécuter la procédure ou sur F2 pour l'annuler.

C'est important d'éditer le début de l'échantillon pour assurer un déclenchement précis, mais supprimer les données non désirées à la fin de l'échantillon vous aidera en plus à économiser une mémoire précieuse. Même si vous supprimez seulement quelques centaines de millisecondes, quand ceci est réalisé sur de nombreux échantillons, vous gagnez beaucoup de place.

NOTE: *Pour éditer une forme d'onde, vous devez utiliser le logiciel d'édition Macintosh™ fourni avec le S2000.*

BOUCLER UN ÉCHANTILLON (LOOP)

La première des pages LOOP permet d'activer la fonction de bouclage :



Vous avez le choix entre quatre options qui sont :

NO LOOPING l'échantillon est joué sans boucle aussi longtemps que la touche est maintenue. Si le son n'est pas assez long, il s'arrêtera même si la note est tenue. Si l'échantillon sonne encore quand vous relâchez la touche, le son s'arrêtera.

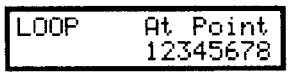
LP IN RELEASE signifie que lorsqu'une touche reste enfoncée, l'échantillon joue en boucle. Quand la touche est relâchée, la boucle continuera à jouer jusqu'à la fin du release.

Quand ONE-SHOT est sélectionné, une note-on MIDI jouera l'échantillon entier. Contrairement à NO LOOPING, la touche n'a pas besoin de rester enfoncée pendant la durée complète de l'échantillon. ONE-SHOT est utile pour déclencher des percussions à partir d'un clavier, d'un séquenceur ou des déclencheurs de batterie. C'est aussi un bon choix pour déclencher des breaks de batterie, des accompagnements vocaux, etc.

CONSEIL: *Si vous déclenchez des échantillons tels que accompagnements vocaux, etc., en direct sur scène, c'est une bonne méthode car vous aurez seulement à frapper une fois sur la touche (ou le drum pad, etc.) pour que l'échantillon complet joue entièrement. Vous n'avez pas besoin de garder la touche enfoncée, ce qui vous laisse les mains libres pour jouer d'autres choses.*

LP TO RELEASE jouera la boucle mais au relâchement de la touche, la boucle s'arrêtera, par contre la portion restante de l'échantillon (s'il y en a une) sera jouée. C'est un réglage utile pour des sons qui ont une attaque définie, une période de sustain indéfinie (réglée avec la boucle), et une caractéristique de release définie. Par exemple, si vous utilisez un échantillon de basse double possédant un bruit réaliste de glissement de doigt à la fin, ce type de boucle peut être approprié.

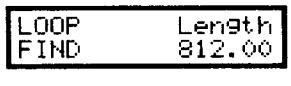
Si vous avez sélectionné l'une des deux méthodes de bouclage (LP IN RELEASE ou LP TO RELEASE), la page suivante permettra de régler le point auquel la boucle commencera :



Par exemple:



Le son commencera à jouer à partir du début et jusqu'au point AT où il bouclera jusqu'à un point réglé par le paramètre LENGTH sur la page suivante :



Ceci règle la durée de la boucle.
Vous pouvez utiliser F1 pour vous aider à trouver la bonne longueur de la boucle. La fonction FIND recherche les points d'égale amplitude. Une pression répétée permettra de continuer les

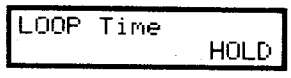
essais, et vous déciderez si la boucle est acceptable ou non. Quand vous appuyez sur FIND, vous obtenez cet écran :



NOTE: *La fonction FIND ne fonctionne pas pendant le bouclage d'échantillon stéréo - la raison en est que chaque voie aurait un point de bouclage différent et donc serait progressivement déphasé.*

RÉGLER LA DURÉE DE FONCTIONNEMENT DE LA BOUCLE

Normalement, il faut que la boucle joue aussi longtemps que vous maintenez une note enfoncée. Mais il est possible de régler la boucle pour qu'elle ne dure qu'un certain temps. Ceci s'effectue dans la page suivante :



Le réglage par défaut ici est HOLD (c'est à dire que la boucle jouera aussi longtemps que vous maintiendrez la note enfoncée) mais vous pouvez aussi régler la boucle pour qu'elle joue au maximum pendant 9999 millisecondes (10 secondes moins 2 millisecondes). En général, vous utiliserez pratiquement toujours le réglage par défaut HOLD.

TRANSITION DE BOUCLAGE (CROSSFADE LOOPING)

Pour mieux vous aider à créer des boucles correctes, la page suivante offre une fonction de crossfade :



Ici, vous pouvez régler la durée de la transition et F1 - EXEC - déclenchera la fonction. Celle-ci réalise un fondu-enchaîné sur une portion du son avant et après la boucle selon le temps réglé dans la page CROSSFADE, en supprimant tous les défauts ou presque. Cette fonction est très efficace et permet d'obtenir des boucles presque parfaites. Les fonctions FIND et CROSSFADE ne sont pas des fonctions d'édition en temps réel et peuvent demander quelques secondes ou plus pour les calculs, selon la longueur de l'échantillon. Vous verrez ce message lorsque l'échantillon est traité par l'une ou l'autre fonction :



La durée exacte du processus dépend de la longueur de la boucle ou du crossfade.

IMPORTANT

La fonction Crossfade est destructive et affectera de façon permanente votre échantillon. Sauvegardez votre travail avant d'effectuer un crossfade, au cas où le résultat ne vous conviendrait pas ou en cas d'erreur.

NOTE: *A l'exception du S900 et du S950, les autres échantillonneurs Akai gèrent des boucles multiples. Le S1000/S1100 propose huit types de boucles et le S3000, quatre. Le S2000 offre une seule boucle. Si un échantillon créé sur un S1000, S1100, S3000, S2800, S3200, S3000XL ou S3200XL, est utilisé sur le S2000, la première des quatre boucles sera utilisée mais vous n'avez pas la possibilité d'éditer les boucles 2, 3 et 4. En pratique, ce n'est pas un grand problème car la majorité des sonothèques disponibles créées sur ces échantillonneurs utilisent une seule boucle, LOOP 1.*

ACCORDER UNE BOUCLE

Vous pouvez réaliser deux types de boucle. Soit une très longue boucle, comme vue précédemment, pouvant durer une seconde ou plus. Elle sera utile avec des sons d'ensemble, tels que cordes ou chœur, etc. Soit une boucle à "cycle unique"- c'est à dire une boucle très courte, longue d'une centaine de points d'échantillon (ou moins). Lorsque vous créez une telle boucle, vous constatez qu'elle peut se désaccorder légèrement. Pour éviter ceci, la fonction LOOP TUNE sur la page suivante permet de l'accorder au reste de l'échantillon :

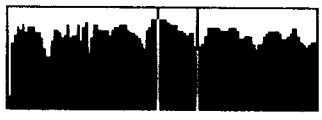


Accorder une boucle est identique à l'accord d'un autre paramètre sur le S2000. Jouez simplement la note et réglez la molette DATA pour amener la boucle en accord avec le reste de l'échantillon (il faudra le jouer plusieurs fois pour comparer l'accord de la portion bouclée avec le début de l'échantillon).

RÉALISER UNE BOUCLE CORRECTE

Réaliser une boucle est l'une des manœuvres les plus délicates dans l'échantillonnage, même en visualisant la forme d'onde sur l'écran. La difficulté consiste à faire correspondre deux points de l'échantillon identiques en niveau et en contenu harmonique.

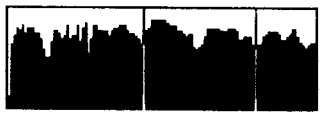
Par exemple, ceci ne donnerait pas une boucle correcte :



Vous avez sélectionné un point d'amplitude haute dans l'échantillon et réglé une longueur qui boucle sur une amplitude faible. Toutes sortes de bruits parasites et de clics seront audibles et la boucle ressemblera à ceci une fois jouée :



En choisissant les points de bouclage ci-dessous le résultat sera meilleur.



Le son en résultant donnera ceci :



Il s'agit d'une boucle plus longue qui, par conséquent, sonnera parfaitement clair quand elle sera jouée. Bien entendu, il peut encore y avoir quelques défauts mais ceci pourra être arrangé à l'aide de la fonction Crossfade. Grâce à cette fonction, vous obtiendrez ce type de résultat :

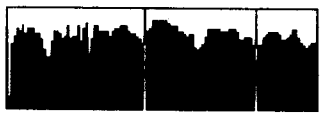


Ici, la fonction Crossfade a lissé l'ensemble pour créer une amplitude plus uniforme.

NOTE: *Une annulation ou une baisse de niveau peut se produire lors d'un crossfade, si les parties de la zone choisie sont légèrement déphasées par rapport à la zone de bouclage. Ceci ne provient pas du S2000, mais du signal, et peut difficilement être évité.*

Les fonctions FIND et CROSSFADE sont une aide précieuse pour le bouclage. FIND cherchera les points corrects d'égale amplitude, tandis que CROSSFADE agira sur l'ensemble pour éliminer les défauts, bruits parasites et autres problèmes déplaisants. Il faut savoir que des échantillons longs fonctionnent mieux avec de longues transitions, tandis que des boucles courtes sont mieux adaptées à des transitions courtes. Des résultats parfaits ne sont pas toujours possibles mais vous serez surpris de la facilité du bouclage sur le S2000.

CONSEIL: *Si votre échantillon n'utilise qu'une seule boucle comme ceci :*

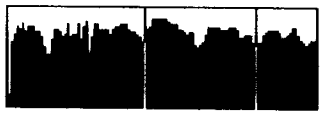


vous pouvez passer à la page TRIM et effacer l'audio après la boucle puisqu'il ne sera pas joué. Ceci permet d'économiser beaucoup d'espace mémoire. Dans certaines circonstances, si l'attaque du son n'est pas cruciale, vous pouvez aussi couper l'audio avant la boucle pour économiser encore plus de mémoire.

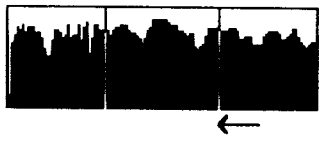
Même si des boucles parfaitement acceptables peuvent être créées directement sur le S2000, le logiciel d'édition fourni, fonctionnant sur Macintosh™, facilitera la création de boucles car vous pourrez réellement voir le son. D'autres logiciels existent aussi pour vous aider dans ce travail.

UTILISATION DES PARAMÈTRES AT & LENGTH

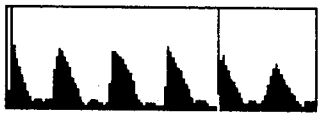
La raison pour laquelle les échantillonneurs Akai utilisent la méthode AT et LENGTH pour le bouclage (au lieu du réglage LOOP START et LOOP END) est qu'après avoir créé une boucle qui fonctionne, vous pouvez déplacer le point AT et ainsi déplacer la boucle entière dans l'échantillon. Par exemple, dans cet échantillon, vous pouvez constater que ce réglage de boucle fonctionne très bien mais qu'il peut encore exister quelques défauts :



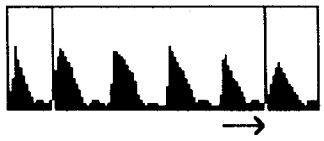
A l'aide du paramètre AT, vous pouvez déplacer cette boucle dans l'échantillon pour voir si elle peut être améliorée. Par exemple, la déplacer vers l'arrière peut donner de meilleurs résultats :



Cette méthode est aussi très efficace quand vous bouclez une batterie, des percussions ou autres structures rythmiques :



Au point de vue rythmique cette boucle peut être parfaite, mais vous pouvez la déplacer vers l'avant pour accentuer un élément différent de la structure, tout en conservant la qualité du bouclage.



De même, quand vous travaillez avec des boucles très courtes contenant une centaine de points d'échantillons seulement, ou moins, vous pouvez déplacer la boucle pour définir où se situe la meilleure place.

INVERSER DES ÉCHANTILLONS

Pour obtenir des effets spéciaux, il peut être amusant de retourner l'échantillon et le faire jouer en arrière. Vous pouvez le faire sur la page suivante :



Pour inverser l'échantillon, appuyez simplement sur F1 - EXECUTE.

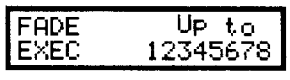
NOTE 1: *Toute information de bouclage est perdue quand vous inversez un échantillon. Si vous voulez conserver l'échantillon d'origine avec ses informations de bouclage, copiez l'original et n'inversez que la copie.*

NOTE 2: *Si vous n'avez pas supprimé l'espace vide à la fin de l'échantillon inversé, il peut y avoir un temps mort au début de la version inversée, car la fin de l'échantillon est jouée en premier. Dans ce cas, passez en page TRIM et tronquez le début de l'échantillon inversé.*

RÉGLAGES DES FONDU-ENCHAÎNÉS NUMÉRIQUES (Fade Up - Fade Down)

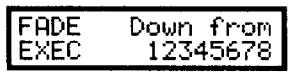
Dans certains cas, il est nécessaire d'appliquer un fondu-enchaîné (fade) à un échantillon. En particulier certains échantillons de percussion peuvent nécessiter une atténuation. Bien que vous puissiez contrôler l'enveloppe dans EDIT PROGRAM grâce aux générateurs d'enveloppe, il faudra répéter ce travail chaque fois que vous utiliserez cet échantillon particulier. Avec les fonctions d'atténuation numérique, vous pouvez modifier le son à la source pour ne plus avoir à régler les temps de decay et le release de l'enveloppe à chaque fois.

Pour un Fade Up, appuyez sur PAGE h pour voir cet écran :

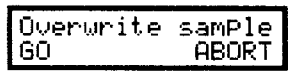


Fixez le point sur lequel vous voulez démarrer le fade.

Pour régler une atténuation (Fade Down), allez à la page suivante :



Pour obtenir un fondu-enchaîné, appuyez sur EXEC (F1). De nouveau vous verrez ce message :



Répondez en conséquence. Quand l'atténuation sera en cours de traitement, cet écran sera affiché :



Pour obtenir seulement une montée du fade, réglez correctement le paramètre Fade up, allez à la page suivante et appuyez sur EXEC sans régler de valeur d'atténuation du fade. De même, pour obtenir seulement une atténuation, ignorez la page Fade up.

NOTE: *Ce processus est destructif, il est donc nécessaire de sauvegarder l'échantillon sur disquette avant, pour que vous puissiez retrouver l'original si les résultats ne sont pas ceux attendus. Faites d'abord une copie de l'échantillon.*

Dans les deux écrans, utilisez la molette extérieure SELECT pour déplacer le curseur dans le champ numérique et la molette DATA pour régler des valeurs.

NOTES SUR L'UTILISATION DE FONDUS-ENCHAÎNÉS

Parfois, après avoir utilisé la fonction TRIM pour éditer le début d'un échantillon, l'attaque peut devenir trop dure et un FADE UP peut être utile pour l'adoucir. Régler des fades très courts peut aussi être utile pour se débarrasser de clics ou autres bruits indésirables au début d'un échantillon.

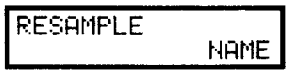
La meilleure utilisation de la fonction FADE DOWN concerne les percussions. Un son de batterie est souvent trop bruyant et la fonction FADE DOWN peut permettre de l'adoucir. De plus, en raison des limites de la mémoire, il peut être nécessaire de raccourcir un long échantillon tel qu'une cymbale pour ne pas occuper trop d'espace mémoire. Dans ce cas de figure, appliquer une atténuation peut être utile. Vous pouvez le faire de deux façons. Vous pouvez régler une valeur FADE FROM correspondant au début de l'échantillon afin qu'il commence à s'atténuer dès qu'il est déclenché. Ceci peut donner un BON résultat lisse mais raccourcit l'échantillon. Vous pouvez aussi régler la valeur FADE FROM sur un point situé au milieu de l'échantillon. Ceci permettra à l'échantillon de sonner mais en atténuant la fin .

N'oubliez pas en réglant des fondus-enchaînés qu'ils se modifieront quand vous les jouerez sur tout le clavier, aussi, bien qu'il puisse sembler être une bonne idée d'appliquer un fondu-enchaîné lent sur un échantillon de corde, il vaut mieux utiliser un générateur d'enveloppe pour que ces temps d'attaque et de release soient uniformes sur tout le clavier.

RÉÉCHANTILLONNAGE - OPTIMISATION DE LA MÉMOIRE

Comme nous l'avons vu, le S2000 utilise seulement deux fréquences d'échantillonnage : 44,1kHz et 22,050kHz. 44,1kHz est la même fréquence que celle utilisée par les CD, elle offre la meilleure qualité d'enregistrement mais les échantillons utiliseront beaucoup de mémoire. Des fréquences d'échantillonnage et des largeurs de bande élevées, c'est bien, mais si le son ne passe pas de fréquences hautes, pourquoi perdre une mémoire précieuse ? Par exemple, vous devez utiliser une fréquence d'échantillonnage élevée pour des cymbales et charlestons ayant un contenu harmonique important, mais pour des grosses caisses, des toms et des guitares électriques amplifiées et instruments identiques, dont les fréquences ne dépassent pas 10 ou 12 kHz, cela semble inutile. Bien entendu, ce type de son peut être échantillonné avec une bande passante de 10 kHz réglable dans les pages SAMPLE avant enregistrement, mais que se passe-t-il si le son nécessite une bande passante de 12 kHz ou 14 kHz ou 17 kHz ? C'est là que le rééchantillonnage intervient. Vous échantillonnez avec une bande passante maximum, puis rééchantillonnez ensuite avec une largeur de bande plus étroite.

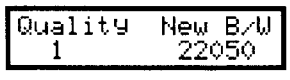
La première des pages RE-SAMPLE ressemble à ceci :



Il est nécessaire de créer un nouvel échantillon pour copier la version rééchantillonnée, aussi vous devez d'abord appuyer sur NAME pour le créer. Cet écran sera affiché :



Utilisez la molette SELECT pour déplacer le curseur dans le nom et la molette DATA pour entrer les caractères/chiffres. Appuyez sur OK pour revenir à la page RE-SAMPLE :



Ici, vous pouvez régler la qualité du rééchantillonnage et la nouvelle largeur de bande. Le contrôle QUALITY permet d'agir sur le processeur du S2000 pour qu'il analyse le signal plus attentivement afin d'obtenir de meilleurs résultats (bien que le côté négatif soit l'allongement du temps de calcul). Une valeur plus haute donnera un rééchantillonnage de qualité plus élevée.

Le contrôle NEW B/W permet de régler la nouvelle largeur de bande pour l'échantillon.

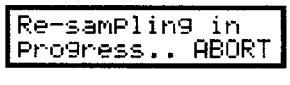
NOTE: *Si l'enregistrement ou un précédent rééchantillonnage a été effectué à 10 kHz, vous ne pouvez plus rééchantillonner plus bas.*

Utilisez F1 pour sélectionner le paramètre QUALITY et F2 pour sélectionner le paramètre NEW B/W puis réglez les valeurs avec la molette DATA.

Lorsque vous aurez réglé au mieux les paramètres, appuyez sur PAGE h pour voir cet écran :



Le processus de rééchantillonnage sera lancé à l'aide de F1 - EXEC. Pendant le traitement, cet écran sera affiché :



Si vous changez d'avis, vous pouvez suspendre le processus à l'aide de F2. Après un court instant (la durée exacte dépend de la longueur de l'échantillon et du réglage QUALITY), vous retournerez à l'écran d'origine :



Vous pouvez utiliser F2 pour écouter la nouvelle version rééchantillonnée. La version originale peut être jouée à partir de votre contrôleur MIDI ou à partir de la touche PLAY du panneau avant, ceci permet de comparer les deux versions.

Vous pouvez utiliser la fonction de rééchantillonnage pour économiser de la mémoire. En studio, où vous avez le temps de charger de nouveaux sons ceci n'est pas aussi crucial, mais sur scène, vous devez faire tenir autant de sons que possible dans le S2000. Même avec 32 Mégaoctets de RAM, il y aura des moments où vous aurez besoin de faire tenir un petit peu plus de sons dans la mémoire interne de l'échantillonneur. A cet égard, les fonctions de rééchantillonnage sont idéales - en fait, étant donné que les conditions d'écoute en salle sont loin d'être celles en studio, il peut être judicieux de réaliser des disquettes "spéciales concert" où la bande passante sera limitée, ce qui permettra d'économiser encore de la mémoire.

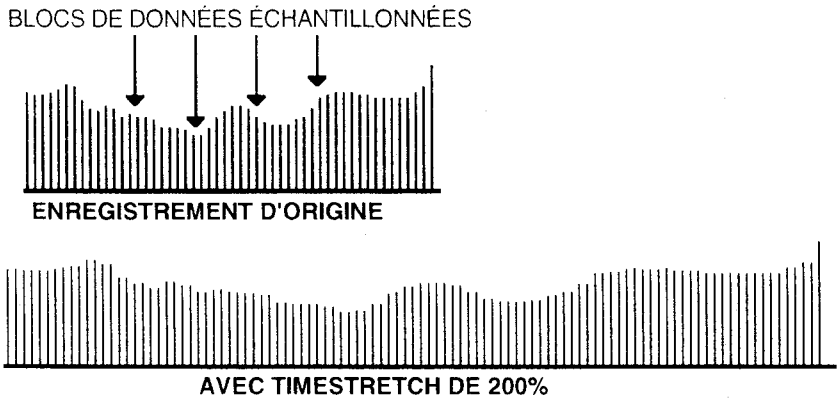
TIMESTRETCH (COMPRESSION/EXPANSION TEMPORELLE)

L'une des techniques de traitement du signal la plus utilisée actuellement est celle de la compression et de l'expansion temporelle ou "Timestretch", comme nous l'appelons chez Akai. Cette technique permet de modifier la longueur de l'échantillon, en le raccourcissant ou en l'allongeant, sans modifier sa hauteur.

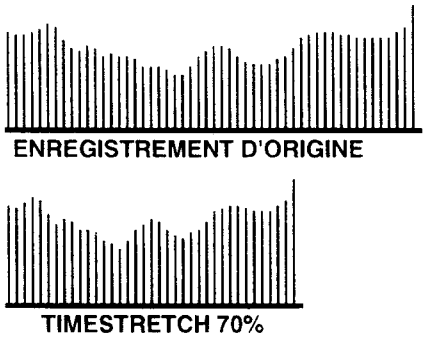
Avant de voir comment utiliser les fonctions de Timestretch sur le S2000, examinons brièvement son principe de fonctionnement.

Le Timestretch fonctionne en donnant l'ordre au processeur de signal numérique d'analyser le signal et d'insérer ou d'effacer des blocs de données à des endroits appropriés dans l'échantillon. Des transitions sont utilisées pour rendre les insertions et les effacements aussi inaudibles que possible. Ceci a pour effet d'allonger ou de raccourcir un échantillon.

Comme vous pouvez le constater sur le diagramme suivant, des blocs de données ont été insérés pour créer un Timestretch de 200%. L'enveloppe globale du son est préservée mais elle comporte deux fois plus de données provoquant ainsi une lecture deux fois plus lente.



Dans le diagramme suivant, des données ont été soigneusement effacées pour jouer l'enregistrement plus rapidement.



Vous pouvez voir que la longueur de ces deux échantillons change radicalement mais que l'enveloppe demeure pratiquement la même, assurant par conséquent l'intégrité du son. Le Timestretch sur le S2000 fonctionne en effectuant une copie de l'original. Cette copie est nécessaire pour deux raisons - d'abord, le S2000 a besoin des données d'origine pour obtenir les données à insérer. Ensuite, dans le cas où le calcul se passerait mal, vous pourriez revenir aux données d'origine.

Malheureusement, obtenir des résultats parfaits à l'aide du Timestretch est quelquefois difficile. Ce n'est pas dû à une limitation du logiciel ou du matériel mais au fait que, malgré son "intelligence", le processeur peut quelquefois se tromper dans ses décisions. Le résultat final est qu'en certaines occasions, spécialement avec des facteurs de Timestretch dépassant 10%, vous pouvez obtenir un écho ou un effet de "flam" sur certaines parties que le processeur a insérées. Quand vous raccourcissez un enregistrement, certaines transitoires

peuvent être modifiées, car le processeur a décidé de les supprimer. Ceci est inhérent à tous les appareils qui utilisent ce type de fonction.

Cependant, beaucoup de problèmes dépendent de la nature du signal audio à traiter et des réglages parfaits pour la parole peuvent être mauvais pour une percussion Dance. La réciproque est également vraie. Le plus gros problème est posé par les signaux contenant des fréquences hautes et basses équilibrées car des paramètres différents de Timestretch sont nécessaires pour traiter chaque gamme de fréquences - avec un signal audio composé d'une bande de fréquences large, de nombreux réglages doivent être faits pour obtenir un compromis correct, afin que des gammes de fréquence opposées soient affectées aussi peu que possible. Soyez conscient que, dans certains cas, vous n'obtiendrez pas de résultats absolument parfaits et qu'il pourra y avoir des effets secondaires occasionnels, particulièrement avec des réglages importants de Timestretch - bien sûr, ces effets secondaires peuvent servir pour la création d'effets spéciaux ! Sur des plages plus petites, cependant, vous découvrirez que le Timestretch produit d'excellents résultats dans le domaine d'application du S2000 et qu'il deviendra un outil incomparable pour vous, quelle que soit l'application sur laquelle vous travaillez.

Vous pouvez utiliser le Timestretch pour modifier la durée d'une boucle de batterie ou d'un break sans en altérer la hauteur afin de l'adapter à un piste, vous pouvez aussi l'utiliser pour accélérer ou ralentir une piste afin d'en changer le tempo. Vous pouvez même utiliser le Timestretch pour résoudre des différences de tempo lorsqu'un orchestre est enregistré en direct ou vous en servir pour créer des changements progressifs de tempo, etc... Grâce au Timestretch vous pouvez modifier la durée d'un accompagnement vocal ou d'un solo de guitare pour les jouer à une hauteur différente et ainsi les adapter à une mélodie jouée au clavier. Vous pouvez aussi l'utiliser pour conserver la même vitesse de vibrato dans un certain nombre de "multiéchantillons" créés à partir d'un échantillon original, adapter des effets sonores, des phrases, etc., en postproduction vidéo pour obtenir un timing précis. Il existe beaucoup de possibilités que vous découvrirez certainement par vous-même.

La première page de Timestretch est celle-ci :

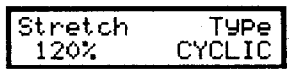


Comme mentionné précédemment le processus de Timestretch nécessite d'effectuer une copie de l'échantillon d'origine. Pour cela appuyez sur NAME. Cet écran s'affichera :



Le curseur sera placé sous le premier caractère du nom. Utilisez la molette extérieure SELECT pour déplacer le curseur dans le nom et la molette DATA pour l'écrire.

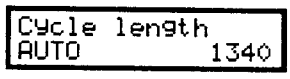
Appuyez sur F2 - OK pour valider le nom. Vous reviendrez à cet écran :



Le paramètre STRETCH règle le pourcentage qui sera appliqué à l'échantillon. Les valeurs vont de 25% à 2000% (bien que nous soyons les premiers à admettre que de telles valeurs extrêmes n'auront du succès qu'auprès des plus fous !).

Il y a deux manières de "stretcher" un échantillon, qui seront choisies dans le champ TYPE. CYCLIC est un réglage avec lequel un calcul fixe d'interpolation est appliqué à toute la durée de l'échantillon. Avec INTELL(igent), le S2000 fait varier "intelligemment" le calcul d'interpolation selon le contenu de l'échantillon, en prenant ses propres décisions. Mais attention, bien que ce mode produise de meilleurs résultats, la durée ce calcul est plus longue qu'avec le mode CYCLIC (pouvant aller jusqu'à plusieurs minutes selon la longueur de l'échantillon et la valeur du Timestretch).
CYCLIC convient davantage pour le traitement des échantillons simples tels que les instruments solo (flûte, violoncelle, etc.) alors que INTELL est plus adapté au traitement des échantillons plus complexes tels que boucles de batterie, voix, etc...

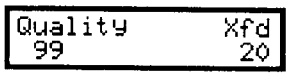
Lorsque CYCLIC est sélectionné, la page suivante est celle-ci :



Ici, vous pouvez régler la longueur du cycle (en échantillons). Utilisez la molette SELECT pour déplacer le curseur dans le champ numérique et la molette DATA pour régler les valeurs. Vous pouvez aussi appuyer sur F1 (AUTO) pour que le S2000 vous aide à trouver la bonne valeur, et à chaque appui sur F1, vous la verrez s'afficher dans le champ CYC LENGTH.

NOTE: *Comme avec la fonction de bouclage automatique, le logiciel du S2000 calcule ce qu'il croit être la bonne solution, mais, là aussi, bien qu'il ne cherche qu'à vous aider, il n'est pas toujours infaillible.*

Lorsque INTELL est sélectionné, la page suivante est celle-ci :



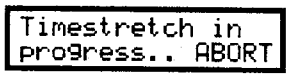
Le paramètre QUALITY détermine le nombre de décisions prises par le processeur du S2000 pour élaborer l'échantillon. Avec des valeurs faibles il n'étudiera pas beaucoup le son, tandis qu'avec des valeurs plus élevées, il examinera le son en détails et fournira ainsi de meilleurs résultats, mais ceci prendra un peu plus de temps.

Le paramètre XFD règle la transition (crossfade) entre les données d'origine et les nouvelles données insérées. Il est recommandé de choisir des valeurs élevées pour ce paramètre lorsque QUALITY a été réglé sur des valeurs faibles et inversement.

Quel que soit le mode choisi, INTELL ou CYCLIC, la page suivante vous permettra de lancer le processus de Timestretch :



F1 (EXEC) démarrera le processus. Pendant la durée du calcul, vous verrez cet écran :



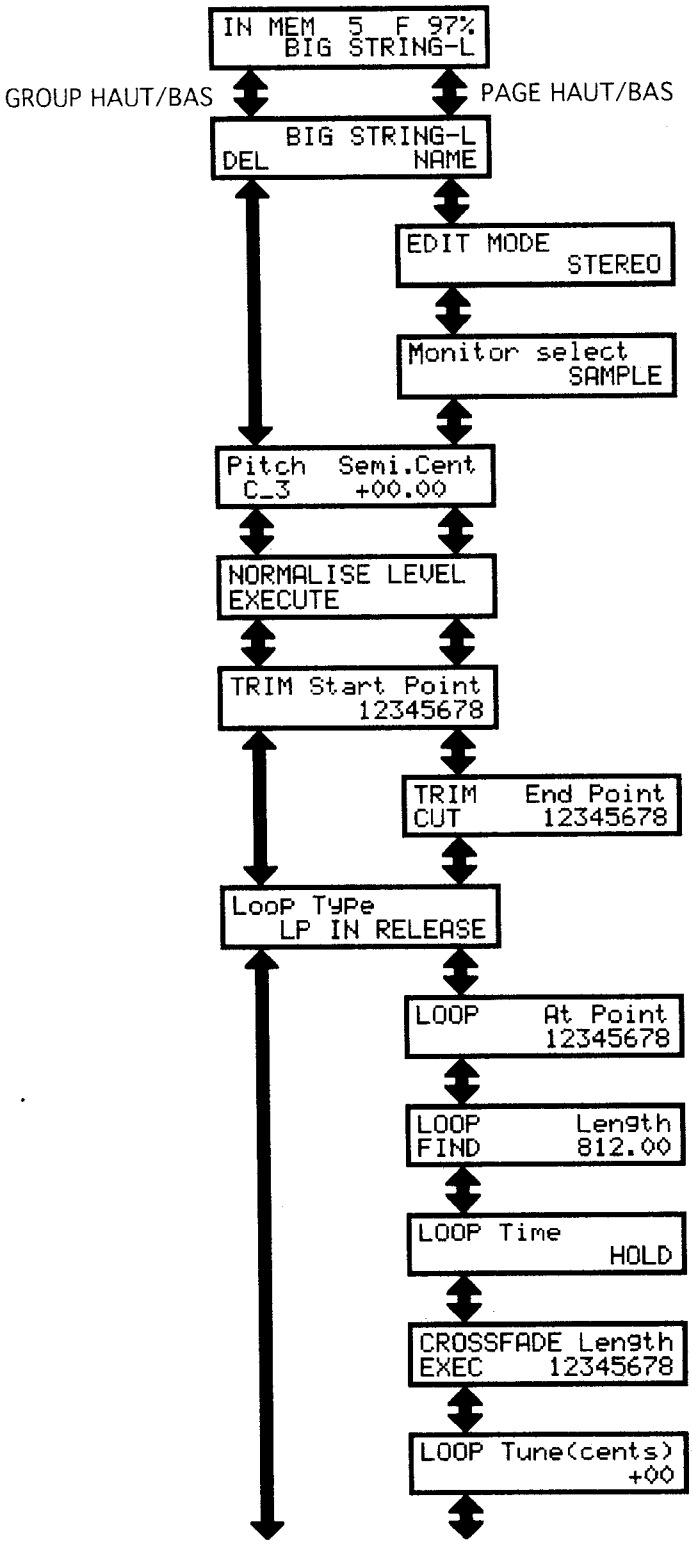
Si vous changez d'avis à ce moment-là, appuyez sur F2 pour arrêter le processus. Si vous le laisser se poursuivre, après un moment, vous reviendrez à cet écran :

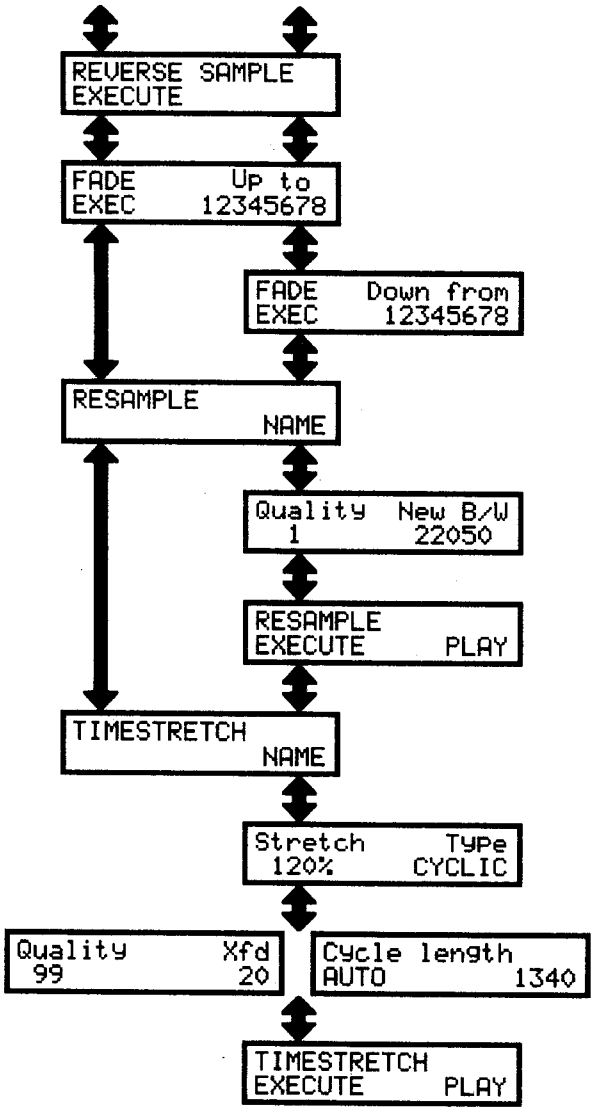


NOTE: *La durée exacte du temps de calcul dépend de la longueur de l'échantillon et du réglage des paramètres décrits ci-dessus - si INTELL a été choisi avec une valeur élevée pour QUALITY, le processus peut durer plusieurs minutes.*

Vous pouvez écouter le résultat en appuyant sur F2, ce qui jouera le nouvel échantillon. Vous pouvez jouer l'échantillon d'origine sur votre contrôleur MIDI ou avec la touche PLAY en face avant, ce qui vous permettra de comparer les deux versions.

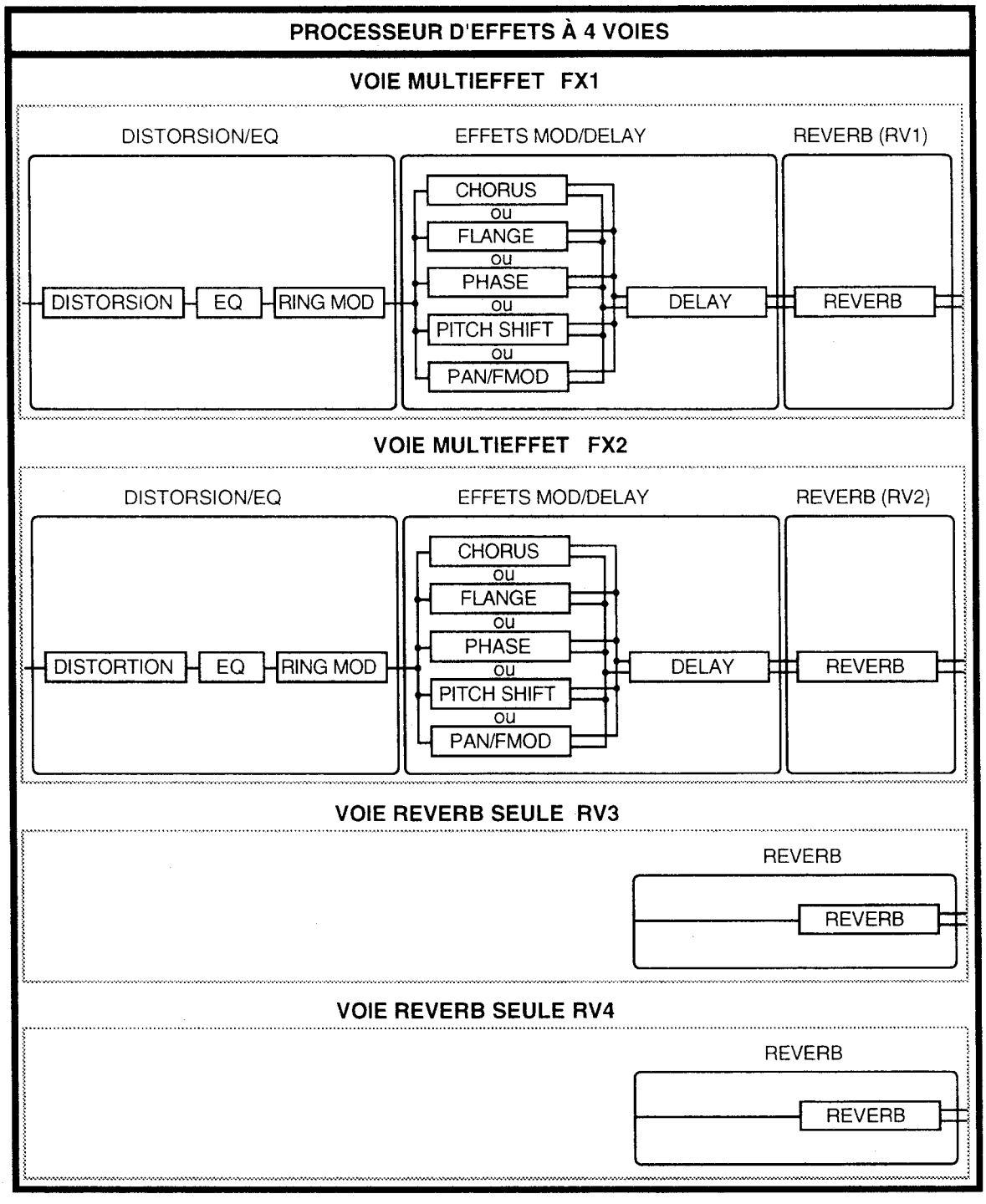
ÉCRANS SAMPLE EDIT




REVERSE SAMPLE
EXECUTE
FADE
EXEC
Up to
12345678
FADE
EXEC
Down from
12345678
RESAMPLE
NAME
Quality
1
New B/W
22050
RESAMPLE
EXECUTE
PLAY
TIMESTRETCH
NAME
Stretch
120%
Type
CYCLIC
Quality
99
Xfd
20
Cycle length
AUTO
1340
TIMESTRETCH
EXECUTE
PLAY

MODE EFFETS

La touche EFFECTS donne accès aux effets internes du S2000. Le processeur d'effets du S2000 est à quatre voies, deux d'entre elles (FX1 et FX2) sont du type multieffets et comportent des traitements de distorsion, modulation en anneau, EQ, des effets de modulation tels que flanging, chorus et phasing, pitch shifting stéréo, simulations de haut-parleur rotatif, plus delay/écho et réverb. Les deux autres sont uniquement des voies de réverbération (RV3 et RV4), ce qui donne un total de quatre réverbérations.



Les deux voies de multieffet (FX1 et FX2) sont divisées en trois sections distinctes : DISTORTION/EQ/RING MOD, MODULATION/DELAY, REVERB. Les voies de "réverb seule" (RV3 et RV4) offrent uniquement des effets de réverbération.

Des programmes simples peuvent être assignés à ces voies d'effets en mode SINGLE, mais la puissance du traitement multivoie n'est pleinement utilisée que dans le mode MULTI, où chaque partie peut être envoyée vers différentes voies d'effets. Par exemple, les percussions peuvent être envoyées à RV3 pour leur donner un effet de réverb à porte (Gated), un piano électrique sera dirigé vers FX2 pour lui attribuer un effet de haut-parleur rotatif avec de l'écho et une réverb Large Room, tandis que les cordes et les cuivres iront vers RV4 avec un effet de réverb Large Hall. Plusieurs parties peuvent être dirigées vers une même voie de façon à ce que leurs programmes puissent partager les mêmes effets, et chaque partie peut avoir son propre niveau d'envoi vers les effets de façon à régler la quantité d'effet appliquée à chacune d'elles. De plus, les keygroups composant un programme peuvent être dirigés vers l'une des quatre voies d'effets afin, par exemple dans un programme de percussion, que chaque percussion puisse avoir son propre niveau d'envoi et type de réverb sélectionné.

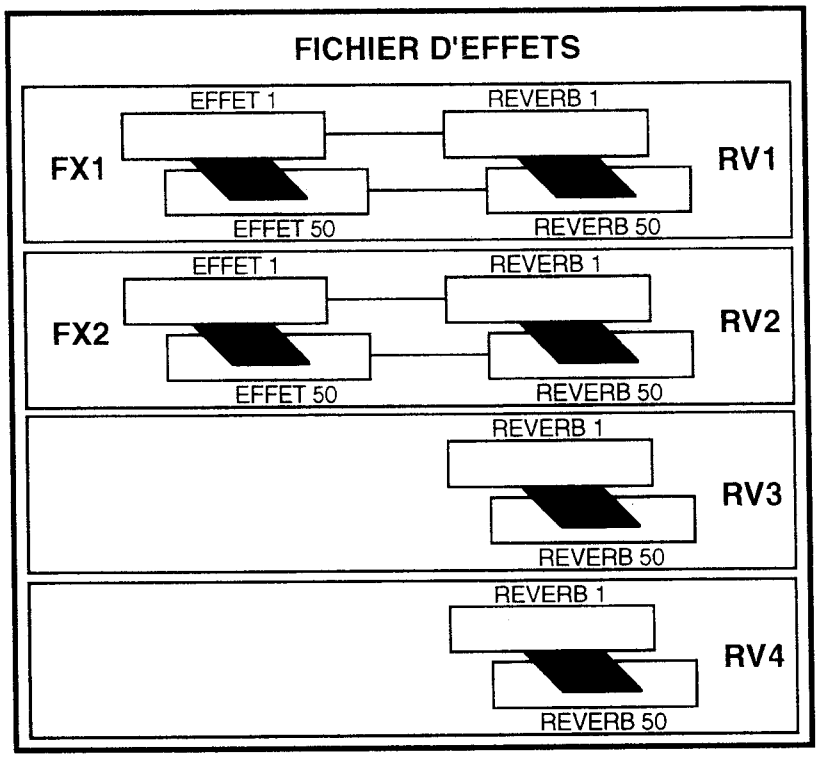
NOTE : *Un même programme, partie ou keygroup ne peut pas être envoyé à plusieurs voies d'effets.*

Grâce à cette structure, le S2000 devient à lui seul un studio pratiquement complet à partir duquel vous pouvez réaliser un mixage musical multitimbral sur les sorties stéréo. Vous pouvez aussi mixer numériquement sur DAT ou tout autre enregistreur/éditeur numérique tel que le DR4 ou DR8 Akai, via la sortie numérique optionnelle du S2000.

ORGANISATION DES FICHIERS D'EFFETS

Vous disposez de 50 "effets" préréglés (c'est à dire des combinaisons d'effets de distorsion, EQ, modulation en anneau, modulation/pitch shifting/ HP rotatif et delay) et 50 types de réverbérations. FX1 et FX2, (les voies multieffets) peuvent utiliser n'importe lequel des 50 effets préréglés. Les sections de réverb de FX1 et FX2 (RV1 et RV2) et les deux voies de réverb seule RV3 et RV4 peuvent utiliser les 50 réverbs préréglées.

Les multieffets préréglés sont associés à RV1 et RV2, les multieffets préréglés 1 à 50 mémorisent les réverbs préréglées qui ont été sélectionnées pour RV1 et RV2. Ainsi le fait de sélectionner un nouveau multieffet préréglé rappellera également l'effet de réverb sélectionné pour cette voie. Par exemple, si le multieffet préréglé n°25 a comme réverb préréglée la n°12, le fait de sélectionner le multieffet n°25 sur FX1 sélectionnera automatiquement la réverb n°12 pour RV1. C'est la même chose pour FX2, si vous sélectionnez le multieffet préréglé n°25. Vous pouvez changer la réverb associée à un effet préréglé à tout moment, mais vous n'avez pas besoin de sélectionner une réverb à chaque fois que vous sélectionnez un effet préréglé.



Contrairement à la plupart des modules sonores, le S2000 ne fait aucune distinction entre les effets en mode SINGLE ou en mode MULTI. Cela signifie que les effets utilisés avec les sons en mode SINGLE peuvent être utilisés aussi facilement en mode MULTI. Par exemple, si l'effet préréglé n°23 convient parfaitement à un son de corde dans SINGLE, quand vous passerez en mode MULTI, dirigez cette même partie de cordes vers la voie d'effets adéquate et sélectionnez l'effet n°23 pour cette voie.

Cela rend très simple le routage vers les effets et n'importe quel son, que ce soit en mode SINGLE ou MULTI, peut partager ce "pool" commun d'effets et de réverbs préréglés.

ASSIGNER DES EFFETS À DES PROGRAMMES SIMPLES

En mode SINGLE, vous pouvez assigner un programme à une des voies d'effets. Ceci s'effectue en mode SINGLE EDIT dans la page FX de la section OUTPUT :



Dans le champ FXBUS, vous pouvez sélectionner les voies d'effets vers lesquelles le programme (FX1, FX2, RV3 ou RV4) sera envoyé. Le champ SEND détermine la quantité de signal qui sera envoyée vers la voie d'effets choisie.

Une fois que vous avez sélectionné la voie vers laquelle le programme sera dirigé et que vous avez réglé le niveau d'envoi, appuyez sur la touche de mode EFFECTS afin de sélectionner les effets qui lui seront assignés. Vous obtiendrez cet écran :



Il indique le fichier d'effets sélectionné (ici, le fichier d'effets n° 01 appelé "RICH CHORUS1"). Pour en sélectionner un autre (par exemple pour diriger le programme vers FX2), appuyez sur PAGE h pour visualiser les autres voies d'effets. Utilisez la molette intérieure DATA pour choisir l'effet préréglé.

Lors du choix d'un effet préréglé, celui-ci est accompagné d'une réverb préréglée. Pour en sélectionner une autre, appuyez une fois sur PAGE h, vous obtiendrez un écran ressemblant à ceci :



Ici, la réverb préréglée 01, appelée " BIG HALL 1" est celle qui est sélectionnée pour la voie d'effets FX1.

Vous pouvez sélectionner une autre voie en appuyant sur PAGE h, puis utiliser la molette intérieure DATA pour sélectionner la réverb préréglée qui servira sur cette voie.

Vous noterez qu'un programme simple mémorise les quatre effets sélectionnés sur les autres voies, vous pouvez utiliser cette caractéristique pour appliquer d'autres effets à un son. Par exemple, vous pouvez avoir un son de guitare auquel vous voulez ajouter des effets. Sur la voie d'effets 1, vous pouvez sélectionner un son de distorsion Heavy Metal "très sale" avec de copieux effets de chorus, delay et une réverb Large Hall. Sur la voie d'effets 2, vous pouvez sélectionner un effet de saturation moyen avec une réverb Large Room et pour RV3 et RV4, vous pouvez choisir deux types de réverb différents. Lorsque vous utiliserez à nouveau ce son de guitare, vous pourrez passer d'un effet à l'autre simplement en sélectionnant FX1, FX2, RV3 ou RV4 dans la page MIX, les comparer et les écouter à votre convenance.

C'est utile également lorsque vous assignez différents keygroups à des voies d'effets différentes dans un programme simple (par exemple, en assignant différents sons de percussion à divers effets).

NOTE: *Veuillez noter que la mémorisation d'effets est associé au NUMÉRO du programme et non pas au nom du programme. Si vous assignez un ensemble d'effets à un programme et que celui-ci est renuméroté, l'association de ces effets sera perdue. Dans l'exemple ci-dessus, si le son de guitare utilisant l'effet "Heavy Metal Hero" est le programme 5, et que vous lui donniez le n° de programme 7, puis qu'un programme de cordes prenne le numéro 5, le son de guitare utilisera la sélection d'effets du programme 7 alors que votre section de cordes sera jouée par des violonistes "Heavy Metal" !*

ASSIGNER DES EFFETS À DES PARTIES MULTI

En mode MULTI, la partie (Part) sélectionnée est dirigée vers les effets dans la page FX SEND :

```
FX SEND Bus Send
Pt  1   FX1   00
```

Dans cet exemple, PART 1 est dirigé vers FX1 mais aucun niveau d'envoi (Send) n'a encore été réglé. Utilisez F1 pour sélectionner le paramètre BUS et la molette intérieure DATA pour sélectionner le bus d'effets vers lequel la partie sera dirigée, puis avec F2 sélectionnez le champ SEND et utilisez la molette intérieure DATA pour régler le niveau d'envoi. La molette extérieure DATA servira à sélectionner une autre partie.

Pour sélectionner les effets/reverb des parties, appuyez sur EFFECTS et sélectionnez les effets et réverbs qui conviennent. Vous vous retrouverez ensuite avec des réglages ressemblant à ceci :

DRUMS	BASS	EL.PIANO	STRINGS
FX SEND Bus Send Pt 1 RV3 24	FX SEND Bus Send Pt 2 OFF 00	FX SEND Bus Send Pt 3 FX1 41	FX SEND Bus Send Pt 4 RV4 56
GATED REVERB	NO EFFECT	EQ+CHORUS > ROOM	LARGE HALL

Ici, les percussions (drums) sont dirigées vers RV3, une voie de réverb seule utilisant le préréglage GATED REVERB, la basse n'est dirigée vers aucun effet, le piano électrique est dirigé vers FX1, une des voies multieffets, cette section d'effets utilise un préréglage d'EQ/Chorus et la section de reverb correspondante utilise un préréglage de réverb Room, enfin le programme de cordes de la partie 4 est dirigé vers RV4, qui utilise un préréglage de réverb Large Hall. Seules quatre parties sont illustrées, mais les douze autres pourraient leur ressembler, avec par exemple Part 5, partageant RV4 avec les cordes, Part 6 utilisant FX2, l'autre voie multieffet, Part 7 partageant la "réverb avec porte" de Part 1, etc...

Les effets préréglés sont choisis en mode EFFECTS. Appuyez sur EFFECTS pour obtenir l'écran suivant :

```
FX1 EFFECTS
 01 RICH CHORUS1
```

Utilisez la molette DATA pour sélectionner les effets préréglés adéquats (dans l'exemple ci-dessus, vous auriez sélectionné le préréglage EQ+CHORUS pour FX1, la voie de multieffet assignée à Part 3). Pour sélectionner le préréglage de réverb de FX1, appuyez sur PAGE h, pour afficher cet écran :

```
FX1 REVERB
 01 BIG HALL 1
```

A nouveau, à l'aide de la molette DATA, sélectionnez la réverb préréglée qui sera assignée à FX1 (dans l'exemple ci-dessus, sélectionnez ROOM afin d'avoir sur FX1 les effets EQ+CHORUS > ROOM).

Pour sélectionner les autres voies d'effets, appuyez simplement sur PAGE h et utilisez la molette DATA pour sélectionner les effets et/ou la réverb préréglés que vous souhaitez utiliser sur ces voies d'effets.

Vous pouvez rapprocher l'interaction des effets sur les Parts, à l'assignation des effets aux voies d'une console de mixage, les choses vous sembleront plus faciles. Par exemple, supposons qu'au lieu d'avoir des effets internes au S2000, vous ayez assigné chaque Part à une voie spécifique d'une console de mixage. La première chose à faire est de raccorder le premier processeur multieffet à la prise AUX 1 de la console. Puis vous raccorderez votre deuxième processeur multieffet à AUX 2. Ensuite il faut raccorder deux processeurs de réverb respectivement à AUX 3 et AUX 4 (en supposant bien sûr que vous disposiez de deux

processeurs multieffets !). Vous devez ensuite assigner les effets externes aux voies de la console de la mixage, comme lorsque vous dirigez les Parts vers les effets interne du S2000.

Sur la console, vous devez ensuite régler les niveaux d'envoi pour AUX1, 2, 3 et 4 pour chaque voie (tout comme le fait de régler le paramètre SEND, de niveau d'envoi, pour chaque partie du MULTI). Enfin, vous devez retourner à vos processeurs d'effets en rack et sélectionner les effets préréglés appropriés aux sons (tout comme vous allez en mode EFFECTS pour sélectionner les réverbs préréglées et les réglages d'effets adéquats).

NOTE A PROPOS DE LA SÉLECTION DES EFFETS EN MODE MULTI

Le S2000 ne fait aucune distinction entre les effets en modes MULTI ou SINGLE. Cela signifie qu'un effet créé pour être utilisé avec un son en mode SINGLE, peut être utilisé sur le même son en mode MULTI.

Ceci offre des avantages significatifs avec les modules sonores ayant des effets internes. Habituellement, les effets sont liés soit à un programme simple, soit à un fichier Multi et les effets créés pour l'un ne peuvent normalement pas être utilisés pour l'autre. Cela signifie qu'un son simple utilisant un effet particulier le perdra en mode MULTI.

Comme exemple pratique, sur un module sonore traditionnel, supposons que vous désiriez obtenir un son de solo de guitare Heavy Metal assez "crade" en mode SINGLE. Il faudra utiliser tous les multieffets possibles comprenant distorsion, EQ, chorus, delay et reverb pour créer ce son puissant. Vous souhaitez l'utiliser dans un morceau et donc vous le placez dans le module MULTI. Cependant, dès que le son est placé dans le MULTI, il perd ses effets et ne ressemble plus du tout au son solo saturé qu'il était en mode SINGLE. Déception totale !

Sur le S2000, vous n'aurez pas cette limitation. Dans ce cas, imaginons le même scénario, vous avez un programme de guitare en mode SINGLE, auquel vous avez ajouté un effet avec distorsion, EQ, chorus, delay et réverb (par ex. l'effet n°10) que vous souhaitez utiliser dans un MULTI. Passez en mode MULTI et placez le programme de guitare dans une partie. Puis sélectionnez la voie d'effets adéquate (par exemple FX1) et, en mode EFFECTS, sélectionnez l'effet préréglé n°10 sur FX1. La partie contenant le son de guitare sera dirigée vers l'effet n°10 et ainsi sonnera exactement de la même manière en mode MULTI qu'en mode SINGLE.

ASSIGNER DES EFFETS À DES KEYGROUPS PARTICULIERS

Il est également possible d'envoyer les keygroups composant un programme vers des effets spécifiques. C'est particulièrement utile dans les programmes de batterie ou de percussions. Ceci s'effectue en modes EDIT SINGLE ou EDIT MULTI. Appuyez sur GROUP h respectivement cinq fois pour SINGLE / deux fois pour MULTI puis quatre fois sur PAGE h, vous obtenez cette page :



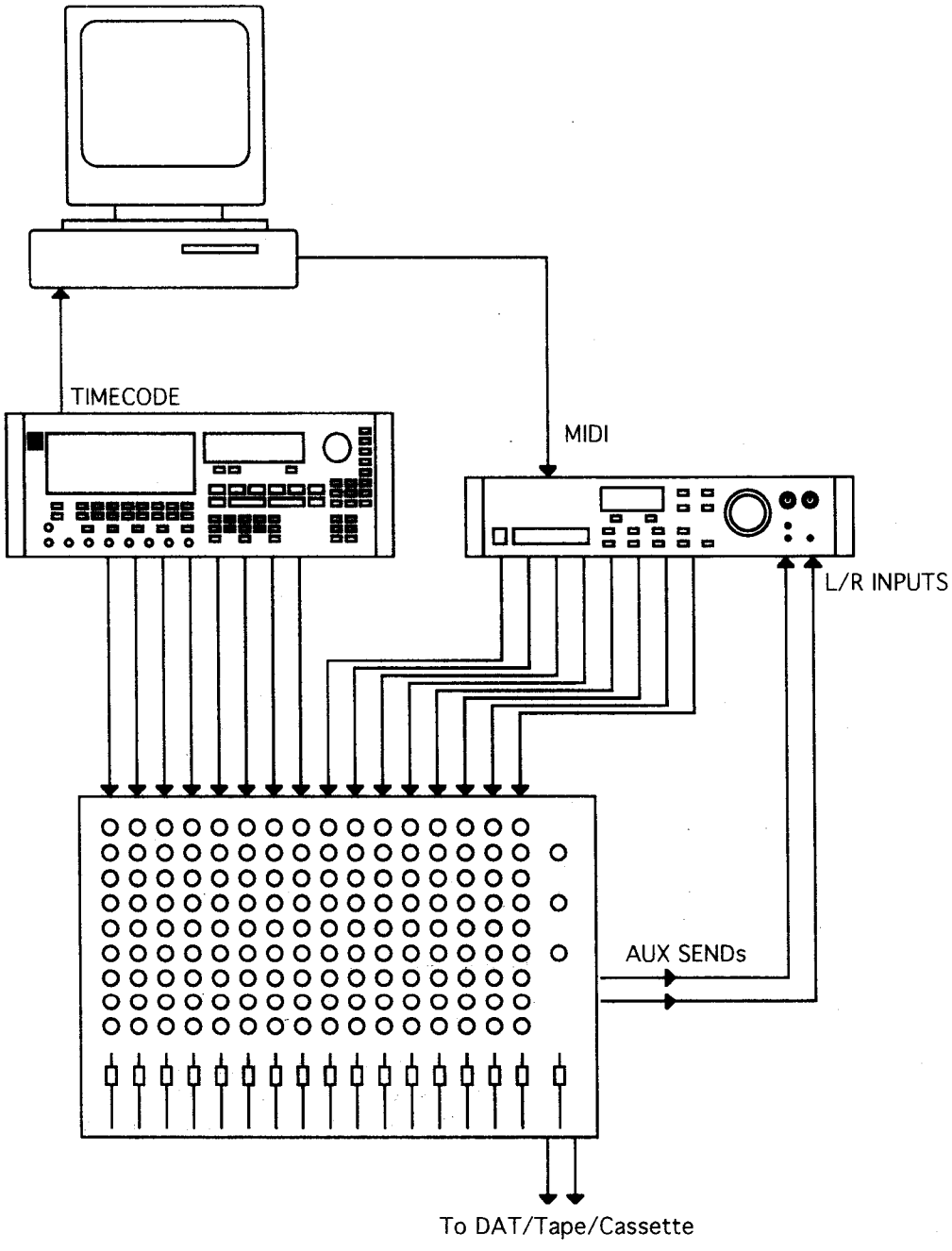
Les paramètres BUS et SEND permettent d'envoyer des keygroups particuliers vers des effets en ignorant le routage des effets du programme principal. Le réglage par défaut sera PRG (c'est-à-dire que le routage utilise le choix du bus d'effets du programme) mais vous pouvez aussi sélectionner OFF (le keygroup sélectionné n'est alors plus dirigé vers les effets), FX1, FX2, RV3 ou RV4. Le paramètre send: permet de régler la quantité d'effet pour chaque keygroup. De cette manière, vous pouvez par exemple envoyer chaque instrument d'une batterie avec une valeur différente vers les effets. De plus, chaque percussion peut être dirigée vers un effet différent (par ex. la grosse caisse vers une réverb avec "gate" rapide, la caisse claire vers Large Room, les toms vers une réverb Medium Hall, etc.).

Sélectionnez le keygroup dans le champ KG (ou appuyez et maintenez la touche EDIT en jouant la note appropriée), dirigez ce keygroup comme il convient et réglez le niveau d'envoi (SEND).

Les effets que vous souhaitez assigner à ces keygroups sont sélectionnés en mode SINGLE (une fois en mode SINGLE, appuyez sur EFFECTS).

TRAITEMENT DE SOURCES SONORES EXTERNES PAR LES EFFETS

Tout comme le traitement de programmes, parties et keygroups par les effets internes, il est possible de traiter des sources sonores externes, le S2000 devenant alors un processeur d'effets à part entière. Vous pouvez traiter des sons internes ET externes avec les effets, ce qui vous donne encore plus de possibilités. Par ex. dans un mixage, vous pouvez mixer des pistes sur bande tout en faisant tourner le S2000 en "live" depuis un séquenceur synchronisé à une piste de timecode. Vous pouvez recevoir de l'audio sur bande via les deux envois auxiliaires de la console de mixage sur le S2000.



Dans cet exemple, un enregistreur/éditeur numérique 8 pistes DR8 Akai envoie ses huit pistes à la table de mixage, fournissant les parties "non MIDI" telles que voix, guitare, etc. Il envoie aussi un timecode à un séquenceur, qui en retour "fait jouer" le S2000 en "live" dans le mixage.

Les envois auxiliaires de la table de mixage sont aussi reliés aux entrées du S2000 de façon à ce que les pistes provenant du DR8 soient traitées par le S2000. Les sorties séparées du S2000 sont utilisées mais vous pourriez tout aussi bien utiliser les sorties L/R si vous étiez à court de voies sur la console, et la balance des programmes est réglée dans le S2000.
Une application de ce principe consisterait à séquencer d'anciens synthés qui n'ont pas d'effet, tels que les premiers synthés MIDI ou ceux en synthèse FM, etc...

Bien sûr, vous n'avez pas besoin de séquencer le S2000 pendant un mixage et il peut être utilisé simplement comme processeur d'effet à deux voies si vous le souhaitez.

DIRIGER DES SONS EXTERNES VERS LES EFFETS

Les sons externes sont dirigés via la page I/O des pages EFFECTS. Appuyez sur PAGE h pour obtenir cet écran :



Ayant seulement deux entrées, vous ne pouvez utiliser que deux voies d'effets, mais vous pouvez diriger l'entrée Gauche et l'entrée Droite vers n'importe laquelle des quatre voies d'effets grâce au champ TO.

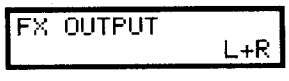
Le champ THRU permet de régler la quantité de signal "sec" qui sera mixée avec le signal traité par l'effet. Lorsque vous utilisez une table de mixage et que vous envoyez des signaux au S2000 via les envois auxiliaires, il vaut mieux le laisser à 00, mais lorsque vous jouez un son directement via les effets, vous devez régler une balance appropriée ici (vous pouvez aussi régler la balance "sec/avec effet" dans la page OUTPUTS dans EFFECTS EDIT, voir plus loin).

Le routage des effets de l'entrée droite s'effectue en appuyant sur PAGE h. Les paramètres sont exactement les mêmes que ceux ci-dessus.

NOTE : *Une voie d'effets peut être partagée par une entrée externe ET des sons internes. Par exemple, vous pouvez diriger des programmes/parties sur la voie FX1 qui traite déjà une entrée externe. Ainsi vous n'avez pas à prendre une décision "soit/ou" et cela vous autorise une grande souplesse lorsque vous avez à traiter des sources sonores externes. Si vous souhaitez qu'une voie d'effets soit réservée à l'usage exclusif d'une source sonore externe, ne dirigez aucun programme/partie vers cette voie d'effets.*

SÉLECTION DE LA SORTIE D'EFFETS

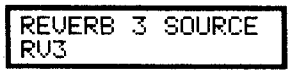
Vous pouvez diriger les effets pour qu'ils apparaissent sur une paire de sorties séparées. Ceci vous permet d'équilibrer les niveaux relatifs entre signal "sec" et signal traité sur une console de mixage. Ceci vous permet également d'appliquer une égalisation au signal avec effet ou autre. Ceci est effectué dans la page suivante (PAGE h) :



Vous pouvez choisir entre L/R, 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, à votre convenance. Notez, cependant, que les sorties sélectionnées ici effectuent un mixage des quatre sorties de voies d'effets et qu'il n'est pas possible de diriger des voies d'effets spécifiques vers des sorties différentes.

ENCHAINER LES EFFETS

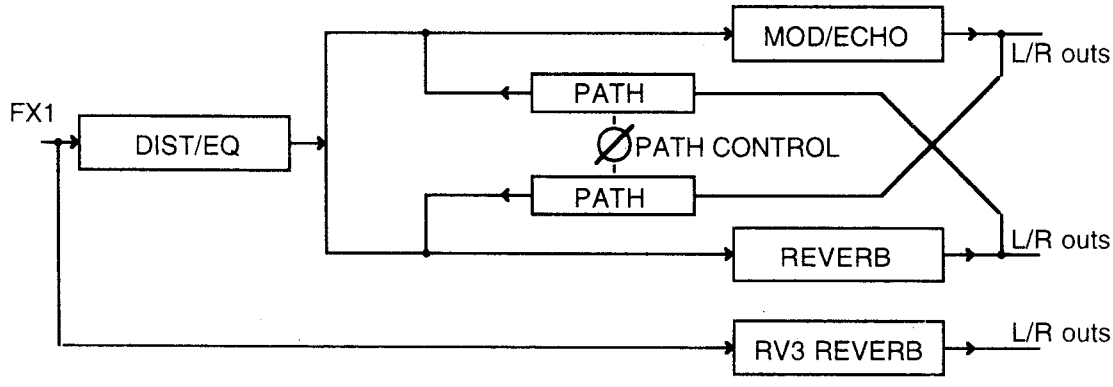
Non seulement il est possible d'avoir des multieffets avec distorsion/EQ>mod/delay> réverb sur FX1 et FX2, mais vous pouvez aussi injecter les sorties de ces deux voies dans les voies de réverb "séparées" RV3 et RV4. Ceci permet d'ajouter de la réverb à la réverb. Ceci peut sembler au premier abord un peu "tiré par les cheveux", mais l'utilisation qui vient immédiatement à l'esprit est de pouvoir ajouter un soupçon de réverb "acoustique" à un effet de reverb "gated" ou inversée. Ceci s'effectue dans la page REVERB 3 SOURCE:



Vous pouvez sélectionner l'entrée de RV3. Vous avez le choix entre les options suivantes :

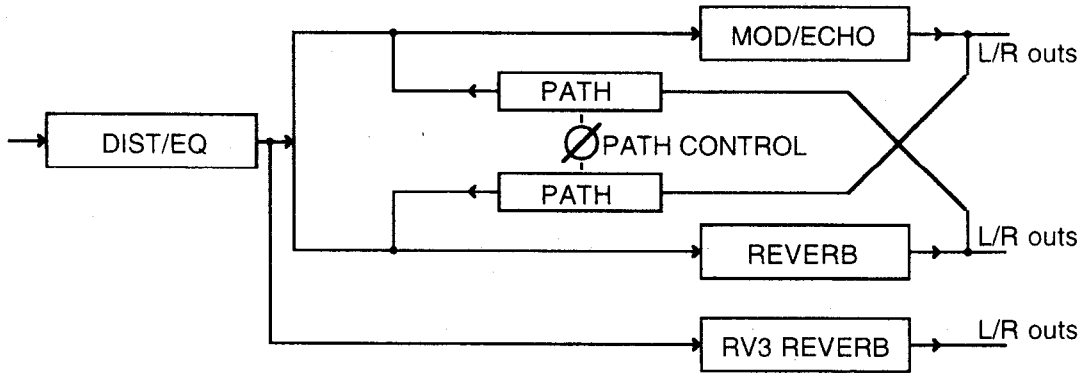
RV3 — RV3 sera injectée avec tout ce qui est dirigé vers RV3 en modes SINGLE ou MULTI ou en EDIT SINGLE, dans la page Keygroup FX.

FX1 — Ceci injecte tout ce qui est dirigé du bus FX1 vers RV3.



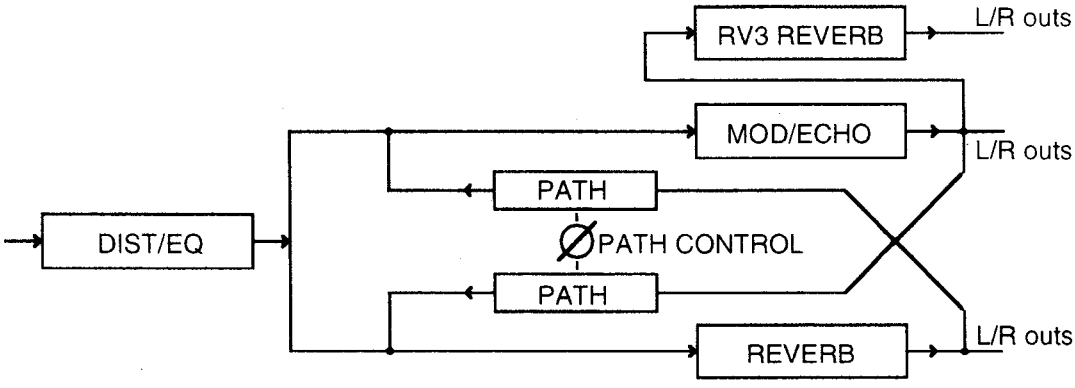
Ceci permet l'envoi d'un son (interne ou externe) vers 2 réverbs.

FX1 DIST/EQ — La sortie de la section Distorsion/EQ de FX1 est injectée dans RV3.



FX1 MOD/ECHO

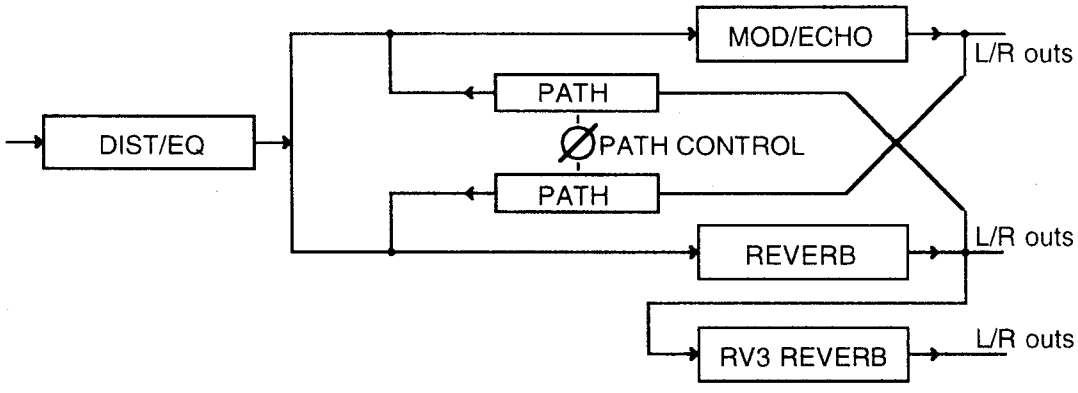
La sortie de la section Modulation/Echo de FX1 est aussi injectée dans RV3.



Ici aussi vous pouvez avoir deux réverbs appliquées au son dirigé vers le bus FX1.

FX1 REVERB

Ceci dirige la sortie de la réverb de FX1 vers RV3.



Ce routage permet de "réverbérer la réverb" ! et a plusieurs rôles. Vous pouvez régler, par exemple, un effet de réverb à porte ou de réverb inversée dans FX1 et lui ajouter une réverb acoustique "normale". Vous pouvez sélectionner une réverb à porte dans FX1 et lui ajouter la réverb inversée de RV3. Il y a de nombreuses possibilités et en conjonction avec le PATH CONTROL et les divers contrôles de niveau/panoramique des sections, d'innombrables possibilités permettent de créer des multieffets très sophistiqués.

***NOTE** : RV3 ne peut avoir pour entrée FX2.*

La même chose peut être réalisée avec RV4 en utilisant FX2. Les choix sont identiques à ceux décrits ci-dessus pour RV3, sauf que RV4 a pour entrée FX2. Veuillez vous reporter à la description ci-dessus.

***NOTE** : RV4 ne peut avoir pour entrée FX1.*

MODE EFFECTS EDIT (ÉDITION DES EFFETS)

Comme nous l'avons vu, il y a 50 "effets" préréglés (c'est-à-dire des préréglages des sections d'effets de distorsion/EQ/modulation en anneau/Modulation/delay des voies multieffets) qui peuvent être librement assignés aux deux voies multieffets FX1 et FX2. Vous disposez aussi de 50 réverbs préréglées pouvant être assignées à votre convenance aux quatre voies d'effets. Nos programmeurs ont prévu une large palette d'effets, pouvant répondre à des besoins très diversifiés, et nous espérons qu'elle pourra satisfaire la plupart des vôtres. Cependant, malgré un choix aussi vaste et des combinaisons pratiquement illimitées de paramètres, il se peut que vous ayez besoin de les modifier afin qu'ils répondent plus précisément à vos besoins.

Lorsque vous appuyez sur EDIT, vous devez d'abord choisir la voie d'effet que vous souhaitez modifier. Ceci est effectué dans l'écran suivant :



Utilisez F1 et la molette DATA pour sélectionner FX1, FX2, RV3 ou RV4. Vous pouvez aussi utiliser F2 pour sélectionner le paramètre LISTEN et choisir d'entendre toutes (ALL) les voies d'effets (c'est-à-dire entendre toutes les voies ensemble pendant que vous éditez un effet/réverb préréglé) ou seulement la voie d'effet ou de réverb sélectionnée.

Une fois que vous avez sélectionné la voie d'effet à éditer, la page suivante permet de choisir l'effet réel que vous allez modifier (par défaut, l'effet sélectionné est celui du programme ou du multi alors actif) :



Appuyez sur F1 et utilisez la molette DATA pour sélectionner l'effet à éditer.

Vous pouvez aussi renommer l'effet si vous le souhaitez. Pour cela, appuyez sur F2, utilisez la molette extérieure DATA pour déplacer le curseur dans le nom et la molette intérieure DATA pour entrer les caractères.

Vous pouvez également modifier la réverb associée à l'effet préréglé, dans la page (h) qui suit :



Appuyez sur F1 et utilisez la molette DATA pour sélectionner un effet préréglé. Comme dans la page SEL/NAME, vous pouvez aussi donner un autre nom à la réverb.

Après avoir sélectionné l'effet et/ou la réverb à éditer, appuyez sur PAGE h pour passer aux pages d'édition.

***NOTE** : Bien entendu, si RV3 ou RV4 (les voies appelées de "réverb seule") sont sélectionnées dans la page EDIT EFFECT, toutes les pages d'effets ne seront pas visibles et vous passerez directement à la page SEL/NAME REVERB.*

DISTORSION/MODULATION EN ANNEAU

Le fait d'appuyer sur PAGE h affiche cet écran :



Ici, vous pouvez activer ou désactiver le modulateur en anneau et la distorsion, de plus cette page agit comme une fonction Bypass (Ignorer).

La page suivante (h) donne accès au modulateur en anneau :



Un modulateur en anneau est un appareil muni de deux entrées et d'une seule sortie. Une entrée véhicule la source audio et l'autre un signal sinusoïdal de fréquence variable. Les deux signaux se modulent afin de produire une multitude d'effets différents. Si la fréquence de l'oscillateur de modulation est faible, l'effet sera du type trémolo. A des fréquences de 100 Hz ou plus, vous pouvez produire des voix de types robot, des effets métalliques sur la parole. Avec des fréquences élevées, les résultats sont plutôt imprévisibles et dépendent largement du signal présent à l'entrée audio, mais en principe, ils sont surtout discordants et métalliques.

Les paramètres de cette page sont FREQ(uence) et DEPTH (amplitude). Le paramètre FREQ détermine la fréquence de l'oscillateur à onde sinusoïdale et le paramètre DEPTH règle la valeur de l'intensité. Appuyez sur F1 pour sélectionner FREQ et utilisez la molette DATA pour régler la fréquence, puis appuyez sur F2 pour sélectionner DEPTH et avec la molette DATA, réglez la valeur de l'intensité.

La page suivante (h) concerne la DIST(orsion).



Ici, vous pouvez ajouter de la distorsion à un son. C'est très utile pour simuler les guitares électriques, mais elle peut aussi être utilisée sur des sons de pianos électriques et des sons d'orgue pour simuler le son de ces instruments saturant légèrement un amplificateur. Bien entendu, vous pouvez l'utiliser sur de nombreux sons et vous pouvez "salir" un peu les programmes de percussions en leur ajoutant une faible quantité de distorsion.

Les paramètres de distorsion sont DEPTH et ATTEN(uation). DEPTH règle la quantité de distorsion et ATTEN détermine le niveau de sortie du circuit de distorsion. Vous observerez que des réglages élevés de DEPTH nécessiteront de diminuer le paramètre ATTEN, car le fait d'augmenter DEPTH augmente aussi le gain du signal de façon assez considérable. Des réglages élevés de DEPTH peuvent produire des effets de distorsion extrêmes (comme une énorme saturation Heavy Metal) alors que des réglages faibles produiront un effet d'écrêtage moyen.

Appuyez sur F1 pour sélectionner le paramètre DEPTH et utilisez la molette DATA pour régler la valeur de l'intensité, puis sélectionnez le paramètre ATTEN réglez-en la valeur avec la molette DATA.

EQ (ÉGALISATION)

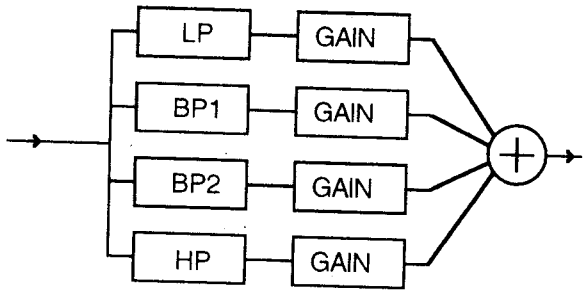
La page suivante (h) donne accès à la première page de l'égaliseur :

```
4-BAND EQUALISER
         ACTIVE
```

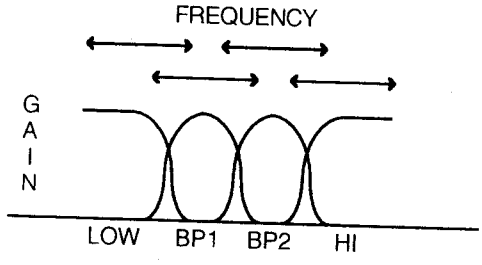
Ici, vous avez la possibilité d'ignorer la section EQ. Cette page est utile pour faire des comparaisons entre le son d'origine et le son égalisé. La page suivante est celle-ci :

```
EQ   Hz  dB
LOW 500 +00
```

La section d'égalisation des deux voies multieffets est constituée d'un égaliseur quatre bandes offrant un contrôle passe-bas sur les fréquences basses, deux contrôles passe-bande sur les fréquences moyennes et un contrôle passe-haut des fréquences élevées.



Vous pouvez sélectionner la fréquence centrale et le gain pour chacune des quatre voies (sur les deux gammes de fréquences moyennes, vous pouvez aussi déterminer la largeur de l'effet d'EQ).



La fréquence de chacune des quatre bandes est variable et peut se chevaucher avec les autres si besoin est, vous pouvez aussi accentuer sélectivement ces fréquences si vous voulez améliorer certains aspects du son. De plus, vous pouvez moduler les fréquences de chacune des sections moyennes pour créer des effets de wah-wah automatiques, comme ceux obtenus avec la pédale du même nom.

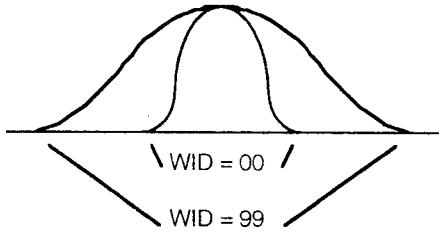
La page "fréquence basse" (LOW), figurant ci-dessus,permet de contrôler la fréquence et le gain. Appuyez sur F1 pour électionner HZ (le paramètre réglant la fréquence) et utilisez la molette DATA pour la régler (variable de 16 Hz à 500 Hz), puis appuyez sur F2 pour sélectionner dB (le paramètre de gain) et utilisez la molette DATA pour régler le gain de la fréquence. En accentuant les fréquences basses, vous ajoutez des graves, donc le son est amélioré dans les graves.

La page suivante donne accès au premier des filtres passe-bande (BP1) :

```
EQ   Hz  dB  Wid
BP1 1k0 +00  99
```

Ici, vous pouvez régler la fréquence, le gain ainsi que la largeur du filtre. Le paramètre Hz détermine la fréquence centrale de cette bande (variable de 40 Hz à 6,3 kHz), le paramètre dB règle le gain.

Le paramètre WID (largeur) permet de régler la largeur de la courbe de réponse :



Avec des réglages WID faibles, la bande sera étroite et vous n'accentuerez que certaines fréquences, de manière plus précise qu'avec des réglages élevés, qui élargissent la bande couverte par le paramètre EQ. Si vous êtes un familier des filtres de synthétiseurs, ce contrôle peut être comparé au contrôle "Q" ou "en cloche" se trouvant sur les égaliseurs ou dans certaines sections EQ des tables de mixage haut de gamme.

Utilisez F1 pour déplacer le curseur sur les différents champs et la molette DATA pour régler chacune des valeurs.

La page suivante donne accès au second filtre passe-bande de la section EQ :

```
EQ   Hz  dB  Wid
BP2 3k2 +00   99
```

Les paramètres sont exactement les mêmes que pour BP1, dans la page précédente et permettent de régler la fréquence, le gain et la largeur du second filtre passe-bande. Les paramètres sont sélectionnés à l'aide de F1 et F2 et les valeurs sont réglées grâce à la molette DATA.

La page suivante permet de modifier les fréquences hautes d'un son :

```
EQ   Hz  dB
HI  6k3 +00
```

Ici, vous pouvez régler les fréquences hautes et le gain. Appuyez sur F1 pour sélectionner HZ (la fréquence) et F2 pour sélectionner DB (le gain), puis utilisez la molette DATA pour régler les valeurs de chaque champ.

Comme mentionné précédemment, vous pouvez aussi modifier les deux filtres passe-bande pour créer des effets automatiques de "wah-wah". Habituellement, vous ne modulerez qu'un seul des filtres passe-bande, mais vous pouvez aussi moduler indépendamment les deux afin d'obtenir des effets plus marqués. Les deux pages suivantes sont donc :

```
BP1  Rate  DePth
MOD  0.5Hz    00
```

```
BP2  Rate  DePth
MOD  0.5Hz    00
```

Ces deux écrans sont identiques sauf que la page BP1 MOD détermine les paramètres de modulation pour BP1, et BP2 MOD les paramètres de BP2. Ces paramètres sont RATE (la vitesse de la variation) et DEPTH (l'amplitude de la variation). Ils sont sélectionnés respectivement avec F1 et F2 et les valeurs sont réglées grâce à la molette DATA.

De nombreux effets sont possibles grâce aux fonctions "wah-wah". Des effets de clavinet et de guitare wah-wah peuvent être créés en balayant une seule bande et des effets encore plus extrêmes de filtre à balayage seront créés en balayant les deux bandes. Un réglage faible de BP1 ou BP2 (en cloche pointue) accentuera cet effet.

L'effet de phase shifting de la section MOD peut aussi être obtenu en balayant une (ou les deux) fréquence passe-bande avec des réglages de bande passante (width) étroits, avec exactement la même vitesse que le phase shifter.
Vous pouvez aussi essayer en réglant l'option AUTOPAN de la section MOD sur les mêmes vitesses afin que le filtre/EQ balaie le panoramique en synchronisation avec chacun d'eux.

Certains des effets préréglés utilisent ces effets - vous pouvez les étudier pour mieux comprendre leur fonctionnement.

La première page EQ permet d'ignorer la section EQ, mais vous pouvez aussi "aplatir" l'égalisation (c'est-à-dire régler les paramètres de façon à ce qu'il n'y ait plus d'égalisation) en réglant les bandes LOW et HIGH sur 500 Hz et 00 dB et le niveau des deux sections MID sur -∞ (les fréquences moyennes n'ont aucun effet avec ce réglage).

EFFETS DE MODULATION

Le groupe de pages suivant concerne les effets de modulation. Ils comprennent des effets tels que chorus, flanging et phase shifting. De plus, dans cette section, se trouvent des effets de pitch shift, simulation de haut-parleur rotatif et auto-panoramique. La première page que vous rencontrez est la page de sélection MOD FUNCTION :



Ici, vous pouvez choisir une des options suivantes :

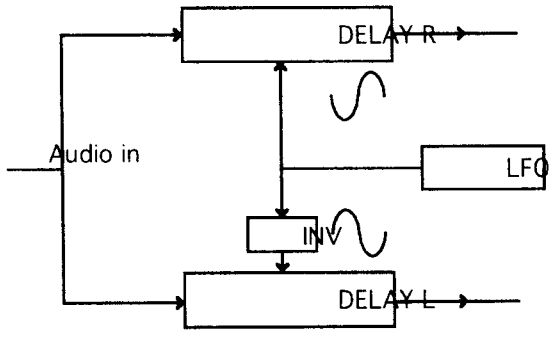
PHA/FLA/CHOR	Sélectionne les effets de modulation de phasing, flanging ou chorus.
ROTARY SPKR	Cette section d'effets créera des simulations de haut-parleur rotatif.
FMOD/AUTOPAN	Cette section d'effets donnera des effets de panoramique automatique et de modulation de fréquence.
PITCH SHIFT	Cette section d'effets créera des effets de pitch shift (décalage de hauteur) et de detune (désaccord).
PITCH+FBK	avec réinjection (feedback) retardée.

EFFETS DE CHORUS, PHASE SHIFTING ET FLANGING

Si vous sélectionnez PHA/FLA/CHOR, l'écran ressemblera à ceci :



Dans cette page, vous pouvez sélectionner PHASE, FLANGE ou CHORUS. Tous ces effets sont produits en modulant un court delay avec un oscillateur basse fréquence. Tous sont stéréo. Dans les effets de PHASING et de FLANGING, chaque côté de l'image stéréo est modulé en inversion de phase (c'est-à-dire que le signal de contrôle d'une des voies est injecté via un inverseur de façon à ce que lorsqu'une voie est en avant, l'autre soit en arrière) afin d'obtenir un effet d'une grande profondeur avec une stéréo ample (l'effet de CHORUS est plus complexe et sera décrit en détails page suivante).

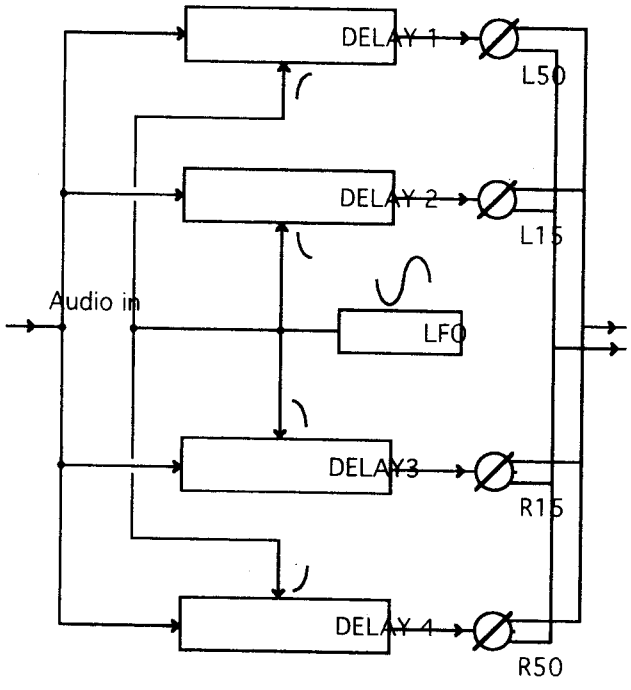


Les effets sont les suivants:

PHASE	Donne un effet "d'avion à réaction". Il utilise un delay très court modulé par un LFO.
FLANGE	Donne également un effet "d'avion à réaction", mais comme il utilise un delay de base légèrement plus long, les effets sont plus prononcés et plus "métalliques".

CHORUS Produit un effet similaire à plusieurs instruments jouant ensemble. Il convient bien pour "épaissir" des sons différents et donner un effet d'ensemble. Le CHORUS est excellent pour "arrondir" la plupart des sons de synthé (basse, nappes, cordes, cuivres), des sons de piano électrique, de guitare, etc. C'est aussi un bon effet pour masquer des boucles quelque peu imparfaites !

NOTE: *La plupart des appareils fournissant un effet de chorus, pédales ou processeurs en rack, utilise une seule ligne à retard modulée par un LFO. Ceci produit parfois un son très "cyclique" et répétitif. Pour éviter cela, certains effets de chorus utilisent deux lignes à retard ou deux LFO. Le chorus du S2000, lui, utilise en fait quatre lignes à retard, chacune étant modulée par la sortie du LFO selon des angles de phase différents afin de produire un effet de stéréo très large avec très peu ou pas d'effet "cyclique".*



De plus, les sorties de ces lignes à retard sont réparties dans l'image stéréo pour donner un son de chorus plus généreux.

Cette page SELECT permet de sélectionner un type d'effet de modulation de base, en utilisant la molette DATA.

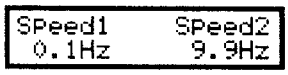
La page suivante (h) permet de régler les paramètres du type d'effet choisi :

Rate	DePth	Fbk
0.1Hz	13	16

Ici, vous pouvez régler la vitesse des effets de modulation, leur amplitude et leur réinjection. Pour les effets classiques de Flange et de Phase Shifting, vous choisirez habituellement une vitesse (RATE) très lente, afin de créer une variation longue. L'amplitude (DEPTH) sera réglée en fonction de la quantité d'effet que vous souhaitez ajouter à un son. Le contrôle de la réinjection (feedback - FBK) permet d'amplifier l'effet en le retraitant au moyen du Delay. Sur les effets de phase et de flange, vous obtiendrez des résultats impressionnants avec des réglages élevés. Mais, sur les effets de chorus, des réglages légers de FBK seront plus adéquats. Dans ces pages, les paramètres sont sélectionnés grâce à F1 et F2 et les valeurs sont réglées avec la molette DATA.

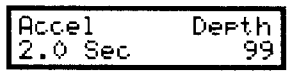
EFFETS DE HAUT-PARLEUR ROTATIF

Si ROTARY SPKRS est sélectionné dans la page MOD FUNCTION, vous obtiendrez cet écran :



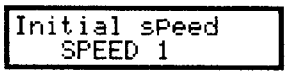
"Au bon vieux temps", le son de l'orgue a été amplifié grâce à un haut-parleur rotatif (aussi populaire que les effets de guitare et autres sons). Un haut-parleur rotatif est une enceinte dont le haut-parleur est équipé d'un système de diffusion rotatif animé par un moteur. Ceci diffuse le son en donnant un effet agréable. Ces haut-parleurs rotatifs ont deux réglages de vitesse, lent et rapide, et grâce à un commutateur, on peut passer de l'un à l'autre. La vitesse lente donne un effet de variation chorale douce alors que la vitesse rapide donne une sorte de trémolo-vibrato soyeux. Sur le S2000, cette page règle la vitesse (lente et rapide) des effets de haut-parleur rotatifs.

Sur un effet de HP rotatif "réel", du fait des mécanismes et de l'inertie, le diffuseur prend un certain temps pour passer de la vitesse lente à rapide et inversement. La page suivante (h) permet de régler l'accélération ainsi que l'intensité (ou amplitude) de l'effet de haut-parleur rotatif.



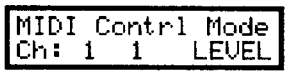
Utilisez F1 pour sélectionner le champ ACCEL(ération) et la molette DATA pour régler sa valeur, puis utilisez F2 pour sélectionner DEPTH, et la molette DATA pour régler sa valeur.

La page suivante (h) permet de choisir quelle sera la vitesse initiale au moment de la sélection de cet effet :



Vous avez le choix entre SPEED 1 et SPEED 2 (utilisez la molette DATA). Cette page permet de sélectionner une des deux vitesses afin de l'éditer avant de l'assigner à un contrôleur MIDI.

La page suivante (h) permet de déterminer avec quel contrôleur vous changerez la vitesse du haut-parleur rotatif :



Dans le champ CONTRL, vous pouvez choisir le contrôleur qui agira sur le changement de vitesses. Vous pouvez utiliser n'importe lequel des 128 contrôleurs MIDI (par défaut, c'est le 1 – la molette de modulation). Vous pouvez aussi spécifier le canal MIDI sur lequel agira ce contrôleur. Ainsi, dans une configuration multitimbrale, où plusieurs parties peuvent être dirigées vers l'effet de HP rotatif, un seul canal sera désigné pour contrôler le changement de vitesse. Ceci se règle dans le champ MIDI et vous pouvez choisir un canal de 1 à 16.

NOTE: *Si vous utilisez MODWHEEL, veillez à ce que la molette de modulation ne soit pas déjà utilisée pour introduire un vibrato, sinon, quand vous changerez la vitesse du HP rotatif, vous augmenterez ou diminuerez aussi le vibrato, ce qui peut être désagréable.*

Enfin, dans le champ MODE, il existe deux types de contrôleurs pour effectuer les changements de vitesses. L'un deux est LEVEL, grâce auquel le changement de vitesse intervient dès que le seuil défini par la valeur de note MIDI 64 est dépassé (ce type de contrôle convient parfaitement à l'utilisation de la molette de modulation, vous accélérez la vitesse de l'effet de HP rotatif en la poussant et la ralentissez en la baissant). L'autre type est TOGGLE (bascule) qui convient davantage aux contrôleurs de type commutateurs, tels qu'une pédale sustain, où le fait d'appuyer une fois sur la pédale déclenche l'accélération (de Speed 1 à Speed 2), et en appuyant à nouveau on ralentit de Speed 2 à Speed 1.

Ces trois champs sont accessibles au moyen de F1/F2 et se règlent avec la molette DATA.

NOTE 1 : *En pratique, il est vraisemblable qu'un seul son sera routé vers une voie multieffet produisant un effet de HP rotatif (habituellement un son d'orgue) dans un Multi. Dans ce cas, réglez le paramètre* Chan: *sur le même canal que la partie contenant le son d'orgue (ou autre). Par exemple, si le son d'orgue est dans PART 5 sur le canal MIDI 5, réglez 5 dans le champ* Chan:.

Bien entendu, plusieurs parties peuvent être routées vers une voie multieffet produisant un effet de HP rotatif, mais un seul canal doit être validé pour effectuer le passage de SPEED1 à SPEED2. Sélectionnez-le comme il convient.

NOTE 2 : *Veuillez noter que comme la section Stéréo Mod passe par la section Echo, tout effet de modulation stéréo que vous créerez sera reproduit en mono lorsque des effets de delay mono seront sélectionnés. En conséquence, vous ne pouvez pas utiliser les effets de HP rotatif avec un écho mono.*

NOTE 3 : *Vous pouvez constater que l'effet de HP rotatif est meilleur s'il n'y a pas de signal direct ou "sec". Vous devez utiliser la fonction PROGRAM SIGNAL TO STEREO (voir plus loin) pour désactiver le signal direct. Les effets préréglés de HP rotatif ont leur paramètre DIRECT SIGNAL réglé sur OFF.*

CONSEIL : *Un son avec effet de HP rotatif sera de meilleure qualité si vous lui ajoutez un soupçon de distorsion (dans la section Distortion), pour recréer l'effet de saturation que l'on trouve habituellement sur les sons d'orgue rock.*

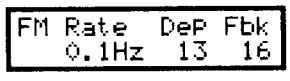
EFFETS DE PANORAMIQUE AUTOMATIQUE ET DE MODULATION DE FRÉQUENCE

Si vous choisissez FMOD/AUTOPAN dans la page MOD FUNCTION, ceci sélectionnera le panoramique automatique et le modulateur de fréquence. Le son sera alors envoyé d'avant en arrière, de gauche à droite et ainsi de suite. La première page de paramètres est celle-ci :



Le paramètre A.PAN permet de choisir le type d'effet de panoramique. Les choix disponibles sont PAN, L>R, R>L et TREM(olo). PAN provoque un déplacement du son d'un côté à l'autre. L>R fournit un effet tournant où le son semble décrire un cercle. R>L donne le même effet dans le sens inverse et TREM donne un effet de trémolo. Le paramètre RATE définit la vitesse du panoramique automatique et le paramètre DEPTH son amplitude. Avec des réglages élevés de DEPTH, le son voyage d'un extrême à l'autre. Avec des réglages faibles de DEPTH, le panoramique sera plus resserré. Les paramètres sont sélectionnés respectivement avec F1 et F2 et leur valeurs sont réglées à l'aide de la molette DATA.

Il est également possible de moduler la hauteur avec cet effet. Passez à la page suivante :



Le paramètre RATE définit la vitesse de la modulation et le paramètre DEPTH détermine la quantité. Afin d'amplifier l'effet, vous pouvez réinjecter une partie du signal traité grâce au paramètre FBK. Les paramètres sont sélectionnés grâce à F1 et F2 servant de touches curseur et les données sont entrées à l'aide de la molette DATA.

NOTES CONCERNANT LES EFFETS FMOD/AUTOPAN

Cet effet peut servir à produire diverses sonorités, soit en tant que panoramique automatique, soit pour créer des effets de vibrato et de chorus, soit encore en utilisant à la fois le panoramique ET la modulation de fréquence, pour créer un effet Doppler.

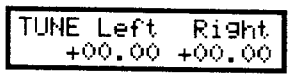
Pour avoir un effet Autopan, réglez les paramètres PAN comme il convient, mais réglez le paramètres FM DEPTH, page suivante, sur 00.

Pour créer un vibrato, réglez PAN DEPTH sur 00 et les contrôles FM comme il convient.

Afin de créer un effet Doppler (c'est-à-dire que le son change de position en changeant aussi de hauteur), utilisez à la fois les paramètres PAN et FM. En principe, vous réglerez les contrôles RATE de façon identique dans les sections PAN et FM. Régler la vitesse FM au double de celle de PAN donne également des effets Doppler intéressants.

EFFETS DE PITCH SHIFT STÉRÉO (Décalage de fréquence)

Si vous sélectionnez PITCH SHIFT dans la page MOD FUNCTION, la page suivante (h) sera celle-ci :

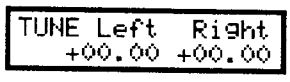


Le Pitch Shifter permet de régler un intervalle pour les voies gauche et droite. Le plus souvent, une faible valeur de désaccord est réglée ici (soit LEFT = -00.05/RIGHT = +00.05) mais vous pouvez aussi régler ces paramètres selon des intervalles spécifiques, tels qu'une quinte (+07.00) ou une octave (+12.00) ou autre.

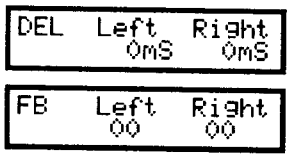
NOTE: *Comme sur tous les Pitch Shifter, même les plus chers, il y a un léger retard dans le traitement du son. Ceci peut servir à accentuer l'effet d'ensemble. Parfois des réglages extrêmes provoqueront des effets de tremblements. Dans ce cas, diminuez légèrement le niveau du signal traité.*

Les paramètres d'accord des voies gauche et droite sont sélectionnés grâce à F1 et F2 servant de touches curseur et le réglage du diapason est effectué avec la molette DATA.

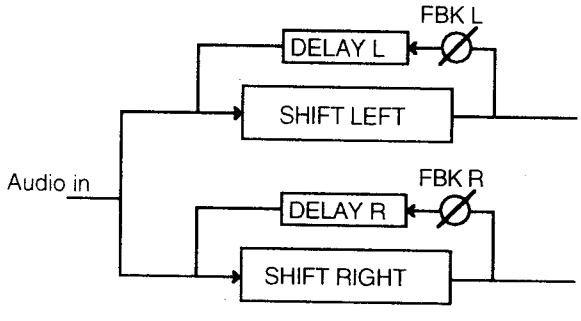
Si vous sélectionnez PITCH SHIFT+FB (Pitch Shift + Feedback) dans la page MOD FUNCTION , vous obtiendrez cet écran :



C'est exactement le même que ci-dessus et vous pouvez régler l'intervalle de Pitch Shift comme décrit précédemment. Cependant, en choisissant PITCH SHIFT+FB, vous avez aussi accès aux paramètres suivants :



Les paramètres DEL (delay) Left/Right permettent de régler un temps de retard pour la réinjection. Cet effet peut être décrit par le schéma suivant :



Le signal provenant du Pitch Shifter est réinjecté dans lui-même via une ligne à retard. Ce qui veut dire que le son passe par le Pitch Shifter, puis après un certain délai, est réinjecté dans le Pitch Shifter où il sera à nouveau décalé en fréquence. Après un certain délai, il sera encore réinjecté. La quantité de signal réinjectée et la durée du délai sont réglables séparément pour chaque voie, ce qui offre des possibilités très vastes de sons bizarres et d'effets d'arpèges magnifiques.

Les paramètres DEL(ay) LEFT/RIGHT permettent de régler la durée du délai pour la réinjection et les paramètres FBK(feedback) LEFT/RIGHT déterminent la quantité de signal réinjecté. Sur ces deux pages, les paramètres sont sélectionnés avec F1 et F2, et les valeurs sont réglées au moyen de la molette DATA.

***NOTE** : Veuillez noter que lorsque PITCH SHIFT+FB est sélectionné, il utilise la ligne à retard qui sert habituellement aux effets d'écho. Ce qui veut dire que les effets d'écho décrits ultérieurement dans ce chapitre ne sont pas disponibles lorsque PITCH SHIFT+FB est sélectionné.*

IGNORER (BYPASS) LES EFFETS DE MODULATION

Bien que ce ne soit pas un mode à proprement parler, vous pouvez ignorer la section de modulation de la chaîne des effets en sélectionnant BYPASS dans la page MOD FUNCTION.



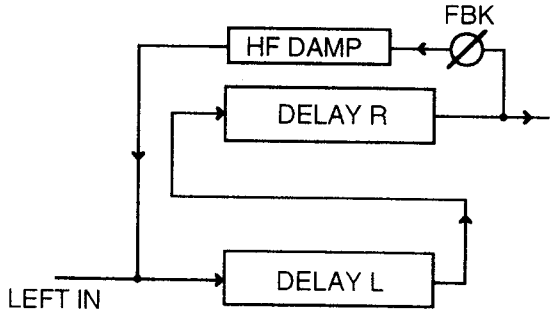
Ceci permet de désactiver la section de modulation sans modifier les réglages déjà effectués. Cette fonction peut ainsi servir à comparer un effet avec et sans modulation.

EFFETS DE DELAY ET D'ÉCHO

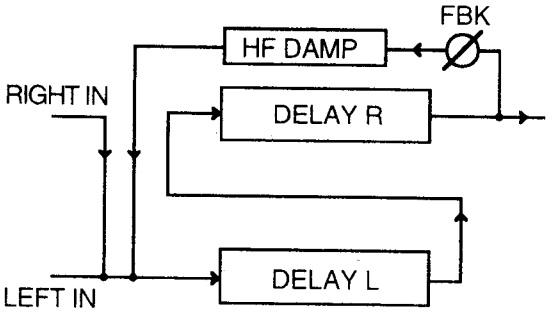
La section d'effets suivante permet de régler des effets de retard (delay) et d'écho. La ligne à retard est à double voie dans les multieffets, ce qui permet de créer des effets de ping pong et de nombreux autres effets de delay stéréo. Elle peut aussi fonctionner en mono ce qui a l'avantage de doubler la durée de retard disponible.

Cet écran permet de sélectionner le type d'effet d'écho désiré. Les options sont les suivantes :

MONO LEFT — Crée un effet d'écho mono et le signal est dérivé vers l'entrée gauche de la ligne à retard.

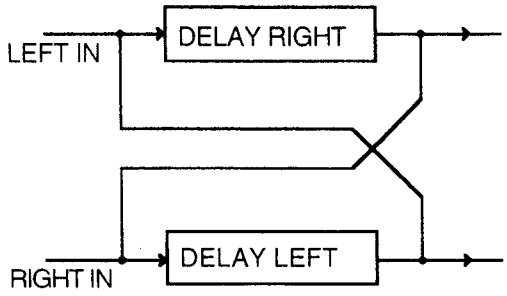


MONO L+R — Crée des effets d'écho et de delay mais en dérivant le signal des entrées gauche et droite vers la ligne à retard.

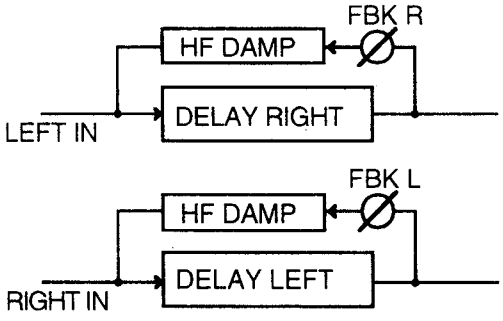


NOTE : *Lorsque vous utilisez un écho mono avec des effets de modulation, vous constatez que selon le choix effectué (par ex. MONO LEFT) vous n'entendez l'effet que sur la sortie gauche ou droite. Avec certains effets, cela sera très audible, mais avec l'effet de PITCH SHIFT, vous n'entendrez l'écho que sur l'une ou l'autre des voies. De même, avec AUTOPAN, une seule voie comportera de l'écho. Afin d'appliquer de l'écho sur les deux voies d'effets, choisissez MONO L+R ou STEREO.*

XOVER L&R Il s'agit d'un effet de delay "pseudo stéréo" qui utilise les deux lignes à retard, le circuit de réinjection de celles-ci se croisant :



STEREO Crée des effets d'écho et de delay stéréo avec un contrôle séparé des temps de retard gauche et droit.



NOTE: *La section Delay des effets dispose d'une importante mémoire pour créer des effets d'écho et de delay. Lorsque vous êtes dans un des modes d'écho MONO, la mémoire entière sert à créer des delays longs. Mais, en mode STEREO, la mémoire est partagée entre les deux voies, ce qui veut dire que les delays aussi long ne pourront pas être obtenus en mode STEREO.*

EFFETS DE DELAY ET D'ÉCHO MONO

Si vous sélectionnez un des effets d'écho MONO, la page suivante (h) ressemblera à ceci :



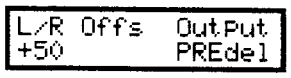
Ici, vous pouvez régler le temps de retard, l'atténuation (Damp) des fréquences hautes et la quantité de signal réinjecté. Le paramètre DELAY détermine la vitesse de l'effet d'écho et peut être réglé de 1 à 670 millisecondes. Le paramètre HF DAMP élimine certaines fréquences élevées du signal réinjecté. Ceci a pour but de simuler un effet proche de la réalité, chaque répétition de l'écho devient un peu plus assourdie, puisque les surfaces sur lesquelles le son rebondit absorbent une partie des fréquences hautes. La valeur indiquée est celle de la fréquence qui sera atténuée dans le signal réinjecté. Le paramètre FBK détermine la quantité de signal réinjecté et donc le nombre de répétitions de l'écho.

NOTE: *Attention, des réglages élevés de FBK peuvent rendre la ligne à retard instable et provoquer un "accrochage".*

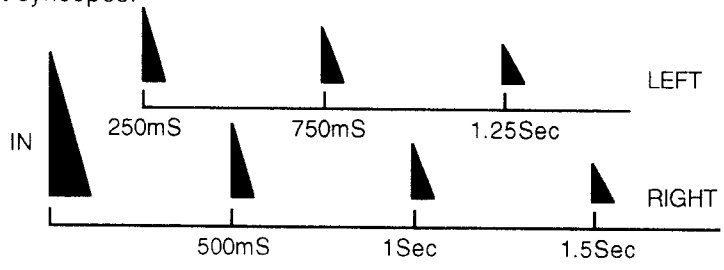
Les paramètres sont sélectionnés grâce à F1 et F2 servant de touches curseur et les données sont entrées à l'aide de la molette DATA.

EFFETS D'ÉCHO EN PING PONG

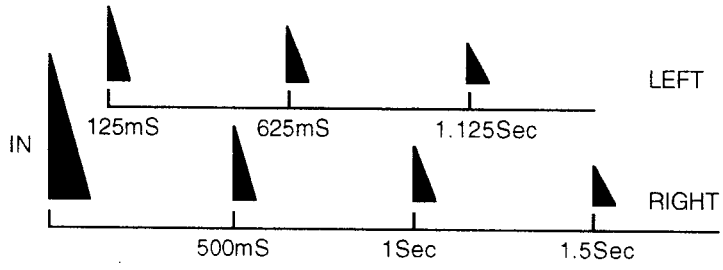
La page suivante (h) permet d'ajouter un autre élément de répétition à l'effet d'écho :



Le paramètre L/R OFFS(et) reprend le signal retardé pour produire une répétition secondaire. Ceci permet de créer des effets d'écho pseudo stéréo en "ping-pong" qui rebondissent en faisant des allées et venues de gauche à droite. Selon le réglage de ce contrôle, vous pouvez créer des échos en "ping pong" d'égales longueurs, mais aussi des effets de "ping pong" asymétriques et syncopés.



Avec L/R OFFS(et) réglé sur ±25, la première répétition interviendra après 125 ms, la seconde après 500 ms, la troisième après 625 ms, etc. (selon la valeur du feedback). Soit :



Plus le réglage du paramètre L/R DELAY OFFSET est proche de ±50, plus le premier écho sera proche de la valeur du paramètre FBK, page précédente.

Le champ OUTPUT permet de sélectionner sur quelle sortie le Delay sera audible et de régler la direction des sections de modulation et d'écho. Vous avec le choix entre POST (effet d'écho suivi des effets de modulation) et PRE (effets de modulation suivi de l'écho).

NOTE: *Si PRE a été sélectionné, vous devez régler une valeur pour le paramètre FBK figurant dans la page précédente, afin d'entendre l'effet de Delay.*

NOTE CONCERNANT LES EFFETS D'ÉCHO MONO

Notez que, comme la section de modulation stéréo passe par la section d'écho, tout effet de modulation stéréo deviendra mono lorsque des effets de Delay mono seront sélectionnés. Afin de bénéficier d'effets de modulation stéréo avec écho, choisissez l'option de Delay Stéréo (voir ci-après).

DELAY CROSSOVER

Si XOVER DELAY est sélectionné dans la page ECHO MODE, vous disposez alors d'une intéressante variation de l'écho en ping pong.

Le ping pong passe simplement de gauche à droite et de droite à gauche, etc. L'effet de delay XOVER interchange les signaux gauche/droite à chaque répétition, soit gauche+droite>droite+gauche>gauche+droite>etc.

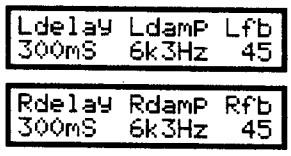
Difficile à décrire mais très amusant à utiliser !

Les paramètres sont les mêmes que pour les delays MONO mais vous noterez que comme les deux lignes à retard sont utilisées pour l'effet de XOVER, le temps de delay maximum est réduit de moitié.

Lorsque XOVER L&R est sélectionné, le contrôle L/R OFFS(et) permet de réaliser de nombreux effets de delays syncopés qui s'entrecroisent dans l'image stéréo.

EFFETS DE DELAY ET D'ÉCHO STÉRÉO

Si vous sélectionnez STEREO dans la page ECHO MODE page, les pages qui suivent sont :



Vous pouvez régler le temps de delay, l'amortissement des fréquences hautes (Damping) et la quantité de signal réinjecté (feedback) pour les Delays des voies gauche et droite. Vous pouvez régler des valeurs complètement différentes de chaque côté afin de créer des effets d'écho et de delay très marqués. Les paramètres sont sélectionnés en déplaçant le curseur à l'aide de F1 et F2, et leur valeur sont réglées avec la molette DATA.

IGNORER (BYPASS) LES EFFETS D'ÉCHO/DELAY

Bien que ce ne soit pas un mode à proprement parler, vous pouvez ignorer la section de modulation de la chaîne des effets en sélectionnant BYPASS dans la page MOD FUNCTION.



Ceci permet de désactiver la section de modulation sans modifier les réglages déjà effectués. Cette fonction peut ainsi servir à comparer un effet avec et sans écho.

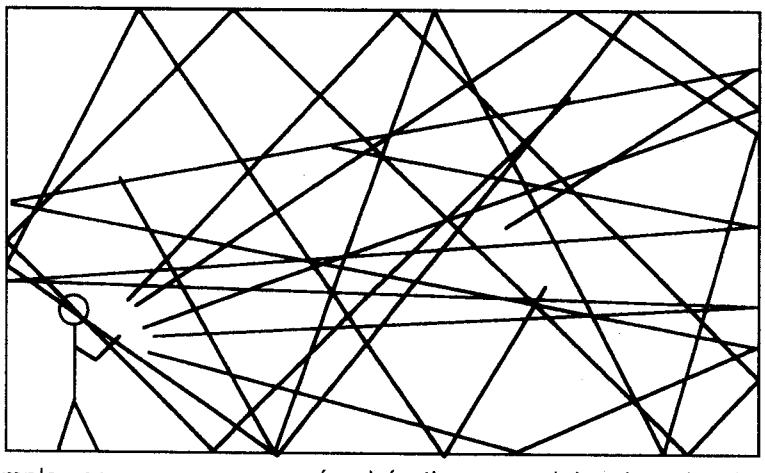
EFFETS DE REVERB

En plus de tous les effets décrits précédemment, le processeur d'effets dispose également d'une réverb sur chacune des quatre voies.

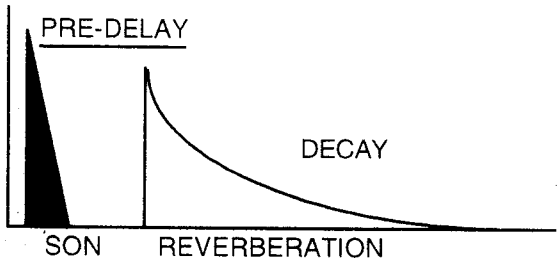
NOTE: *Les multieffets décrits précédemment concernent uniquement les voies de multieffets FX1 et FX2. Ils ne sont pas disponibles sur les voies d'effets RV3 et RV4 qui sont uniquement des voies de réverbération.*

La réverbération est un effet de retard que nous rencontrons tous les jours. Que nous soyons dans une salle de bain ou une cathédrale, la plupart des environnements acoustiques ont leurs caractéristiques de réverbération particulières. C'est probablement l'effet LE plus important, celui qui a le plus d'effet (sans jeu de mot) sur notre perception sonore, puisque nous sommes tellement habitués à l'entendre autour de nous tous les jours. C'est pourquoi un son avec réverb (même le plus léger soupçon) sonnera mieux et sera plus "réel" qu'un son "sec" sans réverb.

Si vous vous imaginez en train de taper des mains dans une grande salle, le son traverse la pièce de part en part en rebondissant sur les murs, et nous entendons ces réflexions. Bien entendu, le son prend un certain temps pour atteindre les murs puis revenir à vos oreilles, c'est ce qu'on appelle le temps de PRE-DELAY. Comme les réflexions elles-mêmes rebondissent sur les murs selon des angles différents, l'effet que nous entendons est celui d'un son qui résonne et dure après le son initial.



Dans cet exemple, nous voyons une réverbération reproduite dans le plan, mais le son rebondit aussi bien sur les murs latéraux que sur ceux placés derrière vous pour construire un réseau de réflexions sonores très dense. Les caractéristiques de la pièce déterminent la réverbération. Par exemple, une grande salle ou un hall généreront une réverbération longue, mais la même salle garnie de tentures en velours sur tous les murs donnera une réverbération plus courte et plus atténuée, car les tentures absorbent toutes les fréquences élevées. Dans une pièce carrelée, vous obtiendrez une réverb courte assez agréable (c'est sans doute pour cela que tant de gens chantent sous la douche !) car les surfaces carrelées hautement réflexives font rebondir le son et construisent une réverbération très dense assez rapidement. Le son prend aussi un certain temps pour atteindre les murs et revenir à vos oreilles - c'est ce que l'on appelle de temps de PRÉ-DELAY, et plus l'environnement acoustique est vaste, plus le temps de pré-delay sera long (habituellement !). Graphiquement, une réverb ressemble un peu à ceci :



L'EB16 vous donne accès aux paramètres permettant de configurer de nombreux effets de réverb, du plus réaliste au plus fantaisiste.

La première page que vous rencontrez dans le section Reverb est la suivante :



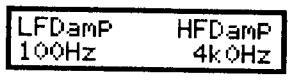
Ici, vous pouvez choisir parmi de nombreux types de réverb, comprenant Large Hall, Small Hall, Large Room, et Small Room. Vous pouvez aussi sélectionner des effets de réverbs spéciaux, tels que inversée (reverse) ou à porte (gated), nous les étudierons un peu plus loin. En supposant que vous ayez sélectionné des effets de reverb "naturels", la page suivante (h) est celle-ci :



Ce sont probablement les deux paramètres les plus importants. PREDELAY règle le délai entre le son direct et le début de la réverbération, alors que le paramètre DECAY règle la durée d'évanouissement de la réverb. En réglant ces deux paramètres vous obtiendrez un effet profond donnant une sensation de dimension. En réglant le paramètre PREDELAY sur une valeur importante, l'impression de dimension sonore augmentera car il recrée la distance séparant la source sonore du premier mur qu'elle rencontrera. En réglant un DECAY long, vous augmentez aussi la taille de l'environnement acoustique, car plus il sera grand, plus la réverbération durera longtemps.

NOTE: *Normalement, vous augmenterez la longueur du prédélai pour prolonger la durée de l'évanouissement ou Decay. Il n'est pas très habituel d'avoir un prédélai très long et un temps de réverb court (mais c'est possible pour créer un effet spécial !). Par contre vous pouvez régler un temps de réverb long et un prédélai court (voire inexistant).*

La page suivante (h) de la section Reverb est celle-ci :



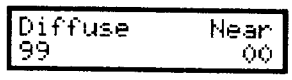
Ici, vous pouvez régler les caractéristiques d'atténuation des fréquences basses et hautes du son.

Comme nous l'avons vu dans la section Delay, les échos sonores s'affaiblissent progressivement. C'est la même chose pour la réverb. Au fur et à mesure que le son rebondit, à chaque fois qu'il heurte une surface, celle-ci absorbe une partie des fréquences élevées. Si la pièce est très meublée, avec rideaux, tentures, coussins, et autres, les fréquences hautes seront absorbées encore plus rapidement (c'est pourquoi les salons n'ont généralement pas une qualité réverbérante très prononcée). C'est ce qui fait que le Decay de la réverb devient de plus en plus faible jusqu'à sa disparition complète. Il est très rare qu'une pièce n'ait aucun facteur d'amortissement et les paramètres LFDAMP et HFDAMP permettent de recréer ce phénomène.

Si vous essayez de simuler un environnement ayant une forte atténuation réglez LFDAMP sur 10 Hz (soit bypass) et diminuez le paramètre HFDAMP. Si vous tentez de simuler un environnement hautement réflexif, augmentez le paramètre HFDAMP. Pour vraiment accentuer les fréquences hautes (c'est-à-dire pour simuler une pièce carrelée), essayez d'augmenter la fréquence LFDAMP.

Autre caractéristique de la réverbération, sa diffusion, c'est-à-dire comment les réflexions interagissent les unes avec les autres. Normalement, le son rebondit sur un mur toujours selon le même angle. Ceci développe une atténuation progressive de la réverb. Certains environnements ont des recoins bizarres et autres "obstructions acoustiques" (par exemple un gymnase

avec des barres sur les murs) pouvant provoquer le rebondissement du son selon des angles aléatoires. Ceci peut donner un type d'écho sonore dans lequel il est possible d'entendre certaines réflexions particulières. La page suivante (h) permet de contrôler cet aspect du Decay de la reverb :



Des valeurs de diffusion (DIFFUSE) élevées donneront des Decays de reverb très progressifs alors que des valeurs faibles apporteront des qualités de "rebondissement", grâce auxquelles vous pourrez entendre chaque réflexions du Decay.

Le paramètre NEAR affecte la quantité "de réflexions" que le son direct subira en s'évanouissant, ce qui aura un effet sur notre perception de la distance entre nous et le son direct. Des réglages élevés nous donnerons l'impression d'être plus proche du son d'origine, alors que des réglages faibles simuleront une impression d'éloignement.

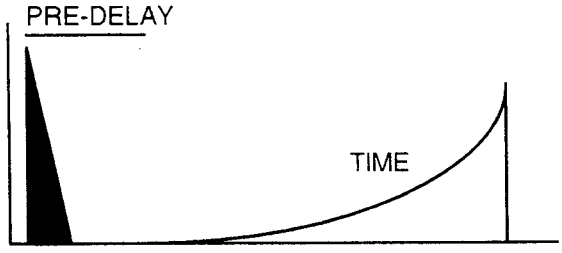
QUELQUES CONSEILS SUR L'UTILISATION DE LA REVERB

- *Tout d'abord, n'en abusez pas ! L'erreur la plus fréquente est de trop "étouffer" un son par de la réverb, ce qui donne de la "guimauve". Beaucoup de reverb peut être agréable sur des cordes éthérées, en nappes, le contenu musical sera alors plutôt sédatif, mais généralement, beaucoup de réverb ne garantit pas un meilleur son, en fait, c'est plutôt le contraire !*
- *Faites attention lorsque vous utilisez des réverbs longues sur des sons ayant des mouvements rapides (comme des séquences rapides ou des arpèges), ceci peut assombrir la musique et créer une "masse" indistincte derrière la musique (à moins que la réverb ne soit mixée légèrement en retrait). Une belle réverb ROOM sur de tels passages est habituellement suffisante. Si vous le pouvez, réglez le temps d'évanouissement (Decay) de façon à ce qu'il n'accroche pas trop les notes adjacentes.*
- *Les petites pièces conviennent généralement bien aux basses. Vous pouvez aussi essayer de régler le paramètre LFDAMP pour que seules les fréquences élevées soient réverbérées. Ceci gardera "intactes" les fréquences basses qui seront clairement audibles. Évitez les longues et bruyantes réverbs sur les basses, ce qui aurait pour effet de les embrouiller.*
- *Pour créer plus d'espace entre la réverb et le son direct, réglez des temps de prédélai longs. Ceci rend l'attaque audible sans qu'elle soit estompée par la réverb. Par exemple, lorsque vous appliquez de la réverb à une caisse claire, un léger prédélai permet de séparer le son direct de la caisse claire, du son réverbéré.*
- *Pour éloigner un son, envoyez un signal fort vers la réverb et diminuez légèrement le niveau du signal direct dans les sorties L/R. Pour rendre un son TRÈS distant, supprimez complètement le son direct !*
- *Lorsque des ensembles de batterie passent par la réverb, veillez particulièrement aux charlestons. Des charlestons rapides passant dans une réverb peuvent rendre le mixage final très désordonné, car les fréquences hautes sont fortement réverbérées. Si vous rencontrez ce problème, sortez les charlestons de la réverb grâce à la fonction KG FX dans le programme de batterie.*
  Avec les programmes de batterie et de percussions, utilisez la fonction KG FX pour appliquer plus ou moins de réverb sur certains instruments (par exemple, les caisses claires peuvent avoir beaucoup de réverb, mais les grosses caisses en auront moins). La fonction KG FX permet d'envoyer les différents sons d'un programme vers différents types d'effets (par exemple, une réverb avec porte (gated) sur la grosse caisse, une réverb Large Hall sur les caisses claires, Medium Hall sur les toms, Small Room sur les diverses percussions, etc.) sachant que dans une configuration multitimbrale ceci utilisera toutes les voies d'effets disponibles.

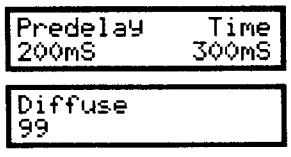
REVERB INVERSÉE (REVERSE)

Nous avons déjà vu les paramètres concernant les effets de réverbs "naturels". Il existe aussi des types de réverbs particuliers qui peuvent être sélectionnés dans la page RVB EFFECT TYPE.

La première d'entre elles est la réverb REVERSE, dont voici l'effet sur le son :



Dans cet effet, le retard est inversé. Les paramètres de réverb REVERSE sont les suivants :

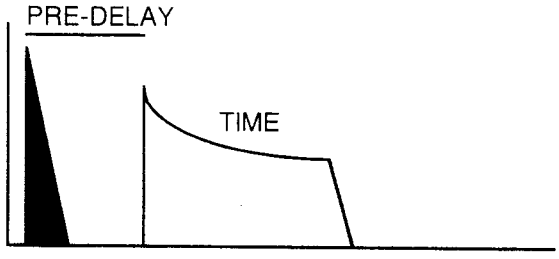


PREDELAY règle le temps avant que la réverb n'entre en action. TIME règle la durée de la réverb inversée. DIFFUSE a pour effet de rendre le son inversé plus ou moins "granuleux" et de lui donner plus ou moins d'écho.

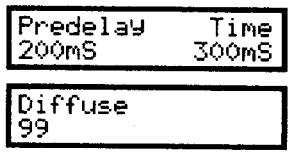
REVERB A PORTE (GATED)

La réverb à porte a pour caractéristique de s'arrêter brusquement. Elle a été découverte par Peter Gabriel alors qu'il réglait un son de percussion et que des Noise Gates (Portes de bruit) étaient restées connectées à des voies de la console affectées à la réverb. Lorsque la percussion était frappée, le retard de la réverb était brusquement coupé par les Noise Gates, créant un son spectaculaire comportant juste une courte salve de réverb après le son. Avec des réglages judicieux du temps de decay et en jouant sur les paramètres du Noise Gate, il a trouvé qu'il pouvait ajouter une quantité très précise d'ambiance autour du son pour que la percussion puisse disposer d'un "espace" dense alors que la réverb n'interférait jamais avec la frappe suivante. Le processeur multieffet EB16 offre deux variations de cet effet :

Le premier effet de réverb à porte, GATED 1, "ressemble" à ceci :

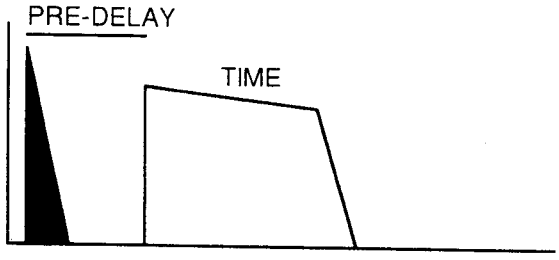


Le son initial est audible, puis, après un temps déterminé par le paramètre PREDELAY, un son de réverb dense apparaît, ensuite coupé brusquement. La réverb GATED est sélectionnée dans la page RVB EFFECTS TYPE et les paramètres sont les suivants :



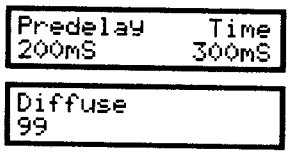
PREDELAY règle le temps avant que la réverb à porte n'entre en action. TIME règle la durée de la réverb à porte. DIFFUSE a pour effet de rendre le son "gated" plus ou moins "granuleux".

L'autre effet de réverb à porte (GATED 2) est essentiellement le même, mais les caractéristiques du Decay sont légèrement différentes.



Ici, le Decay est plus plat, donnant un effet plus marqué (bien plus artificiel).

Les paramètres de GATED 2 sont identiques :

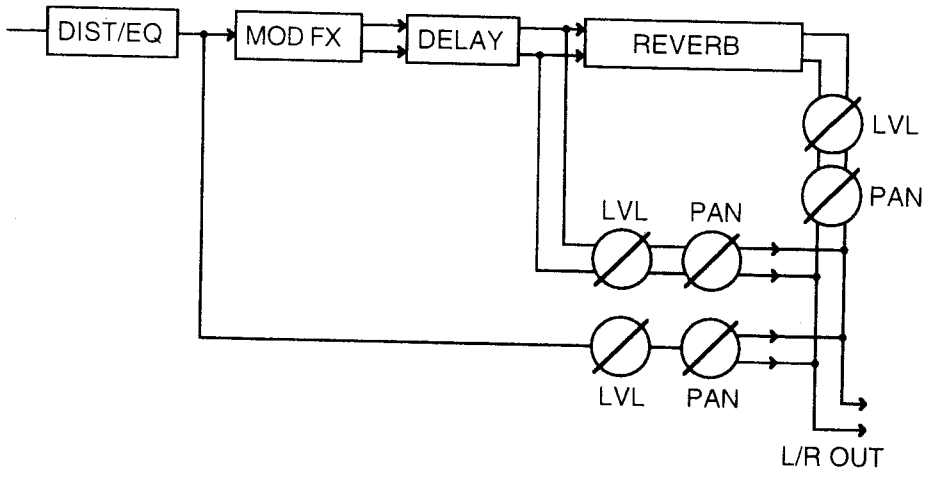


PREDELAY règle le temps avant que la réverb à porte n'entre en action. TIME règle la durée de la réverb à porte. DIFFUSE règle la densité de l'effet. Les paramètres de ces deux pages sont sélectionnés grâce à F1 et F2 et les valeurs sont entrées avec la molette DATA.

Bien sûr, la réverb à porte ne convient pas seulement aux percussions, elle peut aussi être utilisée pour ajouter de l'espace à n'importe quel son. Essayez sur d'autres sons de percussions, tels que les congas et aussi sur les guitares rythmiques ou les séquences en arpèges, etc. Essayez-la aussi sur les passages de clavier très rythmiques. En principe, essayez de régler le contrôle TIME de façon à ce que l'effet de réverb à porte n'interfère pas avec la frappe/note suivante afin que le son évolue dans son propre espace sonore.

SECTION DE SORTIE DES EFFETS

L'ensemble de pages suivant dans EFFECTS EDIT concerne les niveaux de sortie et la position panoramique/balance de chaque section d'effets. La section multieffet est disposée de la façon suivante :



Vous pouvez contrôler le niveau et le panoramique de la section Distorsion/EQ, le niveau de sortie et le panoramique/balance des sections modulation/écho et réverb.

La page suivante (h) permet de contrôler le niveau et la position panoramique de la section DIST/EQ :

```
DIST/ Level  Pan
EQ      99   MID
```

Utilisez F1 et F2 pour sélectionner LEVEL et PAN, puis utilisez la molette DATA pour régler les valeurs de chacun des paramètres.

La page suivante (h) offre un contrôle du niveau et du panoramique de la sortie de la section MOD/ECHO des voies multieffets :

```
MOD/ Lev Pan Wid
ECHO  99 MID  99
```

LEV règle le niveau de sortie de la section MOD/ECHO section et PAN règle la position panoramique/balance de ces effets. Le contrôle WID (largeur) règle la stéréo de ces effets. Avec 00 ils seront mono (c'est-à-dire que les voies gauche et droite seront additionnées pour fournir un signal mono) et sur 99 la sortie de cette section d'effets sera en stéréo. Utilisez F1 et F2 pour déplacer le curseur sur les champs et la molette DATA pour régler les valeurs.

NOTE: *Le contrôle WID peut être utile pour obtenir un effet de type chorus sans avoir une image stéréo trop large. Par exemple, si vous souhaitez ajouter du chorus sur un son de basse sans que celui s'étale dans l'image stéréo et domine le mixage. Dans ce cas, réglez WID sur 00, ceci vous donnera un effet de chorus complet mais le rendra mono afin qu'il n'occupe pas un espace trop large dans le mixage stéréo.*

La page suivante permet de sélectionner les paramètres LEVEL (niveau) et Pan/Balance de la section de réverb.



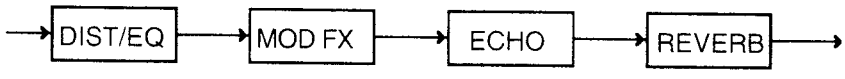
Utilisez F1 et F2 pour sélectionner le paramètre et la molette DATA pour régler leurs valeurs.

DIRECTION DES EFFETS

La page suivante permet de régler le cheminement ou direction des effets :

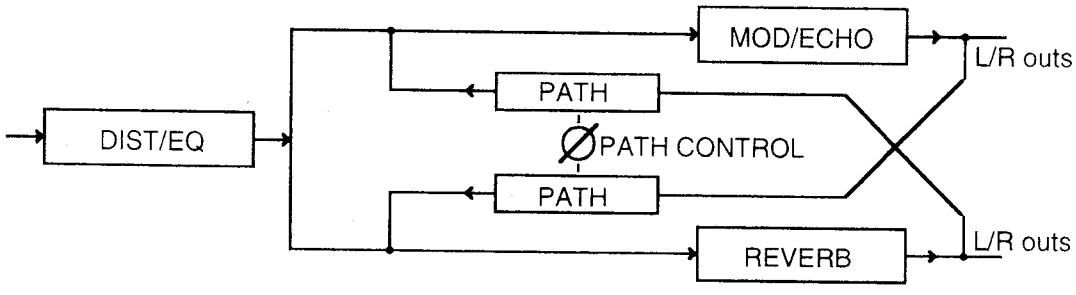


La plupart des processeurs multieffets propose un cheminement "simple" des effets, soit :



Cependant, vous aurez parfois besoin d'utiliser les effets de modulation et d'écho en parallèle l'un par rapport à l'autre ou d'avoir une réverb avec chorus, flange ou phasing pour y ajouter un effet supplémentaire. Lorsque vous utilisez des processeurs d'effets en rack, il suffit simplement de les raccorder dans l'ordre adéquat. Par contre, de nombreux processeurs multieffets ne le permettent pas, et vous êtes alors limité au seul cheminement décrit ci-dessus.

Le processeur EB16 permet, lui, de régler le cheminement des effets au moyen d'un seul contrôle. Vous pouvez avoir des effets de modulation/écho suivis par la réverb, ou de la réverb suivie de mod/écho ou encore mod/écho et réverb en parallèle. Tout ceci est effectué grâce à un seul contrôle, PATH CONTROL.



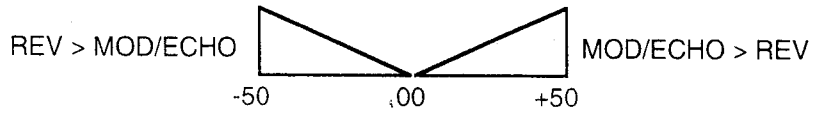
Lorsque PATH CONTROL est réglé sur 00, les sections mod/écho et réverb attaquent les sorties générales L/R en parallèle.

Lorsqu'il est réglé sur +50, la sortie de la section mod/écho passe par la réverb.

Lorsqu'il est réglé sur –50, la sortie de la réverb passe par la section mod/écho.

Lorsque vous réglez ce paramètre sur des valeurs intermédiaires, cela signifie qu'une partie du signal passe par la réverb ou la section mod/écho et qu'une autre partie va directement sur les sorties L/R. Par exemple, en réglant PATH CONTROL sur +25, une partie du signal passant par la section mod/écho attaque la réverb alors qu'une autre partie va directement sur les sorties L/R. De même, un réglage de –25 enverra une partie du signal réverbéré à la section mod/écho alors qu'une autre partie ira directement vers les sorties générales.

Une autre façon de décrire le paramètre PATH CONTROL est la suivante :



Avec des réglages allant de +01 à +50, davantage de signal provenant de la section mod/écho passera par la réverb, et avec des valeurs allant de –01 à –50, davantage de signal réverbéré passera dans la section mod/écho .

Vous noterez qu'en réglant PATH CONTROL, l'écran se modifie pour indiquer la direction de la chaîne d'effets. Avec PATH CONTROL, réglé sur 00 (soit la section mod/écho et les sections de réverb alimentant les sorties L/R en parallèle), l'écran indique :



En réglant PATH CONTROL sur une valeur positive (c'est-à-dire en dirigeant la section mod/écho dans la section Reverb), il indique :



En réglant PATH CONTROL sur une valeur négative (c'est-à-dire en réinjectant la Reverb dans la section mod/écho), il indique :



Comme vous pouvez le constater, à lui seul le paramètre CONTROL offre une grande souplesse pour enchaîner les effets. En principe, vous utiliserez un réglage positif (par exemple un effet de flange suivi par de la réverb), mais si vous souhaitez modifier cette configuration (pour que la reverb agisse sur le flange, par exemple), réglez simplement une valeur négative.

NOTE: *Bien entendu, les pages de niveau/panoramique EQ et MOD/ECHO, ainsi que la page PATH CONTROL ne concernent que les voies multieffets FX1 et FX2. Si RV3 ou RV4 est sélectionné dans la page EDIT CHANNEL, ces pages ne seront pas visibles.*

COUPER LE SIGNAL "DIRECT"

Avec certains effets, il est parfois préférable de supprimer le signal "direct" de la chaîne d'effets (par exemple, avec les effets de distorsion, de haut-parleur rotatif et de panoramique automatique). Ceci est effectué dans la page suivante (h) :



Le paramètre peut être commuté sur On ou OFF avec la molette DATA.

Comme mentionné précédemment, des effets comme celui de HP rotatif nécessitent que seul le signal avec effet soit audible, sinon le résultat ne sera pas bon (en fait, l'effet passe d'avant en arrière et de gauche à droite alors que le signal "direct" reste audible au centre, ce qui détériore l'effet). De même, Autopan et Distorsion seront beaucoup mieux sans signal direct.

COPIER DES EFFETS

Vous rencontrerez parfois un effet préréglé, très proche de ce que vous désirez, mais qui a besoin d'un léger réglage. Vous pouvez, bien sûr éditer immédiatement ce Preset, mais ceci pourrait affecter certains sons qui l'utilisent. Supposons, par exemple, que vous ayez un effet de chorus/delay très propre avec réverb, déjà utilisé sur une nappe de cordes et que vous souhaitiez utiliser cette même combinaison d'effets sur un son de guitare mais en lui ajoutant de la distorsion et de l'EQ. Dans ce cas, le fait d'ajouter de la distorsion à cet effet en ajoute aussi aux sons de cordes qui l'utilisent également. Vous avez donc besoin de copier ailleurs l'effet de base, pour le modifier. Le groupe de pages suivant permet cela.



Cette page indique l'effet que vous souhaitez copier (celui qui est déjà sélectionné pour édition). Si vous voulez en sélectionner un autre, utilisez la molette DATA.

La page suivante permet de sélectionner l'effet préréglé à la place duquel l'effet sélectionné sera copié (la destination) :



Lorsque vous entrez dans cette page, elle indique l'effet sélectionné dans la page EFFECT SOURCE. Avec la molette DATA, sélectionnez un effet préréglé que vous souhaitez remplacer.

L'effet comprend la réverb qui lui est associée. Vous pouvez modifier cela dans la page suivante, si vous le souhaitez (vous préférerez probablement laisser la réverb qui est associée à l'effet que vous voulez copier) :



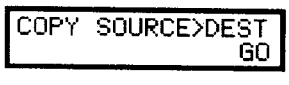
Comme dans EFFECTS SOURCE, cet écran indique l'effet de reverb préréglé alors sélectionné. Vous pouvez le modifier avec la molette DATA.

La page suivante permet de sélectionner à la place de quelle réverb préréglée la réverb sélectionnée sera copiée (la destination) :



Comme pour la copie de l'effet, lorsque vous entrez dans cette page, elle indique la réverb sélectionnée dans la page REVERB SOURCE. Vous pouvez la modifier avec la molette DATA.

Après avoir sélectionné l'effet/reverb que vous souhaitez copier et sa destination, la page suivante permet d'effectuer la copie :



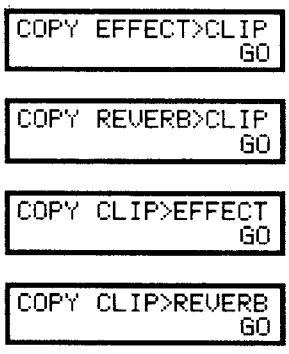
Cet écran vous demande de "copier l'effet source dans l'effet de destination ?". Appuyez sur F2 pour lancer la copie. Une fois l'effet copié, vous pouvez alors sélectionner l'effet de "destination" et l'éditer à votre convenance.

Tout cela peut sembler un peu compliqué, mais ne l'est pas réellement. En principe, étant donné le scénario ci-dessus, vous avez un effet de chorus/delay, utilisé sur un programme de cordes, que vous souhaitez utiliser sur un son de guitare, mais auquel vous voulez ajouter un peu de distorsion et peut-être prolonger les temps de delay, ajouter une égalisation, etc.

Sélectionnez l'effet CHORUS+DEL comme "source" (il l'est probablement déjà), appuyez sur PAGE h afin de sélectionner l'effet de "destination" puis sélectionnez un effet que vous voulez remplacer. En supposant que vous voulez aussi garder la réverb "associée" à l'effet, appuyez trois fois sur PAGE h puis sur F2. C'est fait !

COPIER DES EFFETS ENTRE DIFFÉRENTS FICHIERS D'EFFETS

Vous pouvez aussi avoir un effet se trouvant dans un autre fichier d'effets, que vous souhaitez utiliser dans le fichier d'effets sélectionné. Le groupe de pages suivant le permet :



Pour copier des effets d'un fichier à un autre, chargez le fichier d'effets contenant l'effet qui vous intéresse. Sélectionnez cet effet, puis utilisez la page COPY EFFECT>CLIP pour copier l'effet sélectionné dans le "CLIPBOARD" (une petite partie de mémoire "invisible" de l'échantillonneur). Appuyez sur F2 pour copier uniquement la section multieffet.

Si la réverb vous intéresse, utilisez la page COPY REVERB>CLIP pour copier cette réverb dans le CLIPBOARD.

Ensuite, chargez le fichier d'effets de destination, sélectionnez l'effet que vous voulez remplacer et utilisez COPY CLIP>EFFECT pour coller l'effet dans le fichier. Pour coller la réverb, utilisez la page COPY CLIP>REVERB.

Bien entendu, dans tout ceci, vous devez sélectionner l'effet/réverb approprié à copier dans EFFECTS SOURCE ou dans REVERB SOURCE, puis sélectionner l'effet/réverb qui sera remplacé par le contenu du CLIPBOARD, dans les pages EFFECT DESTIN ou REVERB DESTIN.

NOTE: *Il faut dire que lorsque vous avez de nombreux effets/réverbs à copier et coller entre différents fichiers d'effets, cela peu devenir quelque peu fastidieux. Il faut mieux dans ce cas, charger les fichiers d'effets contenant les effets/réverbs que vous souhaitez utiliser, noter leurs valeurs de paramètres sur un papier, charger les fichiers d'effets qui seront remplacés et entrer manuellement les valeurs de paramètres adéquates dans ces fichiers d'effets. Ce sera sans doute plus rapide.*

Cependant, lorsqu'il s'agit de copier occasionnellement un effet et/ou une réverb d'un fichier d'effets à un autre, la méthode copier/coller devrait convenir parfaitement.

MODE GLOBAL

Le mode GLOBAL est celui où vous pouvez régler certains paramètres système affectant globalement le S2000.

ACCORD DU S2000 (TUNE)

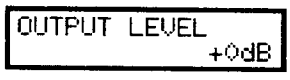
La première page que vous voyez est celle-ci :



Ici, vous pouvez accorder le module entier par demi-ton et plus précisément par centième. Utilisez F1 et F2 pour déplacer le curseur d'un champ à l'autre et la molette DATA pour régler les valeurs. Cette fonction est utile quand vous devez accorder tous les sons sur un instrument externe.

RÉGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DU S2000 (OUTPUT LEVEL)

Comme le contrôle de volume principal, il est aussi possible de régler le niveau général pour le S2000 dans la page suivante :



Le premier avantage de cette fonction est de régler le niveau de sortie général pour qu'il corresponde aux différents niveaux des tables de mixage. Il est possible de pousser le niveau de sortie de l'échantillonneur pour obtenir une sortie plus "chaude" comme celle des consoles professionnelles à +4dBm, mais sur les consoles fonctionnant à -10dBm, vous devrez réduire un peu le niveau pour éviter la distorsion. De façon à optimiser le rapport signal/bruit du S2000, nous vous conseillons d'avoir un niveau aussi fort que possible sur les sorties de l'échantillonneur - ce qui, en retour, demandera moins de gain sur les voies d'entrée de la table de mixage, afin d'obtenir des niveaux de bruit le plus bas possible. Le niveau est réglé à l'aide de la molette DATA.

Vous noterez que ce contrôle affecte non seulement les sorties stéréo mais aussi les sorties séparées. Si la carte d'extension de sortie a été installée, régler le niveau général de sortie affectera aussi les sorties numériques en temps réel.

RÉGLAGE DU CANAL DE CHANGEMENT DE PROGRAMME EN MODE SINGLE

La page suivante représente cet écran :



Cet écran permet d'activer ou de désactiver les commandes de Changement de Programme (Program Change) MIDI quand vous utilisez le mode SINGLE ou le mode EDIT SINGLE. Les choix sont OFF, 1 à 16 et OMNI. Quand OFF est sélectionné, les commandes de changement de programme seront ignorées. Sélectionner un chiffre de 1 à 16 active le changement de programme et règle le canal MIDI que vous voulez utiliser pour recevoir les commandes. En sélectionnant OMNI, les commandes de changement de programme reçues sur un canal MIDI quelconque sélectionneront les programmes. Ce paramètre est réglé par défaut sur OMNI pour que les commandes de Program Change soient acceptées sur tous les canaux MIDI.

NOTE: *Ce paramètre n'a aucun intérêt en mode MULTI puisque chaque partie possède son propre canal MIDI.*

SÉLECTION DU CONTROLEUR MIDI EXTERNE

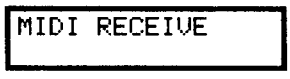
En PROGRAM EDIT, il est possible de sélectionner un contrôleur MIDI externe pour contrôler les paramètres de programme tels que coupure de filtre, panoramique, amplitude, etc. Ceci est réglé dans la page suivante :



Dans cette page, vous pouvez choisir parmi BREATH, FOOTPEDAL, ou VOLUME, à l'aide de la molette DATA. L'option sélectionnée ici sera le contrôleur assigné quand EXTRNL sera choisi comme une source de modulation assignable au programme (APM) en PROGRAM EDIT.

CONTRÔLE DES CANAUX MIDI REÇUS (Monitoring)

La page suivante sert uniquement au monitoring de la réception MIDI :



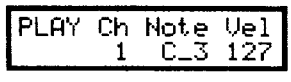
Cet écran peut être vide mais lorsque les données MIDI seront reçues, le symbole (#) apparaîtra, indiquant la réception de données MIDI :



Vous pouvez utiliser cet écran pour vérifier les branchements d'une configuration MIDI compliquée. Par exemple, dans un MULTI, si pour certaines raisons, vous ne pouvez pas entendre la partie 5 sur le canal MIDI 5, cette page vous permettra de vérifier si le canal MIDI 5 est réellement reçu. Si ce n'est pas le cas, c'est que le problème se situe au niveau du séquenceur (la piste a peut-être été coupée ou effacée). Si, cependant, le canal MIDI 5 est reçu, alors le problème peut se situer ailleurs (par exemple, vous n'avez pas chargé le programme de la partie 5 ou la partie 5 est sur le mauvais canal MIDI ou encore le paramètre du niveau de sortie principal de cette partie est réglé sur 00. Peut-être avez-vous dirigé la partie 5 sur une sortie séparée et que la voie de votre table de mixage n'est pas ouverte).

RÉGLAGE DES PARAMÈTRES RELATIFS À LA TOUCHE PLAY

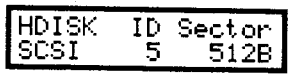
La touche PLAY en face avant peut être utilisée pour écouter des sons parallèlement à un contrôleur MIDI. Normalement, elle joue un DO 3 sur le canal MIDI 1 avec une vélocité de 127. Cependant, sur la page suivante, vous pouvez modifier ceci :



Utilisez F1 et F2 pour déplacer le curseur entre les trois champs et utilisez la molette DATA pour régler des valeurs de chaque paramètre.

RÉGLAGE DU N° D'IDENTIFICATION SCSI

La page suivante permet de régler le numéro d'identification SCSI (SCSI ID) du S2000 :



Le paramètre ID permet de régler le numéro d'identification SCSI de l'interface SCSI se trouvant sur le panneau arrière du S2000, ce numéro peut aller de 0 à 7 (5 par défaut). La liaison SCSI permet de relier 8 appareils en chaîne, chacun ayant un numéro spécifique compris entre 0 et 7 (c'est similaire au principe des canaux MIDI). De manière à ce que chaque appareil SCSI "communique" avec le sampler, leur n° SCSI ID doivent correspondre. Le champ SCSI ID règle le n° ID de l'interface SCSI du S2000. Si vous utilisez un lecteur externe, ce paramètre devra être réglé pour correspondre au n° du lecteur. Par exemple, si votre lecteur externe est réglé sur 1, ce paramètre devra aussi être réglé sur 1. Vous pouvez avoir plusieurs lecteurs reliés en SCSI, chacun d'eux ayant son propre SCSI ID. Tous pourront être sélectionnés en changeant le numéro dans le champ SCSI ID. Par exemple, vous pouvez avoir un disque dur sur SCSI ID 3, un CD-ROM sur SCSI ID 4 et un disque dur amovible (MO ou Syquest) sur le SCSI ID par défaut 5. La sélection de ces appareils se fera grâce à ce paramètre.

Le champ SECTOR SIZE (taille du secteur) permet de choisir entre divers formats de disques MO. Il y en a deux : 512 Bytes (octets) par secteur et 1 kByte (Koctet) par secteur. Le S2000 peut utiliser les deux, qui seront sélectionnés dans ce champ. Le réglage par défaut est 512B.

FORMATAGE DES DISQUES

Avant de pouvoir utiliser un disque (dur ou disquette) avec le S2000, il doit être formaté. C'est le rôle de la page suivante.

FORMATAGE DES DISQUETTES

L'écran DISK FORMAT ressemble à ceci :

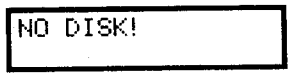


Pour formater une disquette, appuyez sur F1.



Vous pouvez choisir de formater la disquette en haute (HI) ou faible (LOW) densité en utilisant respectivement F1 et F2. Le fait d'appuyer sur une de ces deux touches démarrera le processus de formatage.

S'il n'y a pas de disquette dans le lecteur au moment du formatage, le message suivant sera affiché :



Veuillez alors insérer une disquette dans le lecteur.

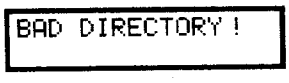
Pendant le formatage, cet écran sera affiché :



Lorsque le formatage est terminé, vous en êtes averti par cet écran.



Il indique que la disquette a été correctement formatée et est prête à l'emploi. Appuyez sur F2 pour quitter cet écran. Mais, si vous voyez ce message (Mauvais répertoire !) :



Cela indiquera qu'il y a un problème sur cette disquette. Vous pouvez recommencer si vous voulez, mais il se peut que la disquette soit vieille ou légèrement endommagée. Il vaut mieux la jeter et recommencer avec une autre. Il est peu probable que vous obteniez ce message avec des disquettes neuves, mais cela peut arriver avec des disquettes réutilisées, surtout si elles ont servi sur d'autres appareils.

Le formatage d'une disquette efface irrémédiablement toutes les données qui ont été enregistrées dessus. Formatez uniquement des disquettes neuves ou celles contenant des données dont vous êtes sûr de ne plus avoir besoin.

Si vous avez un disque dur connecté au S2000, faites particulièrement attention de choisir l'option FLOPPY avant de formater !!

FORMATAGE DES DISQUES DURS

L'écran DISK FORMAT ressemble à ceci :



Pour formater un disque dur, appuyez sur F2 - HDSK. Cet écran sera affiché :



Cette page permet de régler la taille et le nombre de volumes que vous voulez créer par le processus de formatage.

Utilisez la molette DATA pour sélectionner la taille des volumes que vous voulez créer. Vous pouvez choisir entre 1 et 60 Moctets.

Après avoir déterminé la taille, appuyez sur PAGE h pour afficher cet écran :



Vous pouvez choisir de formater le disque entier ou simplement de le réarranger. ARRANGE est une opération plus rapide que le FORMatage complet (les répertoires sont simplement initialisés dans un format convenant à l'utilisation par le S2000). Veillez à ce qu'il n'y ait pas de données que vous souhaitez conserver, ou que vous n'avez pas sauvegardées ailleurs, sur ce disque dur.

Le formatage prendra quelques minutes, et sera suivi par le processus d'arrangement. Les mauvais blocs seront automatiquement "écartés" par la procédure de vérification. Vous pouvez interrompre la vérification en appuyant sur SKIP (voir ci-après), mais il est conseillé de la laisser aller jusqu'au bout, pour des raisons de fiabilité.

Appuyez sur F1 ou F2 et ce message apparaîtra :



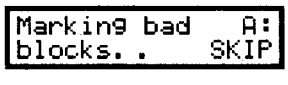
Appuyez sur F2 pour continuer, ou en cas de doute, appuyez sur F1 (ABORT) pour annuler la procédure.

LE FORMATAGE ET L'ARRANGEMENT DÉTRUISENT TOUTES LES DONNÉES SE TROUVANT SUR LE DISQUE.

Si vous avez sélectionné FORMAT, cet écran sera affiché lorsque vous appuierez sur GO:



Après quelques minutes, cet écran apparaîtra :



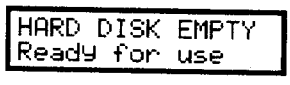
La partition en cours de formatage est indiquée en haut à droite de l'écran. Les mauvais blocs (BAD BLOCKS) seront automatiquement "écartés" par la procédure de vérification. Vous

pouvez interrompre cette procédure en appuyant sur F2, mais il est conseillé de la laisser aller jusqu'au bout, pour des raisons de fiabilité. Une fois que les mauvais blocs auront été repérés, le S2000 passera à la partition suivante et ainsi de suite. Si des mauvais blocs ont été trouvés dans la partition, l'écran indiquera :



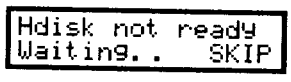
Ceci vous indique que la partition A a été arrangée, mais que 32 mauvais blocs ont été trouvés. Ce n'est pas un problèmes en lui-même, puisque ces blocs ne seront pas utilisés et qu'il vous reste beaucoup d'autres blocs utilisables (une partition de 40 Méga contient environ 5 000 blocs !). Vous devrez appuyez sur F1 (CONTINUE) pour arranger la partition suivante.

Vous êtes averti de la fin de la procédure de formatage par l'écran suivant :



Appuyez sur n'importe quelle touche pour quitter cet écran.

Quand vous démarrez la procédure de formatage, si pour une raison ou une autre, un problème de communication survient entre le S2000 et le disque dur, ce message apparaîtra :



Il vaudra alors vérifier les connexions et numéros SCSI ID, etc...

***** AVERTISSEMENT*****

Soyez <u>extrêmement</u> prudent lorsque vous formatez des disques durs. Le formatage et l'arrangement effacent complètement le disque et toutes les données qui s'y trouvent seront définitivement perdues. Veuillez vérifier les points suivants :

- **Le bon disque a été sélectionné pour être formaté ou arrangé (allez à la page SCSI ID pour vérifier).**
- **Vous n'avez plus besoin des données se trouvant sur le disque sélectionné.**
- **Les données se trouvant sur le disque sélectionné ont été sauvegardées sur disquette et/ou sur DAT ou autre support.**
- **Dès que le processus de formatage/arrangement a commencé, il n'y a aucun moyen de revenir en arrière et votre disque sera irrémédiablement effacé.**

ARCHIVAGE SUR DAT

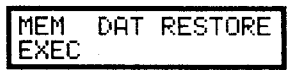
Si la carte d'extension de sortie optionnelle a été installée sur le S2000, une des utilisations les plus utiles de l'interface numérique est l'archivage sur DAT. Ceci permet d'effectuer des copies de sécurité de toutes vos données sur cartouche DAT. C'est indispensable pour archiver tout le contenu d'un disque dur lorsqu'il est plein et vous évite de perdre des données dans l'éventualité d'un problème survenant sur le disque dur.

Vous pouvez sauvegarder le contenu de la mémoire ou de votre disque dur sur DAT. Ces fonctions sont disponibles dans le groupe de pages suivants. La première est celle-ci :



Aucune programmation particulière n'est nécessaire, puisque qu'il s'agit de sauvegarder toute la mémoire interne sur DAT. Lors d'une telle sauvegarde, 2 Mégas prendront environ 30 secondes. Si vous sauvegardez le contenu de votre disque dur sur DAT, chaque volume de 2 Mégas prendra environ 100 secondes - cette différence de temps est due aux contrôles de la liaison SCSI.

Pour recharger (on dit aussi restaurer) les données dans la mémoire du S2000, passez à la page suivante :



Après vous être assuré que la sortie numérique du DAT est reliée à l'entrée numérique du S2000, repérez les données que vous voulez charger dans l'échantillonneur, appuyez sur EXEC et démarrez la lecture sur le DAT. Aucun choix n'est nécessaire ici puisque vous chargez simplement des données en mémoire.

Pour faire une copie de sécurité de votre disque dur, appuyez sur PAGE h.



Sur cette page vous pouvez sauvegarder tout le contenu de la partition de disque dur sélectionnée.

Sélectionnez la partition que vous voulez sauvegarder avec la molette DATA. Lorsque vous changez de partition, il y a un petit temps de latence avant que chacune d'elles soit prête sur le S2000. Pour effectuer la sauvegarde, en supposant que la sortie numérique du S2000 soit reliée à l'entrée numérique du DAT, appuyez simplement sur RECORD et PLAY sur le DAT (ou tout autre combinaison de touches adéquate spécifique à votre appareil) puis, en vérifiant que le DAT enregistre bien, appuyez sur EXEC. Le S2000 effectue alors la sauvegarde sur DAT. Pendant la sauvegarde, vous verrez défiler les noms des programmes, échantillons, etc. au fur et à mesure qu'ils sont transférés sur le DAT. Lorsque vous sauvegardez le contenu de votre disque dur sur DAT, 2 Mégas de données prennent environ 100 secondes.

Recharger une copie de sécurité sur DAT dans votre disque dur s'effectue sur la page suivante :



Ce procédé est pratiquement l'inverse de la sauvegarde. Après avoir vérifié que la sortie numérique du DAT est bien reliée à l'entrée numérique du S2000, sélectionnez d'abord la partition que vous souhaitez recharger à l'aide de la molette DATA. Puis repérez les données sur la bande DAT. Appuyez sur EXEC (F1) sur le S2000 et démarrez la lecture (PLAY) sur le DAT. Au fur et à mesure que les données sont reçues sur le S2000, vous verrez défiler les noms des programmes, échantillons, etc. sur l'écran LCD.

Les données sont sauvegardées dans un format audio numérique, par contre les informations d'en-tête et de programme sont sauvegardées sous un format spécial.

Veuillez noter que lorsque vous restaurez des données, il n'est pas possible de les restaurer partiellement, par exemple pour restaurer la mémoire interne vous ne pouvez pas choisir une caisse claire ou autre et lorsque vous restaurez le disque dur vous ne pouvez pas choisir un volume particulier.

Si vous essayez de restaurer des données mais que le DAT n'est pas correctement relié (ou que le lecteur DAT n'est pas sous tension), le message suivant sera affiché :

```
HDSK DAT RESTORE
No carrier!!
```

```
MEM  DAT RESTORE
No carrier!!
```

Veuillez vérifier les connexions.

REMARQUE
La restauration de données efface le contenu de la mémoire du S2000 ou du disque dur. Soyez prudent.

***NOTE 1**: Bien que l'archivage sur DAT offre de nombreux avantages en termes de rapidité, de commodité et de coût du support, AKAI ne garantit pas l'intégrité des données sauvegardées de cette manière. Nous vous recommandons fortement d'archiver aussi vos données sur disquettes.*

***NOTE 2:** Seuls des lecteurs/enregistreurs DAT doivent être utilisés pour l'archivage.*

IL N'EST PAS POSSIBLE D'ARCHIVER VOS DONNÉES D'ÉCHANTILLONNEUR SUR DES CASSETTES DCC OU DES MINIDISKS

Ceci est dû au fait que ces deux formats d'enregistrement audio numérique utilisent la compression de données. Leur principe est basé sur la suppression de certaines données pour économiser de la place. Les algorithmes de compression de données utilisés fonctionnent sur le principe du masquage de certaines fréquences par d'autres dans certaines circonstances, ce qui peut provoquer des altérations manifestes. Ceci affecte légèrement la qualité sonore mais, généralement cette faible perte de qualité n'est pas audible. Cependant, comme la compression de données supprime certaines fréquences, cela modifierait les échantillons et les données de programme du S2000 que vous tenteriez de sauvegarder sur de telles machines. Celles-ci sont intéressantes pour enregistrer des mixages numériques depuis les sorties audio numériques du S2000, mais ne peuvent pas servir à l'archivage des données. Si vous le faites, vous ne pourrez pas les recharger.

Akai Electric Co ne peut être tenu responsable de toute perte de données survenant dans un tel cas.

***NOTE 3:** Lorsque la sauvegarde est en cours, le signal envoyé vers le DAT est aussi audible sur les sorties générales L/R. Veillez à baisser le niveau de l'échantillonneur, de l'amplificateur ou de la table de mixage pour éviter d'endommager vos haut-parleurs.*

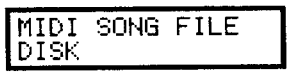
LECTURE DE FICHIERS SMF

Le S2000 est capable de charger des fichiers au Standard MIDI File (SMF) dans sa mémoire et de les jouer sous forme de séquences MIDI. Bien entendu, vous ne pourrez pas éditer ces fichiers, mais cette fonction vous permet d'utiliser le S2000 comme lecteur de séquences. Ainsi lorsque vous jouez en direct et que vous avez besoin d'un accompagnement ou autre, vous n'avez pas besoin d'emmener votre séquenceur. La fonction SMF permet :

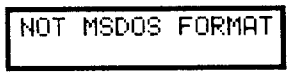
- de charger 50 fichiers MIDI File simultanément (pour un total de 300 ko de données)
- d'accepter des fichiers SMF contenant 999 mesures par morceaux (pour un total de 300 ko de données)
- la compatibilité avec les formats SMF 0 et 1.

NOTE: *Veuillez vous référer à la fiche d'implémentation MIDI du S2000 pour voir quelles sont les données utilisables lorsque vous travaillez avec des fichiers SMF sur des disquettes au format MS-DOS (comme Note On/Off, Control Change, etc.)*

Le chargement et la lecture de fichiers SMF s'effectue sur le groupe de pages suivant. La première page ressemble à ceci :



Vous devez appuyer sur DISK (F1) pour que le S2000 accède au lecteur de disquette et lise le répertoire de la disquette. Si celle-ci n'est pas une disquette au format MS-DOS contenant des fichiers de séquences MIDI (si c'est une disquette de sons ou qu'elle contient un système d'exploitation), le message suivant sera affiché :



Il reste affiché un petit moment. Mais si la disquette contient des fichiers de séquences MIDI, vous obtiendrez un écran ressemblant à ceci :



Vous pouvez alors charger un fichier SMF. Utilisez la molette DATA pour sélectionner le fichier et appuyez sur F1 (GO) pour le charger. 50 fichiers au maximum peuvent se trouver en mémoire simultanément et peuvent ainsi être sélectionnés pour être lus dans la page SMF SONG PLAY (voir ci-après).

NOTE: *Le S2000 reconnaît les disquettes au format MS-DOS et peut donc afficher des fichiers qui ne sont pas des séquences MIDI (ceci peut arriver si vous avez inséré accidentellement une disquette provenant de votre PC - il affichera alors vos fichiers de traitement de texte !!). Si vous appuyez sur GO pour essayer de charger de tels fichiers, le message suivant apparaîtra :*



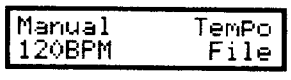
Enlevez la disquette et insérez-en une correcte.

En supposant que tout est OK, après avoir chargé les fichiers de séquence, la page suivante vous permettra de visualiser les morceaux chargés en mémoire :



Utilisez la molette DAT pour les faire défiler. Si vous avez chargé par erreur un morceau dont vous n'avez pas besoin, vous pouvez l'effacer avec F1 pour économiser de la mémoire.

La page suivante permet de régler le tempo du morceau sélectionné.



Le champ TEMPO permet de sélectionner si le tempo sera celui enregistré avec le morceau ou s'il sera réglé manuellement dans le champ MANUAL indiqué par F1. Le choix possible dans le champ TEMPO est FILE ou MANUAL. Si vous choisissez MANUAL, utilisez F1 pour sélectionner le champ MANUAL puis réglez le tempo avec la molette DATA. Même si vous avez réglé le tempo dans le champ MANUAL, si FILE est sélectionné dans le champ TEMPO, cela n'aura aucun effet.

La page suivante permet de régler le début et la fin du morceau.

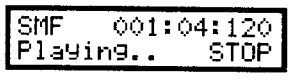


Normalement, vous utiliserez les réglages par défaut fournis par le fichier de séquence, mais vous pouvez aussi régler un début et une fin spécifiques.

La page suivante vous permettra de faire jouer le morceau.



Vous pouvez aussi utiliser la molette DATA dans cette page pour sélectionner le morceau à jouer si c'est plus pratique. Appuyez sur F1 pour le jouer. Lorsque le morceau joue, cet écran est affiché :



Les mesures, battements et tempo sont affichés en haut à droite de l'écran au fur et à mesure de la progression. Appuyez sur F2 (STOP) pour arrêter la lecture à tout moment.

UTILISATION DE LA FONCTION SMF

Bien qu'il y ait beaucoup d'écrans associés à la fonction SMF, plusieurs d'entre eux pourront être ignorés dans la plupart des cas. En général, vous aurez surtout besoin de charger des fichiers et de les jouer. Les touches GROUP vous seront utiles, mais si vous avez besoin de modifier le tempo, etc... ces fonctions existent et sont accessibles grâce aux touches PAGE h.

En pratique, pour utiliser la fonction SMF, allez à la page SMF LOAD et choisissez un morceau. Chargez-le en appuyant sur GO (F1). Puis sélectionnez le morceau suivant à charger avec la molette DATA et appuyez sur GO (F1). Répétez ces manœuvres jusqu'à ce que tous les morceaux désirés soient chargés en mémoire.

Puis appuyez sur GROUP h pour passer directement à l'écran SMF SONG PLAY. Utilisez la molette DATA pour sélectionner le morceau que vous voulez jouer et appuyez sur GO (F1) pour le jouer. Lorsque le morceau s'arrête, vous revenez automatiquement à l'écran SMF SONG PLAY où vous pouvez sélectionner un autre morceau et appuyer sur F1 (GO). Si vous désirez arrêter la lecture d'un morceau, vous pouvez appuyer à tout moment sur F2 (STOP).

Bien entendu, il va sans dire qu'il vaut mieux avoir chargé un choix de programmes adéquats et les avoir assignés soit à un MULTI (recommandé) soit arrangés en une configuration multitimbrale dans un programme SINGLE selon la méthode dite des "anciens Akai".

La fonction SMF est très utile pour jouer en "live", car le S2000 devient alors un lecteur de séquences tout en étant aussi un module de sons. Au lieu d'avoir à emporter votre séquenceur ou un fragile ordinateur à chaque concert, vous pouvez sauvegarder vos séquences d'accompagnement au format Standard MIDI Files et les jouer depuis votre S2000. Cette fonction sert également à jouer les disquettes de démo fournies avec le S2000.

Vous remarquerez que bien que la lecture doive être démarrée depuis les pages décrites ici, vous pouvez quitter ce mode et essayer d'autres sons, etc. en mode MULTI pendant que le morceau joue. Vous pouvez également éditer les sons contenus dans le MULTI alors que la fonction SMF est en cours. Bien entendu, si vous quittez le mode GLOBAL pour réarranger le MULTI ou éditer les sons se trouvant dans le MULTI, vous devrez revenir en mode GLOBAL pour arrêter manuellement la lecture, aller à la page SMF SONG PLAY et appuyer sur F2 (STOP).

NOTE: *Comme les fichiers SMF sont chargés dans la mémoire interne de l'échantillonneur, vous devez garder de la place mémoire pour ces fichiers. Si votre mémoire est remplie d'échantillons, il n'y aura pas assez de place pour les fichiers de séquence. Il est difficile de déterminer quel pourcentage d'espace mémoire doit être laissé libre car cela dépend largement de la mémoire installée dans votre échantillonneur, vous devez laisser au moins 1% de mémoire interne libre (ceci peut être visualisé dans la première page SAMPLE EDIT).*

RÉGLAGE DU N° SCSI ID DU S2000

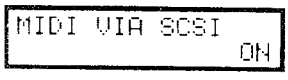
La page suivante permet de régler le numéro d'identification SCSI (SCSI ID) de l'unité centrale du S2000 :



Le paramètre LOCAL SCSI ID règle le n° SCSI ID du S2000 (à ne pas confondre avec le numéro ID de l'interface SCSI se trouvant sur le panneau arrière) servant lorsqu'il communique avec d'autres S2000 ou avec des éditeurs sur ordinateur au moyen de liaisons SCSI. Habituellement, vous n'aurez pas à vous soucier ce de paramètre (en fait, dans la plupart des cas vous pouvez même l'ignorer totalement) mais, si vous disposez de deux samplers Akai ou plus partageant la même chaîne SCSI (par exemple si deux échantillonneurs ou plus partagent le même lecteur de disque dur ou de CD-ROM) les paramètres LOCAL SCSI ID devront être différents, sinon il y aura des conflits dans la chaîne SCSI entraînant des problèmes lors du chargement de données. Donc, si vous utilisez le logiciel d'édition sur Macintosh™ qui est livré avec le S2000, ce paramètre aura de l'importance puisqu'il règle le n° SCSI ID que le Mac et le sampler utiliseront. Veuillez vous reporter au manuel du logiciel d'édition pour les détails concernant ce réglage.

MIDI VIA SCSI

La page suivante permet d'envoyer des messages Système Exclusif MIDI à un ordinateur ou à un autre échantillonneur via l'interface SCSI au lieu d'utiliser la liaison MIDI.



Ce paramètre peut être réglé sur ON ou OFF. La transmission MIDI par liaison SCSI est beaucoup plus rapide que les dumps de données MIDI habituels (envois de données MIDI par bloc) qui sont généralement très longs !

NOTES CONCERNANT LES "SAMPLE DUMPS"

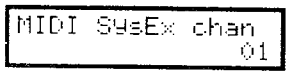
Pour effectuer un envoi par bloc de données MIDI, vous devez réaliser une liaison MIDI dite "en boucle" (la prise MIDI OUT du S2000 étant connectée à la prise MIDI IN de l'autre appareil et le MIDI OUT de celui-ci au MIDI IN du S2000).

Bien que le S2000 soit un sampler 16 bits, il peut accepter des échantillons provenant d'autres échantillonneurs, même de ceux d'autres marques utilisant une résolution plus faible. Dans le cas d'une transmission vers un échantillonneur de plus faible résolution, le S2000 tronquera tout simplement les bits de poids faible pendant le transfert. Les échantillons peuvent aussi être transmis et chargés s'ils proviennent d'autres appareils tels que des ordinateurs pouvant stocker et/ou éditer des données d'échantillonnage grâce à un logiciel d'édition adéquat.

Normalement, l'ordinateur "hôte" demandera la réception ou l'émission d'un Sample Dump au S2000 sur un canal MIDI SysEx particulier, ou par liaison SCSI, sur un n° SCSI ID particulier.

CANAL DU SYSTÈME EXCLUSIF MIDI

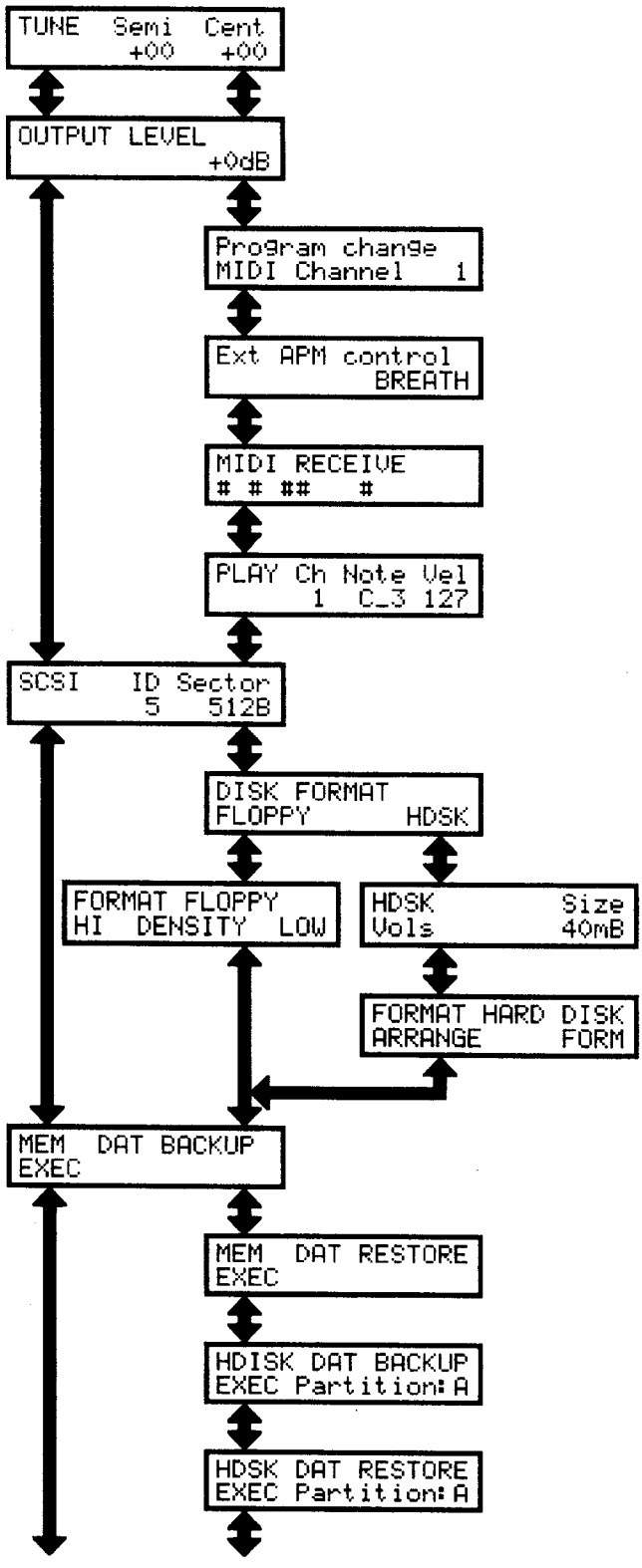
La page suivante permet de régler le canal MIDI utilisé pour le transfert de données de Système Exclusif.

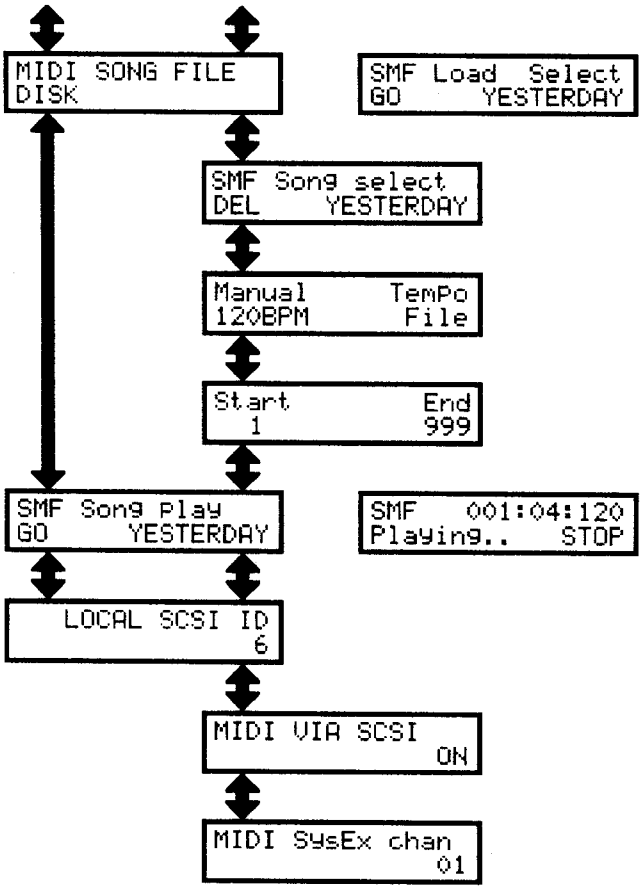


Lorsqu'un appareil réceptionne ou transmet des données en Système Exclusif, le S2000 doit disposer de son propre canal MIDI SysEx. Les deux appareils doivent être réglés sur le même canal pour que le transfert puisse avoir lieu.

Utilisez la molette DATA pour régler cette valeur.

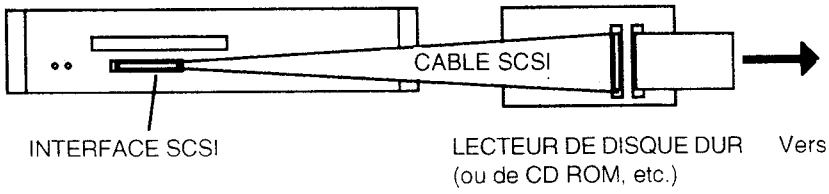
ÉCRANS DU MODE GLOBAL




MIDI SONG FILE
DISK
SMF Load Select
GO YESTERDAY
SMF Song select
DEL YESTERDAY
Manual Tempo
120BPM File
Start End
1 999
SMF Song Play
GO YESTERDAY
SMF 001:04:120
Playing.. STOP
LOCAL SCSI ID
6
MIDI VIA SCSI
ON
MIDI SysEx chan
01

BRANCHEMENT D'UN LECTEUR DE DISQUE DUR/CD-ROM EXTERNE

Les appareils SCSI (lecteurs de disque dur, de CD-ROM, etc.) se branchent de la façon suivante :



Le S2000 utilise un connecteur SCSI 25 broches. A l'aide d'un câble SCSI[7], adéquat, connectez le ou les lecteur(s) au S2000 comme indiqué ci-dessus. La plupart des lecteurs sont équipés de deux prises SCSI, l'autre servant de prise "thru" pour les autres appareils SCSI tels qu'un lecteur de CD-ROM ou un autre lecteur de disque dur, etc...

NOTES CONCERNANT L'UTILISATION DE LECTEURS DE DISQUE DUR

CABLES SCSI

Utilisez toujours des câbles SCSI de bonne qualité. L'utilisation de câbles SCSI bon marché peut sembler plus intéressante financièrement, surtout si votre budget est serré, mais de tels câbles peuvent faire augmenter le risque d'erreur dans les données.

La connexion SCSI nécessite que chaque prise soit spécifiquement reliée à la masse. Il existe dans le commerce deux types principaux de câbles SCSI. Les uns sont de type moulés, les deux prises à chaque bout étant moulées avec le câble. Les autres sont des câbles plats de type "ruban". Ce type de câble se trouve uniquement à l'intérieur des appareils.

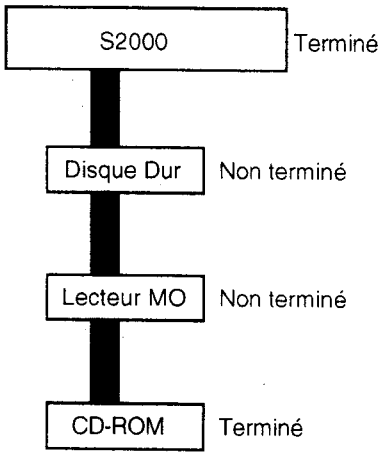
Certains câbles moulés sont équipés d'une seule masse pour toutes les connexions et sont donc moins fiables. Ils conviennent certainement très bien s'ils sont utilisés avec un ordinateur pour charger des petits documents tels que fichiers de traitement de texte, etc., mais étant donné les importantes quantités de données utilisées par le S2000, nous savons qu'ils peuvent causer des problèmes.

Il existe des câbles moulés ou chaque conducteur dispose d'une masse, et où le câble lui-même est blindé. C'est ceux que nous vous recommandons.

TERMINAISON

Une chaîne d'appareils SCSI doit être "terminée" à chaque bout, c'est pourquoi des "bouchons de terminaison" équipent la plupart des appareils SCSI que vous achetez. L'interface SCSI du S2000 est équipée de cette "terminaison". Le plus fréquemment, le S2000 sera à un bout de la chaîne et devra donc être laissé avec sa terminaison. Tous les disques se trouvant entre le S2000 et le dernier appareil SCSI de la chaîne devront être sans terminaison (ceci peut être effectué physiquement en enlevant le bouchon de terminaison ou parfois au moyen d'un DIP switch à l'arrière de l'appareil - veuillez consulter la documentation de l'appareil). Le dernier appareil de la chaîne doit absolument être équipé d'une terminaison.

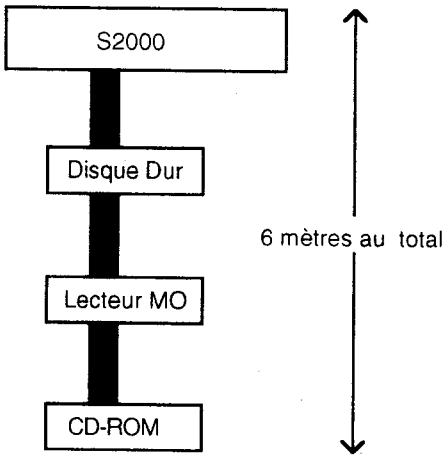
7 Certains appareils SCSI utilisent des connecteurs 50 broches. Si vous utilisez de tels appareils, vous devrez vous procurer un câble 25 broches/50 broches ou un adaptateur 50 broches/25 broches. Votre revendeur vous conseillera à ce sujet.



Des terminaisons incorrectes peuvent provoquer des erreurs de données. Vérifiez que la chaîne SCSI est correcte. Si vous avez des doutes, consultez votre revendeur qui pourra vous aider.

LONGUEUR DE CÂBLE

La norme SCSI mentionne que la longueur totale de la chaîne SCSI ne doit pas dépasser 6 mètres. La "longueur totale" signifie la totalité de la chaîne entre le premier et le dernier appareil, et non pas la longueur du câble entre chaque appareil. Les chaînes SCSI plus longues peuvent provoquer des erreurs de données et même corrompre les données.



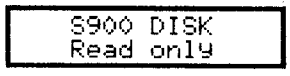
PROBLÈMES DE COMPATIBILITÉ DES DONNÉES

Avec l'avance technologique, certains problèmes de compatibilité entre anciens et nouveaux modèles peuvent survenir (comme ce qui se passe avec les logiciels compatibles PowerPC !). Chez Akai, nous avons essayé de fabriquer des modèles aussi compatibles que possible, de façon descendante (pour pouvoir utiliser des données provenant de nouveaux modèles sur d'anciennes machines) et ascendante (pouvoir utiliser des données provenant d'anciennes machines sur des nouvelles). Malgré cela, il y a certaines choses que les possesseurs d'anciens samplers Akai doivent connaître.

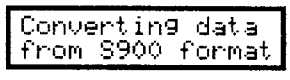
DONNÉES DE SONS

Le S2000 peut utiliser des programmes et des échantillons créés sur S900, S950, S1000, S1100, S2800, S3000 et S3200.

Lorsque vous utilisez des disquettes S900/S950 dans le S2000, ce message est affiché :



Pendant le chargement des échantillons, ce message apparaît :



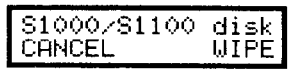
Le S2000 est en train de convertir les échantillons 12 bits du format S900/950 en échantillons 16 bits pouvant être utilisés par le S2000.

Une disquette S1000/S1100 peut être lue sans problèmes mais lorsque vous la sauvegarderez sur une disquette S2000, il y a certaines choses à savoir.

Le S2000 autorise la sauvegarde de 512 éléments sur disquette ou disque dur (avec le S1000/S1100 c'était 64 éléments sur disquette et 128 sur disque dur). En conséquence, le format complet du répertoire du disque est différent.

Si vous essayez de sauvegarder sur une disquette ayant été formatée sur un S1000 ou un S1100, comme le répertoire de la disquette est différent, la disquette S1000/1100 devra être reformatée au format S2000. Vous pouvez le faire "manuellement" en formatant la disquette au moyen de la procédure FLOPPY FORMAT décrite dans le chapitre GLOBAL, mais au moment de la sauvegarde, si vous choisissez WIPE, ce processus sera effectué automatiquement.

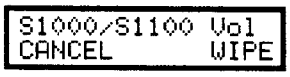
Si vous utilisez SAVE au lieu de WIPE, le S2000 vous demandera :



Appuyez sur F2, WIPE pour reformater la disquette au format S2000 et sauvegarder les données. En cas de doute, appuyez sur F1 - CANCEL pour abandonner cette procédure.

NOTE: *Si vous pensez avoir encore besoin de cette disquette dans un S1000 ou un S1100, il est conseillé de sauvegarder les données S2000 sur une autre disquette formatée S2000, à moins que vous ne disposiez d'un logiciel pour S1000/1100 pouvant lire les disquettes S2000.*

C'est la même chose pour les volumes de disque dur S1000/S1100. Si vous utilisez simplement SAVE pour sauvegarder dans un volume de disque dur ce qui était à l'origine formaté sur S1000 ou S1100, ce message sera affiché :



Cela signifie que le répertoire de ce volume a besoin d'être réécrit au format S2000. Pour cela appuyez sur F2 -WIPE, pour réécrire automatiquement le répertoire. Après cela, vous pourrez utiliser ce volume comme un volume de S2000 normal. En cas de doute appuyez sur F1 - CANCEL.

Un S1000/S1100 ne peut pas lire directement les données d'échantillon et de programme provenant d'un S2000 mais il existe un logiciel pour S1000/S1100 permettant un certain degré de compatibilité ascendante. Veuillez contacter votre revendeur Akai pour obtenir des informations à ce sujet si vous voulez utiliser des sons de S2000 sur un S1000 ou un S1100.

Le S900 ou le S950 ne peuvent pas lire les données sonores du S2000.

Si vous possédez un S3000 (ou S2800 ou 3200), vous pourrez utiliser les données d'échantillon et de programme du S2000 sans l'aide d'un logiciel particulier (cependant, nous vous conseillons d'avoir la dernière version logicielle pour obtenir de meilleurs résultats).

FICHIERS D'EFFETS

Même si le S2000 est équipé de la carte multieffet optionnelle EB16, il ne pourra pas utiliser les fichiers d'effets provenant des S1100, S3000 ou S3200. Les fichiers d'effets créés pour la carte multieffet optionnelle du S2000 ne peuvent pas non plus être utilisés sur les S1100, S3000 ou S3200.

MULTIS

La façon dont les anciens samplers Akai traitaient la réalisation de séquences multitimbrales, la superposition, etc., consistait à attribuer le même numéro à deux ou plusieurs programmes et à assigner ces programmes à des canaux MIDI. Ce concept a maintenant été abandonné au profit du mode MULTI, plus simple et plus souple. Grâce au mode MULTI, les mêmes résultats peuvent être obtenus, mais beaucoup plus facilement. Cependant, si vous chargez ce qui était précédemment un groupe de programmes, constituant une séquence multitimbrale et/ou une superposition, créé sur un S1000, S1100, S2800, S3000 ou S3200, vous devrez le convertir manuellement en un fichier Multi de S2000 – ceci en assignant les programmes à des parties et en réglant correctement les canaux MIDI et autres "paramètres de parties". Compte tenu de la facilité avec laquelle ceci peut être effectué dans le mode Multi du S2000, ce ne devrait pas poser un trop gros problème.

Un ancien modèle d'échantillonneur Akai ne pourra pas lire les fichiers MULTI des samplers nouvelle génération.

CONFIGURATIONS DE BATTERIE (Drumset) DU ME-35T

TLe S2000 n'a pas la possibilité de contrôler le convertisseur Drum/MIDI ME-35T Akai, et donc ne peut pas lire ces fichiers.

FICHIERS SONG ET QLISTS

Comme le S2000 ne dispose pas de fonction d'enregistrement direct sur disque dur, les fichiers Song et Qlist créés sur un S1100, S3200 ou un S3000 mis à niveau ne peuvent pas être utilisés.

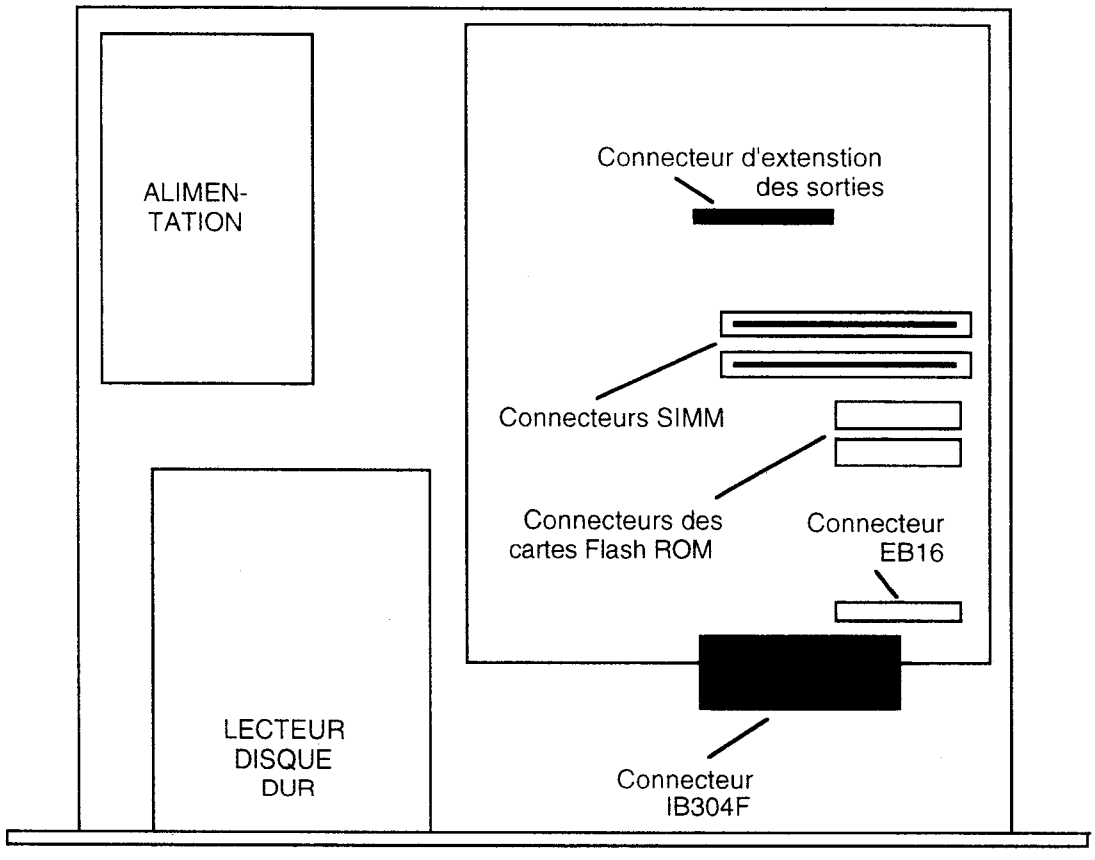
INSTALLATION DES OPTIONS

Le S2000 peut accueillir plusieurs options. Ce sont : la banque de seconds filtres et un troisième générateur d'enveloppe IB304F, le processeur multieffet et l'extension mémoire EB16.

**** REMARQUE IMPORTANTE ****

Consultez votre revendeur AKAI Professionnel pour l'installation des diverses options (dont l'extension de mémoire) dans votre S2000. Une installation réalisée par vous-même pourrait entraîner un dysfonctionnement des composants ou de l'appareil lui-même. AKAI ne peut être tenu responsable des dysfonctionnements, dommages ou pertes causés par une mauvaise installation ou un fonctionnement inadapté.

Retirer le dessus du boîtier en dévissant les deux grosses vis de chaque côté ainsi que la plus petite se trouvant au centre du panneau arrière. En regardant à l'intérieur du S2000, vous voyez à peu près ceci :



INSTALLATION DE L'EXTENSION MÉMOIRE

La mémoire interne du S2000 peur être poussée à 32 Moctets grâce à des barrettes SIMM. Le S2000 est livré avec 2 Mégas de mémoire soudée et vous disposez de deux connecteurs pour installer les barrettes SIMM. Celles-ci sont insérées en les inclinant légèrement puis en les poussant pour les mettre en place dans les clips. Comme les barrettes SIMM peuvent être d'origines différentes, il ne nous est pas possible de vous dire dans quel sens les installer en faisant référence à l'emplacement de leurs composants, car certaines barrettes ont des composants mémoire montés sur les deux faces. Malgré tout ces barrettes ne peuvent être installées que d'une seule manière, vous n'aurez donc pas de problèmes, mais ne forcez pas lorsque vous les mettez en place sinon elles pourraient se casser.

Les barrettes SIMM peuvent fonctionnent à des vitesses différentes selon les modèles. Nous recommandons celles qui fonctionnent à 70 NS (nanosecondes).
Les barrettes SIMM sont aussi de tailles différentes selon les modèles. Veuillez noter les configurations mémoire suivantes, possibles dans le S2000.

Interne	Slot SIMM 1	Slot SIMM 2	TOTAL
2M	Aucune	Aucune	2M
2M	4M	Aucune	6M
2M	4M	4M	10M
2M	16M	Aucune	18M
2M	16M	4M	22M
2M	16M	16M	32M *

* Si des barrettes SIMM 2 x 16M ont été installées, la mémoire interne de 2 Mégas est ignorée

NOTE: *Les composants mémoires sont sensibles à l'électricité statique. Veuillez observer les précautions suivantes :*

- *Débranchez le S2000 avant de procéder à l'installation des cartes.*
- *Les barrettes SIMM peuvent être munies d'une protection ayant pour but de décharger l'électricité statique. Nous vous suggérons de relier cette protection au boîtier du S2000. Si ce n'est pas le cas, essayez de décharger l'électricité statique en touchant un objet métallique relié à la terre avant de manipuler ces barrettes.*
- *Manipulez toujours les cartes mémoire en les tenant par les bords, en évitant de toucher aux composants.*
- *Pour minimiser l'électricité statique, éviter d'effectuer ces manipulations dans des lieux très secs ou sur un sol recouvert de moquette.*

INSTALLATION DES CARTES FLASH ROM FMX008

En plus d'installer une mémoire RAM (mémoire vive - Random Access Memory) de 32 Mégas, vous pouvez installer 16 Moctets supplémentaires de mémoire FLASH ROM, pour un total de 48 Moctets. Normalement la mémoire ROM (mémoire morte - Read Only Memory), ne peut qu'être lue, elle ne peut pas servir à sauvegarder des données et celles qui sont contenues dans cette ROM sont habituellement programmées en usine. Le contenu de la mémoire ROM est conservé après l'extinction de l'appareil. La mémoire RAM, vous permet de mettre en mémoire tous les sons que vous voulez, mais ceux-ci seront perdus à l'extinction de l'appareil. Par contre, la FLASH ROM a les avantages d'une mémoire RAM et d'une mémoire ROM. Vous pouvez y écrire des données comme dans une RAM, mais à l'extinction de l'appareil, son contenu sera conservé.

Ceci vous permet de charger vos sons favoris depuis un disque (par exemple ceux que vous pensez utiliser le plus souvent) et de les sauvegarder sur la FLASH ROM de façon à ce qu'ils résident en permanence dans votre échantillonneur. Une fois dans la FLASH ROM, vous n'aurez plus besoin d'effectuer de longues routines de chargement chaque fois que vous désirerez les utiliser.

Vous pouvez installer deux cartes FLASH ROM FMX008 de 8 Moctets dans le S2000. Pour installer ces cartes, insérez-les dans les connecteurs de la carte ROM sans forcer.

NOTE: *Vous aurez besoin de la version logicielle 1.50 pour utiliser l'extension FMX008.*

Veuillez consulter votre revendeur pour les détails concernant les diverses options.

LE SYSTÈME D'EXPLOITATION DU S2000

Dans le passé, les samplers Akai avaient leur Système d'Exploitation (Operating System ou O/S), c'est-à-dire le logiciel permettant de faire fonctionner l'appareil, sur composants EPROM (Electrically Programmable Read Only Memory). De cette manière, dès que l'échantillonneur était mis sous tension, il lançait son système d'exploitation à partir de l'EPROM et était prêt à fonctionner presque immédiatement.

DÉMARRAGE DEPUIS UNE DISQUETTE

De manière à faire baisser le prix de revient du S2000, au lieu d'utiliser des EPROM assez coûteuses, l'O/S du S2000 a été mis sur disquette et donc, celle-ci doit se trouver dans le lecteur lors de la mise sous tension. Le S2000 démarre alors automatiquement depuis cette disquette. De ce fait, lorsqu'une nouvelle version logicielle sera disponible, vous n'aurez qu'à utiliser le nouveau système d'exploitation sur disquette.

Pour être honnête, le revers de la médaille est que vous devez toujours avoir la disquette O/S avec vous pour pouvoir utiliser le S2000. Car sans elle, le S2000 n'est plus qu'un boîtier inutilisable, pouvant tout juste servir de presse-papiers !

Sachant cela, il vaut mieux effectuer des copies de sécurité de la disquette système et les conserver en lieu sûr. Veuillez vous reporter au chapitre SAVE – SAUVEGARDE DU SYSTÈME D'EXPLOITATION pour plus d'informations à ce propos.

NOTE: *Si cela semble être un retour en arrière, vous pouvez vous consoler par le fait que la plupart des utilisateurs des premiers samplers Akai préfèrent démarrer le plus souvent leur appareil à partir d'une disquette contenant la nouvelle version du système d'exploitation. Le seul avantage est que s'ils ont oublié de prendre la disquette système lors d'un grand concert, ils disposent tout même d'un sampler en état de marche.*

DÉMARRAGE DEPUIS UN DISQUE DUR

Il est également possible de lancer le système d'exploitation depuis un disque dur. Comme cela se fait sur la plupart des ordinateurs, dont l'O/S ne se trouve pas sur EPROM, mais est chargé depuis le disque dur. Si vous utilisez toujours un disque dur avec votre S2000, ce sera beaucoup plus pratique pour démarrer et c'est pratiquement équivalent à un O/S sur EPROM.

Pour lancer le système d'exploitation depuis un disque dur, le système DOIT se trouver dans le Volume 1 sur le lecteur portant le n° SCSI ID 5. Lorsque vous mettez le S2000 sous tension, il cherche d'abord s'il y a une disquette dans le lecteur contenant un système d'exploitation valable. Si ce n'est pas le cas, il cherche un O/S sur le Volume 1 à l'adresse SCSI ID 5. S'il y en a un, ce système d'exploitation est alors lancé depuis le disque dur. Si l'O/S se trouve placé ailleurs que dans le volume 1 du SCSI ID 5 ou s'il se trouve dans un autre disque dur portant un autre n° SCSI ID, le lancement n'aura pas lieu. Bien entendu, pour que le lancement depuis un disque dur réussisse, vous devez d'abord le mettre sous tension, puis allumer le S2000.

Dans la plupart des cas, si vous utilisez un disque dur, ce sera presque exclusivement pour charger des sons dans le S2000, vous utilisez rarement des disquettes dans ce but. Dans ce cas, il vaut mieux avoir toujours une disquette système se trouvant dans le lecteur pour démarrer, et utiliser le disque dur pour le chargement des sons. C'est ainsi que la plupart des professionnels travaillent, ils conservent la dernière version du logiciel dans le lecteur de disquette et démarrent à partir de celui-ci, n'utilisant le disque dur que pour le chargement des sons.

CARACTÉRISTIQUES

Nom du modèle	: Echantillonneur numérique stéréo MIDI S2000
Format d'échantillonnage	: Codage linéaire 16 bits
Fréquences d'échantillonnage	: 44,1 KHz (bande passante audio 20 Hz~20 KHz) 22,05 KHz (bande passante audio 20 Hz~10 KHz)
Durée d'échantillonnage (sans extension mémoire)	: 22.28 secondes - monoFs+44,1 KHz 44.56 secondes - monoFs+22,05 KHz 11.14 secondes - stéréo Fs+44,1 KHz 22.28 secondes - stéréo Fs+22,05 KHz
Mémoire interne	: 2 Moctets standard, extensible à 32 Moctets avec SIMM.
Polyphonie	: 32 voix
Nbre max. d'échantillons	: 255
Nbre max. de programmes	: 254
Filtre	: Filtre passe-bas numérique (–12 dB/octave avec résonance)
Générateurs d'enveloppe	: x 2 Générateurs d'enveloppe numériques (1 multi-segments)
L.F.O.	: x 2 Oscillateurs basse fréquence
Afficheur	: Ecran graphique 16 caractères x 8 lignes rétroéclairé
Lecteur de disquette	: Lecteur de disquette 3,5 pouces (2 HD, 2DD)
Connecteurs	
REC IN	: 2 x jacks 6,35 (symétrisés)
STEREO OUT	: 2 x jacks 6,35 (non symétrisés) — 0 dBm, 600 Ω (nominal)
CASQUE	: 1 x jack 6,35 stéréo
MIDI	: 3 x DIN5P (IN, OUT, THRU)
SCSI	: 25P Amphenol
Volume REC GAIN	: –6 dBm (MIN) à –44 dBm (MAX)
Alimentation	: 120VCA 60Hz 42W pour U.S.A et Canada 220~230/240 VCA 50 Hz pour l'Europe 240 VCA 50 Hz pour l'Australie
Dimensions	: 483 L x 88,1 H x 408,8 (*423,1) P mm (Norme EIA 2 U) (*) maximum
Poids	: 7,7 kg
Accessoires	: Câble d'alimentation CA ..... 1 Disques de son ..... 1 Disques de SMF Séguence ..... 1 Disque de système d'exploitation ..... 1 Disque de système d'édition modulaire (pour Macintosh ™) ..... 1 Manuel d'utilisation 1
Accessoires optionnels	
FMX 008	: Carte d'extension mémoire à impulsions de 8 Moctets
IB-208P	: Carte E/S numérique et 8 sorties parallèles
IB-304F	: Carte de filtre 2e intégration à grande échelle
EB16	: Carte processeur d'effets multiples

* Sous réserve de modifications sans préavis.

S2000 FICHE D'IMPLÉMENTATION MIDI

Date : SEP. 1995

Fonction		Transmis	Reconnu	Remarques
Canal de Base	Par défaut Modifié	X X	O 1 O 1-16	Sans disque Mémorisé (disque)
Mode	Par défaut Messages Altéré	X **********	Mode 3 Mode 1-4 OMNI ON/OFF, P/M X	Sans disque Mémorisé (disque)
Numéro de Note :	Réels	X **********	21-127 4-127	
Vélocité	Note on Note off	X X	O 9n V=1-127 O 8n V=1-127	 Vélocité au Relâchement
After- touch	par Note par Canal	X X	X O	
Pitchbend		X	O	0-24 par pas de 1/2 ton (résolution 8 bits)
Control Change	1 2 4 7 64 67	X X X X X X	O O O O O O	Molette de Modulation Contr. Souffle EWI (*1) Pédale de Contrôle (*1) Volume Pédale Sustain Pédale Douce
Program Change	True No.	X **********	1-128	Valeur du N° de Preset
Système Exclusif		O	O	AKAI ID : 47H S2000 ID : 48H
Système : Commun :	Song position Song select Tune	X X X	X X X	
Système : Temps réel :	Horloge Commandes	X X	X X	
Messages : Auxiliaires : :	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	X X X X	X O (123) X X	

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO O : Oui
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO X : Non

(*1) Utilise une Modulation externe.

A

A propos de ce manuel *5*
ACCORD
- Boucles *145*
- Échantillons *141*
- Keygroups/Zones *91*
- Parties d'un Multi *58*
- Programme *79*
- S2000 *157*

ALIMENTATION *6*
APM
- routages *71*
- Schéma de principe *71*

APM (Assignable Program Modulation) *70*
Archivage sur DAT *163-164*

B

BOUCLAGE, *Voir SAMPLE EDIT*
Bouton D'ÉJECTION DISQUE *7*
Branchements du S2000 *11*

C

Caractéristiques *2*
Chargement *(VOIR LOAD) 25*
Comment fonctionne le S2000 *21*
Commutation par la vélocité (Velocity switching) *90, 93; 131*
COMPATIBILITÉ DES DONNÉES *173*
- Compatibilité S1000/S1100 *173*
- Compatibilité S900/S950 *173*
- Données de sons *173*
- Fichiers d'Effets *174*
- ME-35T *174*
- Multis *174*
- Songs et Qlists *174*

Compression temporelle *Voir TIMESTRETCH*
Configurations mémoire *176*
CONVERTISSEURS ANALOGIQUES/NUMÉRIQUES *2*
CONVERTISSEURS NUMÉRIQUES/ANALOGIQUES *2*
CROSSFADE LOOPING *144*

D

DATA/SELECT *6*
DIGITAL I/O *9*
Dilatation temporelle *Voir TIMESTRETCH*
Disquette OPERATING SYSTEM *11*

E

ÉCHANTILLONNAGE *130*
- Abandonner un enregistrement *136*
- Diapason de base *135*
- DIGITAL I/O *137*
- Durée de l'enregistrement *132*
- Écrans du mode Sample *139*
- Enregistrement en numérique.
- Enregistrement Stéréo/mono *133*
- Fréquence d'échantillonnage *130; 133*
- Messages d'erreur lors de l'enregistrement en numérique *138*
- Nommer des échantillons *132*
- Paramètres d'enregistrement *132*
- Réaliser un enregistrement *132*
- Régler le seuil d'enregistrement *135*
- Régler les niveaux d'enregistrement *135*
- Sélection d'une entrée (Input select) *137*
- Type de départ d'un enregistrement *133*

Éditer en mode MULTI *81*
Éditer en mode SINGLE *74*
Édition d'échantillons *140*
Effacer des objets d'un disque *43*
EFFETS EB16 - Installation, *Voir INSTALLATION DES OPTIONS*
Enregistrement *130*
ENREGISTREMENT STÉRÉO *134*
ENTRÉES ANALOGIQUES *6*
ENV1 96
ENV2 *102*
ENV3 *111*
Extension de la mémoire *175; 176*

F

F1 et F2 *16*
Face Avant *6*
FILTER 1 *99*
FILTER 2 *105-108*
- Types de filtres *105*

Filtre passe-bande *105*
Filtre passe-bas *99, 105*
Filtre passe-haut *105*
FLASH ROM *176*
FLASH ROM - Installation, *Voir INSTALLATION DES OPTIONS*
Formatage des disques *160*
Formatage des disques durs *161*
Formatage des disquettes *160*

G

GLOBAL *157*
- Accord du S2000 *157*
- Archivage sur DAT *163-164*
- Avertissements lors du formatage des disques durs *162*
- Avertissements lors du formatage des disquettes *160*
- Canal de Changement de Programme *157*
- Contrôle MIDI Externe APM *158*
- Écrans du mode Global *169*
- Formatage des disques durs *161*
- Formatage des disquettes *160*
- Lecture de fichiers SMF
- Messages d'erreur lors du formatage des disques *160*
- MIDI via SCSI *168*
- Monitoring MIDI *158*
- Niveau de sortie du S2000 *157*
- N° d'identification de l'Interface SCSI ID *159*
- Paramètres de la touche PLAY *158*
- Réglage des paramètres 'système' *157*
- SMF
  - Lecture d'un morceau *165*

Groupe de touches *Voir KEYGROUP*

I

Insérer des disquettes *7*
INSTALLATION DES OPTIONS *175*
- Carte de Filtres IB304F *176*
- Configurations mémoire *176*
- Extension mémoire *175*

Installation du S2000 *11*
Inverser des échantillons *148*

K

Keygroups (Groupes de Touches) *67*

L

LCD *7*
LECTEUR DE DISQUETTE *6*; *7*
Lecture de fichiers SMF *165*
LFO1 *113*
LFO2 *117*
LIAISONS SCSI
- Câbles SCSI *171*
- Connexion des disques durs *171*
- Longueur de câble *172*
- Terminaison *171*

LOAD
- Chargement d'un MULTI *30*
- Chargement depuis un disque dur *28*
- Chargement depuis une disquette *28*
- Charger des objets individuels *32*
- Charger des programmes particuliers et leurs échantillons *31*
- Charger des sons en mémoire *28*
- Charger seulement des échantillons *32*
- Charger seulement des programmes *31*
- Charger seulement les programmes et leurs échantillons *31*
- Charger un système d'exploitation *33*
- Charger un volume entier *30*
- Données provenant d'autres fabricants *34*
- Écrans du mode Load *36*
- Messages d'erreur lors du chargement *28*
- Sélection des partitions de disque dur *28*
- Sélection des volumes de disque dur *28*
- Utilisation de disques durs *25*
- Utilisation de disquettes *25*

LOAD (Chargement) *25*
LOOP (Bouclage), *Voir SAMPLE EDIT*

M

MÉMOIRE - Installation, *Voir INSTALLATION DES OPTIONS*
Messages d'erreur lors de la sauvegarde *38*
Messages d'erreur lors du chargement *28*
Messages d'erreur lors du chargement depuis une disquette *25*
MIDI *9*
- APM Contrôle MIDI Externe *158*
- Canal de Changement de Programme *157*
- Canal SysEx MIDI *168*
- Contrôle (monitoring des données MIDI reçues *158*
- Fichiers de séquence (Song files) *165-167*
- Prises IN, OUT et THRU *9*
- Program change (Changement de programme) *52*
- Régler le canal MIDI d'une partie MULTI *57*

MODES DE FONCTIONNEMENT *3*; *15*
Modulation du filtre *100-101*
Modulation Matricielle Programmable *70*
MOLETTE DATA/SELECT *17*
MOLETTE SELECT
- EN MODE EDIT PROGRAM *18*
- EN MODE MULTI *18*

MOLETTE SELECT
- EN MODE EDIT SAMPLE *19*

MONO LEGATO *78*
Montage en rack du S2000 *14*
MULTI *54*
- Accorder une partie *58*
- Assigner des programmes à un MULTI *55*
- Configurer un MULTI *55*
- Écrans du mode Multi *62*
- Modifier un MULTI *56*
- Nommer un MULTI *61*
- Notes concernant les paramètres multi *60*
- Parts (Parties) *54*
- Réglages de splits (partage de clavier) *64*
- Régler l'assignation de sortie d'une partie *57*
- Régler l'envoi du bus d'effets d'une partie *57*
- Régler la priorité d'une partie *58*
- Régler le diapason et la tessiture d'une partie *58*
- Régler le niveau et le panoramique d'une partie *57*
- Sélectionner des parts *55*
- Superposer des programmes *63*
- Transposer une partie *58*
- Utiliser les multieffets EB16 *65*

MULTI EDIT *73*
MULTIÉCHANTILLONNAGE *131*

N

NIVEAU D'ENREGISTREMENT *6*
NIVEAU DE SORTIE GÉNÉRAL *6*
Nommer les volumes du disque *42*
Nommer un échantillon *132*; *140*
Nommer un multi *61*
Nommer un programme *74*
N° d'identification SCSI, SCSI ID, VOLUMES, PARTITIONS *26*

O

OPERATING SYSTEM *11*
Voir SYSTÈME D'EXPLOITATION
OPÉRATIONS SUR DISQUE , *Voir LOAD/SAVE*
ORGANIGRAMMES DU S2000 *22-24*
OUTPUT LEVEL (Niveau de sortie) *157*

P

Panneau arrière *9*
Partitions de disque dur *26*
PORTAMENTO *121*
Présentation du S2000 *15*
PRISE CASQUE *6*
PRISE SECTEUR *10*
PROGRAM EDIT *66*
- Accorder les échantillons dans les zones de keygroup *91*
- Accorder un programme *79*
- Assigner des échantillons à des keygroups *91*
- Assigner des échantillons aux zones 2 à 4 *94*
- Assigner des échantillons stéréo à un programme *94*
- Assigner des programmes aux sorties séparées *80*
- Assigner un keygroup à un groupe fermé (mute group) *88*
- Assigner un keygroup à un mute group *89*
- Assigner une zone à une sortie séparée *92*
- Changer les numéros des programmes *74*
- Chevauchement de keygroups *69*
- Commutation par la vélocité *68*
- Commutation/Transition par la vélocité *93*
- Contrôler l'amplitude *96*
- Copier et effacer des keygroups *84*
- Créer, renommer et copier des programmes *74*
- Désactiver le clavier *93*
- Écouter d'autres programmes *75*
- Écrans Multi Edit *129*
- Écrans Single Edit *123*
- Éditer en mode MULTI *81*
- Éditer en mode SINGLE *74*
- Effacer des programmes *74*
- ENV1 *96*
- ENV2 *102*
- ENV3 *111*
- Filter 2 *105-108*
- Filtre *99*
- Keygroup crossfade (Transition d'un groupe de touches) *77*
- Keygroups (Groupes de Touches) *67*
- LFO1 *113*
- LFO2 *117*
- Modulation de l'amplitude du Keygroup *98*
- Modulation de la hauteur (pitch) *112*
- Modulation du LFO1 *115*
- Modulation du Panoramique *83*
- Modulation du volume du programme *82*
- Modulation Matricielle Programmable *70*
- Mono legato *78*
- Niveau de sortie générale *79*
- Notes à propos de SINGLE EDIT et MULTI EDIT *73*
- Pitch bend *120*
- Polyphonie d'un programme *75*
- Portamento *121*
- Priorité de voix d'un programme *75*
- Régler la fourchette de vélocité d'une zone *92*
- Régler la tessiture d'un keygroup (keyspan) *86*
- Régler le niveau et le panoramique des zones de keygroup *91*
- Routages APM *71-72*
- Router des programmes vers les effets internes *80*
- Sélection de keygroups pour les éditer *85*
- Sélectionner TOUS les keygroups pour les éditer *85*
- Sélectionner une transition par la vélocité (velocity crossfade) *90*
- Superposer des échantillons dans un programme *95*
- Superposer des échantillons stéréo *95*
- Tone *109*
- Transition de Keygroups *69*
- Transposer un programme *79*
- Type de boucle *94*
- Utilisation des filtres et des générateurs d'enveloppe *104*
- Vélocité sur temps de départ *94*
- Zones de Keygroup *68*
- Zones de Keygroup 1 à 4 *91*

Q

Qu'est-ce que l'échantillonnage? *130*

R

RAM *130*
RÉÉCHANTILLONNAGE *150*

S

Sample dumps *168*
SAMPLE EDIT *140*
- Accorder un échantillon *141*
- Accorder une boucle *145*
- Bouclage *130*; *143*
- Durée de la boucle *144*
- Écrans Sample Edit *155*
- Édition Stéréo/mono *140*
- Effacer et renommer *140*
- Fade up/down *148*
- FIND (Recherche des points de bouclage) *144*
- Inverser des échantillons *148*
- Loop AT point (Boucler au point AT) *143*
- Loop HOLD time *144*
- Loop length (Durée de la boucle) *143*
- Modes de Timestretch *153*
- Normalisation du niveau *141*
- Réaliser une boucle correcte *145*
- Rééchantillonnage *150*
- Rôle de AT et LENGTH *146*
- Timestretch *152-154*
- Transition de bouclage *144*
- Tronquer la fin (Trim End Point) *142*
- Tronquer le début (Trim Start Point) *142*
- Tronquer un échantillon *142*
- Type de bouclage *143*

SAVE
Écrans du mode Save *44*
Effacer des objets d'un disque *43*
Messages d'erreur lors de la sauvegarde *38*
Nommer les volumes du disque *42*
Remarques sur la sauvegarde des données *39*
Sauvegarder des objets individuels *41*
Sauvegarder des systèmes d'exploitation *42*
Sauvegarder la mémoire entière *37*
Sauvegarder sur disque dur *37*
Sauvegarder sur disquette *37*
Sauvegarder tous les échantillons *41*
Sauvegarder tous les programmes *41*
Sauvegarder tous les programmes et leurs échantillons *40*
Sauvegarder un multi *40*
Sauvegarder un programme est ses échantillons *40*
Sélectionner des partitions de disque dur *37*
Sélectionner des volumes de disque dur *37*
SCSI *9*; *26*; *159*; *171*
SCSI ID *26*; *159*
SELECT/DATA (MOLETTE) *17*
SÉQUENCE DE DÉMO *12*
SINGLE *45*
Créer des configurations multitimbrales *51*
Effacer des programmes *48*
Jouer un seul programme *45*
Mode des Anciens Akai *45*
Renuméroter des programmes *47*
Sélectionner des programmes *45*
Single contre Multi *52*
Superposer des programmes *50*
SINGLE EDIT *73*
Sortie casque *6*
SORTIES SÉPARÉES *9*
SORTIES STÉRÉO *9*
Superposer des échantillons *95*
Superposer des programmes *63*
SYSTÈME D'EXPLOITATION *177*
Démarrage depuis un disque dur *177*
Démarrage depuis une disquette *11*; *177*
Sauvegarder *42*

T

TIMESTRETCH *152*
Contrôle de Qualité *154*
Cycle length (Longueur du cycle) *154*
Mode Cyclic *154*
Mode Intelligent *154*
Modes de Timestretch *153*
paramètre XFD *154*
TOUCHE PLAY *6*; *20*; *158*
TOUCHES DE FONCTION/CURSEUR *7*
TOUCHES DE MODE *6*; *15*
TOUCHES GROUP g/GROUP h *7*
TOUCHES PAGE ET GROUP *16*
TOUCHES PAGE g/PAGE h *6*
Transition par la vélocité (Velocity crossfade) *90* ;*93*

V

Volumes de disque dur *26*
Voyant D'ACTIVITÉ DISQUE *7*

Z

Zones 1 à 4, *Voir PROGRAM EDIT*
Zones de Keygroup, *Voir PROGRAM EDIT*

AKAI

professional