

**AKAI**  
*professional*

**S5000/S6000**

**STEREO DIGITAL SAMPLER**

**Software version V1.21**

**MISE EN GARDE**

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

**Manuel de l'Utilisateur**

## Avis important

Les textes contenus dans ce document sont la propriété de AKAI professional M.I. Corp., et ne peuvent être cités ou reproduits sous aucune forme que ce soit sans l'autorisation écrite de la société.

### POLICE DE GARANTIE LOGICIELLE LIMITÉE

Tout logiciel fourni, ou acheté spécialement pour les produits AKAI professionnel a été testé pour ses qualités. AKAI professional M.I. Corp. fait tout son possible pour corriger les défauts logiciels qui lui sont signalés dans de futures versions et en fonction de leur réalisation technique.

AKAI professional M.I. Corp. ne peut faire aucune garantie, autre que expresse ou implicite en ce qui concerne les performances du système ou leur adéquation à un usage particulier. En aucun cas AKAI professional M.I. Corp. pourra être tenu pour responsable des dommages directs ou indirects causés par un défaut du logiciel ou de sa documentation. De plus, AKAI professional M.I. Corp. n'acceptera aucune responsabilité en ce qui concerne les programmes, sons, enregistrements audio ou séquences mémorisés dans, ou utilisés avec les produits AKAI professionnel, ce qui inclut le coût de la restitution de ces données.

Les garanties, solutions et décharges mentionnées ci-dessus sont exclusives et prennent la préséance sur toutes les autres, qu'elles soient orales ou écrites, expresse ou implicites, sans aller au-delà de ce que permet la loi dans la zone géographique où le produit est utilisé. Aucun employé de AKAI professional M.I. Corp., agent, distributeur ou employé d'un agent ou d'un distributeur n'est autorisé à proposer une variante de cette police.

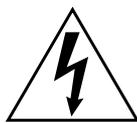
## ATTENTION

Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie, ni à l'humidité

1-FR



### EXPLICATION DES SYMBOLES GRAPHIQUES



L'éclair électrique superposé à une silhouette à l'intérieur d'un triangle équilatéral signale à l'utilisateur la présence d'une tension dangereuse à l'intérieur de l'appareil. Cette tension peut être suffisante pour provoquer un risque d'électrocution.



Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes concernant le matériel et la maintenance. Ces instructions se trouvent dans le mode d'emploi ou les documents accompagnant ce produit.

5B-Fr

## PILE AU LITHIUM

Ce produit utilise une pile au lithium pour la sauvegarde mémoire. Cette pile au lithium doit uniquement être remplacée par un personnel qualifié. De mauvaises manipulations pouvant entraîner des risques d'explosion.

24A-Fr

**ATTENTION: LORS DE L'UTILISATION D'APPAREILS ÉLECTRIQUES, DES PRÉCAUTIONS SONT À RESPECTER, DONT LES SUIVANTES :****AVERTISSEMENT**

Le S5000/S6000 a été conçu pour être utilisé dans un environnement domestique standard. L'alimentation des équipements électriques varie d'un pays à l'autre. Veuillez vous assurer que votre S5000/S6000 correspond à la tension du pays où vous vous trouvez. Dans le doute, consultez un électricien qualifié ou un revendeur AKAI professionnel.

120 VAC @ 60 Hz pour les USA et le Canada  
220~230/240 VAC @ 50 Hz pour l'Europe

**POUR VOTRE PROTECTION ET CELLE DU S5000/S6000**

- Ne touchez jamais la prise d'alimentation avec des mains humides.
- Débranchez toujours le S5000/S6000 en tirant la prise d'alimentation, pas le cordon.
- Seuls les revendeurs AKAI professionnel ou des ingénieurs qualifiés sont autorisés à réparer ou réassembler le S5000/S6000. Sous peine de rendre caduque la garantie, des ingénieurs non-agrèés ne doivent pas toucher aux éléments internes, de plus ils pourraient s'exposer à de sérieux risques d'électrocution.
- N'introduisez pas, et n'autorisez personne à introduire des objets, surtout des objets métalliques dans le S5000/S6000.
- Utilisez uniquement une alimentation AC, jamais d'alimentation DC.
- Si de l'eau ou tout autre liquide tombe dans ou sur le S5000/S6000, débranchez-la et appelez votre revendeur.
- Veillez à ce que l'appareil soit bien ventilé, et ne se trouve jamais directement exposé aux rayons du soleil.
- Pour éviter d'endommager les circuits internes, ainsi que la finition externe, tenez le S5000/S6000 éloignée des sources directes de chaleur (poêle, radiateurs, etc).
- Évitez d'utiliser des insecticides en aérosol, etc. à proximité du S5000/S6000. Ils pourraient endommager la surface et s'enflammer.
- N'utilisez pas d'alcool, de diluant ou autres produits chimiques similaires pour nettoyer le S5000/S6000. Ils endommageraient le fini.
- Toute modification de cet appareil est dangereuse, et peut entraîner un dysfonctionnement. Ne tentez jamais de modifier votre appareil de quelque manière que ce soit.
- Veillez à ce que le S5000/S6000 soit toujours bien stable lorsqu'il est en service (soit dans un rack spécialement conçu, soit sur une surface stable).
- Lors de l'installation du S5000/S6000 dans un rack 19", laissez toujours 1U d'espace libre ventilé afin d'assurer le refroidissement de l'appareil. Veillez à ce que l'arrière du rack ne soit obstrué afin de permettre la circulation de l'air.
- De manière à assurer un fonctionnement optimum de votre S5000/S6000, choisissez avec soin son emplacement, et veillez à ce que l'appareil soit utilisé correctement. Évitez d'installer votre S5000/S6000 dans les endroits suivants :
  1. Dans un endroit humide ou poussiéreux
  2. Dans une pièce mal aérée
  3. Sur une surface qui ne soit pas plane
  4. Dans un véhicule où l'appareil serait sujet aux vibrations
  5. Dans un endroit soumis à des températures extrêmes

**FCC WARNING**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

21B-En

**AVIS POUR LES ACHETEURS CANADIENS DU S5000/S6000**

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la Class B prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

27-F

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

27-En

**VENTILATION**

Ne pas bloquer la ventilation de l'appareil, particulièrement en le plaçant sur une moquette épaisse, dans un espace trop étroit, ou en posant des objets sur le châssis—dessus, sur le côté ou à l'arrière. Laisser toujours au moins 10 centimètres de libre autour du châssis.

31C-Fr

CHANGES OR MODIFICATIONS NOT EXPRESSLY APPROVED BY THE MANUFACTURER FOR COMPLIANCE COULD VOID THE USER'S AUTHORITY TO OPERATE THE EQUIPMENT.

32-En

**AVIS DE COPYRIGHT**

Le S5000/S6000 AKAI est un instrument basé sur un ordinateur, et comme tel, il contient et utilise un logiciel en ROM et sur disquettes. Ce logiciel, fourni avec l'appareil, et tous les documents le concernant, incluant ce Manuel d'Utilisation, contiennent des informations dont la propriété est protégée par les lois sur le copyright. Tous les droits sont réservés. Aucune partie du logiciel ou de sa documentation ne peut être copiée, transférée ou modifiée. Vous ne pouvez pas modifier, adapter, traduire, louer, distribuer, revendre dans un but lucratif ni créer des œuvres dérivées basées sur ce logiciel et sa documentation, ou tout élément s'y rattachant sans le consentement écrit préalable de AKAI professional M.I. Corp., Yokohama, Japon.

**GARANTIE**

AKAI professionnel garantit ce produit lorsqu'il a été acheté chez un revendeur AKAI professionnel agréé, contre tout défaut de fabrication pour une durée de 12 (douze) mois, à partir de la date d'achat. Cette garantie est effective et valable uniquement pour l'acheteur d'origine.

Pour qu'une réparation soit effectuée sous garantie, le défaut ayant été déterminé, le produit doit être correctement emballé et expédié au Service Technique AKAI professionnel par l'intermédiaire du revendeur. L'expéditeur demandant la garantie doit fournir la preuve qu'il est le propriétaire d'origine ainsi que la date d'achat du produit.

Si la garantie est valable, AKAI professionnel, réparera ou remplacera la ou les pièces défectueuse(s), sans frais de pièces ni de main-d'œuvre. Si la garantie n'est pas valable, le coût total de la réparation (pièces et main d'œuvre) sera sous la responsabilité du propriétaire du produit (présentation de la facture d'achat). AKAI professionnel garantit qu'il fera tous les réglages, réparations et remplacements nécessaires, gratuitement, pour le propriétaire d'origine, dans un délai de 12 (douze) mois après la date d'achat, si:

- 1) Le produit ne fonctionne pas correctement à cause d'un ou plusieurs éléments défectueux.
- 2) Le produit ne fonctionne pas correctement à cause d'un défaut de fabrication.
- 3) Le produit a été entretenu et manipulé correctement par son propriétaire, selon les instructions écrites d'entretien et d'utilisation mentionnées dans ce Manuel d'Utilisation.

Avant l'achat et l'utilisation, le propriétaire doit déterminer la conformité du produit avec ce qu'il souhaite en faire, il assume ainsi tous les risques et responsabilités qui en découlent. AKAI professionnel ne peut être tenu pour responsable des blessures, pertes ou dommages directs ou induits, survenant à la suite d'un usage ou d'une impossibilité d'utiliser le produit.

La garantie couvre seulement les prestations spécifiées, et ne couvre pas les défauts ou les réparations nécessaires à la suite d'actes survenant en dehors du contrôle d'AKAI professionnel, incluant, mais sans s'y limiter :

- 1) Les dommages causés par abus, accident ou négligence.
- 2) Les dommages causés par falsification, altération ou modification du produit : logiciel d'exploitation, composants mécaniques ou électroniques.
- 3) Les dommages causés par le non respect des instructions écrites d'utilisation et d'entretien du produit spécifiées dans ce Manuel d'Utilisation.
- 4) Les dommages causés par des réparations ou des tentatives de réparation effectuées par un personnel non agréé.
- 5) Les dommages causés par le feu, la fumée, la chute d'objets, d'eau ou autres liquides ou autres événements naturels comme la pluie, raz-de-marée, tremblements de terre, foudre, tornades, orages, etc.
- 6) Les dommages causés par le fonctionnement sur des tensions incorrectes.

**REMARQUE IMPORTANTE : Cette garantie devient caduque si le produit ou son logiciel a été électroniquement modifié, altéré ou falsifié de quelque manière que ce soit.**

AKAI professionnel n'est pas responsable des coûts d'emballage ou de conditionnement du produit pour expédition, que ce soit des coûts horaires, de travail ou de matériel pour l'envoi, ou le temps et les dépenses consacrés au transport du produit vers un SAV ou un Revendeur agréé AKAI professionnel.

La garantie AKAI professionnel ne couvre pas non plus un dysfonctionnement apparent survenant à la suite d'une erreur de l'utilisateur, ou de l'incapacité de l'utilisateur à faire fonctionner le produit.

LA DURÉE DE TOUTES AUTRES GARANTIES, IMPLICITE OU EXPRESSE, INCLUANT SANS S'Y LIMITER LA CONDITION DE QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE, EST LIMITÉE A LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE MENTIONNÉE ICI.

AKAI professionnel exclut les dommages fortuits ou consécutifs aux événements suivants, incluant sans s'y limiter:

- 1) La perte de temps
- 2) Le dérangement
- 3) Le retard dans l'application de la Garantie
- 4) La perte de l'usage du produit
- 5) Les pertes commerciales
- 6) Le manquement à toute garantie expresse ou implicite, incluant la Garantie Implicite de Qualité Loyale et Marchande, applicable à ce produit.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
BIENVENUE .....	1
FONCTION DES TOUCHES .....	1
INTERFACE UTILISATEUR .....	3
A PROPOS DE CE MANUEL .....	3
FACE AVANT DU S6000L .....	5
PANNEAU FIXE .....	5
PANNEAU AMOVIBLE (S6000 UNIQUEMENT) .....	5
DÉTACHER LE PANNEAU (S6000 UNIQUEMENT) .....	7
LONGUEUR DU CABLE DU PANNEAU AMOVIBLE .....	7
PANNEAU ARRIÈRE DU S6000 .....	8
FACE AVANT DU S5000 .....	10
PANNEAU ARRIÈRE DU S5000 .....	11
BRANCHEMENT DU S6000 .....	11
INSTALLATION DU S6000 .....	12
MISE SOUS TENSION DU S6000 .....	13
CONVENTIONS CONCERNANT LES TOUCHES .....	15
FENÊTRES LOCALES .....	18
MENUS TOOLS (Outils) .....	20
CLAVIER NUMÉRIQUE .....	21
TOUCHES CURSEUR .....	21
ENTRÉE DE NOMS .....	21
TOUCHES MARK/JUMP .....	22
TOUCHES USER KEYS (S6000 UNIQUEMENT) .....	22
<b>STRUCTURE .....</b>	<b>23</b>
STRUCTURE DU S6000 .....	23
ARCHITECTURE D'UNE VOIX .....	26
ASSIGNABLE PROGRAM MODULATION (APM) .....	27
<b>LOAD (Charger) .....</b>	<b>29</b>
LOAD FOLDER (Charger un dossier) .....	30
CHARGER DES MULTIS .....	31
CHARGER DES PROGRAMMES .....	31
CHARGER DES SAMPLES .....	32
AUTOLOAD .....	33
GET INFO .....	33
OPEN/CLOSE FOLDER (Ouvrir/Fermer un dossier) .....	34
AUDITION SAMPLE .....	34
SÉLECTION DES DISQUES .....	35
DISK TOOLS .....	36
DISK INFO .....	36
CLEAR MEMORY .....	36
VIEW ITEMS .....	36
<b>MULTI .....</b>	<b>37</b>
SÉLECTIONNER DES PARTS .....	40
CRÉER UN MULTI .....	42
ASSIGNER DES SONS EN MÉMOIRE AUX PARTS .....	43
ÉDITER DES PARTS .....	44
FONCTIONS WINDOW .....	47
FENÊTRE PART .....	47
FENÊTRE OUTPUT .....	47
FENÊTRE EFFECTS SEND .....	48
FENÊTRE FINE TUNE .....	49
EDIT PART .....	50
MULTI TOOLS (Outils Multi) .....	51
GET INFO .....	51
QUICKLOAD .....	52
QUICKSAVE .....	53
MULTI LIST .....	55

SÉLECTION À DISTANCE DE MULTIS, VIA MIDI .....	58
MENU PART TOOLS .....	59
PROGRAM LIST .....	59
QUICKLOAD .....	69
QUICKSAVE .....	75
UTILISATION DES MULTIS .....	75
UTILISER LE MODE MULTI POUR JOUER DES PROGRAMMES INDIVIDUELS ..	76
UTILISER LE MODE MULTI POUR JOUER DES PROGRAMMES SUPERPOSÉS ..	76
UTILISER LE MODE MULTI POUR CRÉER DES SPLITS DE CLAVIER .....	77
UTILISER LE MODE MULTI EN MULTITIMBRAL .....	77
JOUER LIVE SUR UN ACCOMPAGNEMENT SÉQUENCÉ .....	78
UTILISER LE S6000 EN DOUBLE SAMPLER .....	78
<b>EDIT PROGRAM .....</b>	<b>80</b>
EDITION D'UN PROGRAMME .....	80
EDIT PART .....	80
OUTPUT .....	82
MIDI/TUNE .....	86
EDIT USER .....	87
PITCHBEND .....	88
LES LFO .....	89
LFO 2 .....	91
KEYGROUP .....	95
SÉLECTION DES KEYGROUPS .....	97
KEYGROUP ZONES .....	98
FENÊTRE DE NIVEAU DES ZONES .....	101
FENÊTRE PAN/BALANCE .....	101
FENÊTRE FINE TUNE .....	102
FENÊTRE PLAYBACK .....	103
SÉLECTIONNER ET ÉDITER DES ZONES .....	104
KEYSPAN .....	105
KEYGROUP CROSSFADE .....	106
KG PITCH/AMP .....	107
FILTER .....	108
AMP ENVELOPE .....	122
FONCTIONS DE LA FENÊTRE AMP ENVELOPE .....	123
FILTER ENVELOPE .....	124
AUX ENVELOPE .....	125
FENÊTRES AUX ENVELOPE .....	126
CRÉER DES PROGRAMMES .....	127
CRÉER (COPIER) DES KEYGROUPS .....	127
MENU PROG TOOLS .....	128
GET INFO .....	128
PROGRAM LIST .....	129
QUICKLOAD .....	140
QUICKSAVE .....	140
<b>EDIT SAMPLE .....</b>	<b>141</b>
EDIT SAMPLE .....	141
MONITOR .....	141
MASTER .....	142
TRIM .....	145
CHOP .....	148
LOOP .....	151
RÉALISER UNE BONNE BOUCLE .....	155
JOIN .....	157
MIX .....	160
FADE UP/DOWN .....	162
TIMESTRETCH .....	163
PITCH SHIFT .....	167
BPM MATCH .....	168
RE-SAMPLE .....	169
EQ .....	170

SAMPLE TOOLS .....	171
GET INFO .....	171
QUICKLOAD .....	172
QUICKSAVE .....	172
W/FORM .....	173
SAMPLE LIST .....	175
SAMPLES MONO ET STÉRÉO .....	177
<b>RECORD .....</b>	<b>178</b>
RECORD (Enregistrement) .....	178
RÉGLAGE DES NIVEAUX D'ENREGISTREMENT .....	180
NOMMER LES ENREGISTREMENTS .....	180
EFFECTUER UN ENREGISTREMENT .....	181
REPLACER UN SAMPLER EXISTANT .....	183
RÉENREGISTRER LES SORTIES DU SAMPLER .....	184
MESSAGES D'ERREUR EN ENREGISTREMENT .....	185
<b>FX .....</b>	<b>186</b>
FX .....	186
RING MOD/DISTORTION .....	192
EQ .....	193
EQ TEMPLATES (Modèles d'égalisation) .....	194
EQ MODULATION .....	195
EFFETS DE MODULATION .....	196
CHORUS .....	196
FLANGE .....	196
PHASE .....	197
ROTARY SPEAKERS .....	198
FREQ/AMP MOD .....	200
PITCH SHIFT .....	201
PITCH+FEEDBACK .....	202
MODÈLES D'EFFETS DE MODULATION .....	203
DELAY FX .....	204
MONO LEFT .....	204
MONO L/R .....	205
XOVER L+R .....	206
STEREO DELAY .....	206
MODÈLES D'EFFETS DE DELAY .....	206
EFFETS DE RÉVERB .....	207
OUTPUT MIX (MULTIFX1 ET 2 UNIQUEMENT) .....	210
EFFECTS TOOLS (Outils Effets) .....	212
COPIER DES EFFETS .....	213
<b>SAVE .....</b>	<b>216</b>
SAVE (Sauvegarde) .....	216
NOTES CONCERNANT LA SAUVEGARDE .....	218
<b>UTILITIES .....</b>	<b>219</b>
UTILITIES (Utilitaires) .....	219
SYSTEM SETUP .....	219
SET CLOCK .....	221
PRÉFÉRENCES .....	222
MIDI SETUP .....	223
MIDI FILTER .....	224
FX IN/OUTS .....	225
DISK UTILS .....	226
ATTRIBUER UN NOUVEAU NOM À DES ÉLÉMENTS DU DISQUE .....	177
SUPPRIMER DES ÉLÉMENTS DU DISQUE .....	227
FORMATAGE DES DISQUES .....	228
DÉVERROUILLER UN DISQUE .....	232
MEMORY TEST .....	233
SHOW HARDWARE .....	234
SET PLAY KEY .....	235

TEST TONE .....	235
SAUVEGARDE DE L'O/S EN FLASHROM .....	236
SAUVEGARDE DE L'O/S SUR DISQUETTE .....	238
CHARGEMENT DE SYSTÈME D'EXPLOITATION .....	239
<b>SAMPLES VIRTUELS .....</b>	<b>242</b>
SAMPLES VIRTUELS .....	242
POUR LIRE DES BANDES INSTRUMENTALES .....	242
POUR "ÉTOFFER" DES ARRANGEMENTS .....	242
POUR LE MASTERING .....	242
COMMENT ÇA MARCHE ? .....	243
ENREGISTREMENT DE SAMPLES VIRTUELS .....	245
CHARGEMENT DE SAMPLES VIRTUELS .....	247
CONVERSION DES TYPES DE SAMPLE .....	248
EDITION DE SAMPLES VIRTUELS .....	249
TRAVAILLER AVEC DES SAMPLES VIRTUELS DANS UN PROGRAMME .....	249
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>250</b>
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	250
<b>ANNEXES</b>	
<b>ANNEXE A .....</b>	<b>251</b>
LISTE DES CONTRÔLEURS MIDI .....	251
FICHIER D'IMPLÉMENTATION MIDI DU S5000/S6000 .....	252
<b>ANNEXE B .....</b>	<b>253</b>
REMARQUES CONCERNANT L'USAGE DE LECTEURS DE DISQUES DURS .....	253
CABLES SCSI .....	253
TERMINAISON .....	253
NUMÉROS D'IDENTIFICATION SCSI (SCSI ID) .....	254
LONGUEUR DU CABLE SCSI .....	254
<b>ANNEXE C .....</b>	<b>253</b>
TRANSFERT DE DONNÉES ENTRE LE S6000 ET UN PC .....	255
TRANSFERT DE DONNÉES ENTRE LE S6000 ET UN MAC .....	257
EMPLOI DE WINDOWS 95 SUR LE MAC .....	260
PARTAGE DE DISQUE ENTRE LE S6000 ET UN MAC/PC .....	261
<b>ANNEXE D .....</b>	<b>253</b>
CONNEXION DU SAMPLER A UN MAC/PC VIA SCSI .....	262
<b>ANNEXE E .....</b>	<b>265</b>
COMPATIBILITÉ ENTRE LES BIBLIOTHÈQUES DE SONS .....	265
<b>ANNEXE F .....</b>	<b>265</b>
INSTALLATION DE MÉMOIRE SUPPLÉMENTAIRE (Pour les techniciens) .....	268
REMARQUES CONCERNANT L'ACHAT DE LA MÉMOIRE .....	269
<b>ANNEXE G .....</b>	<b>271</b>
QU'EST-CE QUE L'ÉCHANTILLONNAGE ? .....	271
<b>INDEX .....</b>	<b>277</b>



## Bienvenue !

Félicitations pour avoir choisi le nouveau sampler AKAI. Les S5000 et S6000 incarnent la nouvelle génération de Samplers Akai, standard établi de longue date dans le milieu musical. Ils innovent par leur approche technologique nouvelle, une nouvelle interface utilisateur et de nouvelles fonctions. Voici quelques-unes de leurs caractéristiques phares :

- Un panneau de contrôle amovible exclusif permet d'accéder à toutes les fonctions du S6000 en restant dans votre espace de travail, loin du rack.
- Polyphonie de 128 voix sur le S6000<sup>1</sup> et de 64 voix sur le S5000 (pouvant aller jusqu'à 128).
- Maximum de 256 Mo de mémoire vive, en ajoutant des barrettes SIMM.
- 16 sorties, configurables en 8 paires stéréo ou 16 sorties mono séparées (le S5000 possède 8 sorties, 16 maximum avec option IB-508P).
- Interface audio au format ADAT™ en option (IB-1616A), offrant 16 sorties numériques.
- Affichage LCD 320 x 240 pixels, rétro-éclairé.
- Fréquences d'échantillonnage : 44.1 ou 48 kHz.
- Convertisseurs A/N 18 bits stéréo, suréchantillonnage 64 fois, Delta Sigma du 5<sup>e</sup> ordre.
- Convertisseurs N/A 20 bits, suréchantillonnage 128 fois, 8 filtres numériques sur toutes les sorties.
- Entrée/sortie numérique S/PDIF ou AES/EBU sur prise symétrique ou connecteur optique.
- Processeur EB20, multieffet 4 canaux en 20 bits (en option sur le S5000).
- Entrée pour clavier PS2 QWERTY, facilitant la gestion des noms.
- 2 séries de prises MIDI In/Out/Thru, permettant un fonctionnement multitimbral 32 voix.
- 2 ports SCSI permettant une connexion aisée des disques durs ou autres supports de masse.
- Entrée Wordclock permettant l'intégration des S5000 et S6000 dans des environnements "tout numérique".
- Système d'exploitation résidant sur Flash-ROM reprogrammable.
- Format d'échantillon .WAV, permettant l'accès direct à des milliers de sons pour PC ou disponibles sur Internet.
- Formatage des disques au format DOS, permettant de relier facilement les supports utilisés par le Sampler à des PC.
- Interface utilisateur graphique à base d'icônes.
- Fonction Virtual Sample permettant de lire, depuis un Programme, des échantillons longs directement depuis le disque - pour une intégration facile d'enregistrements disques dans un environnement multitimbral.
- 26 types différents de filtres résonants.
- 2 oscillateurs basse fréquence (LFO) offrant chacun 9 formes d'ondes différentes.
- 2 générateurs d'enveloppe "hardware" permettant une mise en forme des sons ultra-rapide et précise.

---

1 Certaines configurations de S6000 aux USA peuvent être différentes. Veuillez consulter votre revendeur pour de plus amples informations.

- Un générateur d'enveloppe auxiliaire multi-segment sert à créer des formes d'enveloppes encore plus complexes.
- La fonction Assignable Program Modulation permet d'assigner les LFO, les générateurs d'enveloppe, les contrôleurs MIDI, etc. à un maximum de 17 destinations différentes - vous pouvez même assigner des contrôleurs à d'autres contrôleurs !
- Traitement de type "timestretching" assurant la cohérence de phase dans le cas d'échantillons stéréo.
- Nouveaux algorithmes "offline" de pitch-shifting stéréo et de correspondance de BPM.
- Égaliseur numériques 3 bandes offline.
- Nouvelles fonctions QUICKLOAD permettant de transférer facilement et rapidement des sons dans le Sampler.
- Le système de gestion disque, à base d'icônes, assure une navigation simple et aisée. Les fichiers-sons sont stockés dans des dossiers ; pour une meilleure organisation de votre sonothèque, les dossiers peuvent contenir plusieurs niveaux de sous-dossiers.
- Réponse à l'Aftertouch, par voix ou polyphonique.
- Compatibilité assurée avec les Samplers des séries S1000 et S3000<sup>2</sup>.

Et bien d'autres choses encore...

---

2      Conséquence des nouveaux développements plutôt radicaux mis en œuvre pour créer les S5000 et S6000, certaines vieilles sonothèques pourront nécessiter un peu de "dépoussiérage".

## INTERFACE UTILISATEUR

On ne peut pas la rater : la particularité physique la plus remarquable du S6000 est son grand écran LCD encadré de ses 16 touches logicielles, points clé d'une nouvelle interface utilisateur unique.

Conformément à la philosophie AKAI professionnel, que nous surnomons "Toucher/Régler", l'accès à un paramètre est le plus souvent l'affaire d'une pression sur un bouton - il suffit d'appuyer sur la touche portant le nom du paramètre dont vous désirez modifier la valeur, puis de faire tourner la molette DATA ! Une opération rapide, simple et intuitive, éliminant la plupart du temps l'incommodité de la navigation par touches curseur, et dont l'aspect pratique et direct évoque l'écran tactile, mais avec une fiabilité et un contact physique que seules de vraies touches "physiques" peuvent procurer.

L'interface utilisateur fait aussi largement appel à des graphiques, des icônes, des fenêtres locales et divers messages : les utilisateurs d'ordinateurs Macintosh™ ou tournant sous Windows™ ne seront donc pas dépayés.

## À PROPOS DE CE MANUEL

Ce mode d'emploi a été écrit pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre nouveau Sampler. Prenez le temps de le lire afin de mieux comprendre ses caractéristiques, fonctions et procédures.

Ce mode d'emploi a été écrit dans l'ordre où vous travaillerez probablement la première fois que vous utiliserez votre sampler : la première chose que vous ferez sera sans doute de charger quelques sons. Puis vous créerez un Multi avec ces sons – avant de commencer à éditer les programmes composant ce Multi, voire même les samples composant les programmes. Vous essaieriez d'enregistrer quelques sons vous-même... et vous vous demanderez alors comment sauvegarder tout cela. Voici donc l'ordre dans lequel les sujets seront traités, après exposé des bases et visite guidée de votre nouveau sampler :

LOAD > MULTI > EDIT PROGRAM/PART > EDIT SAMPLE > RECORD > SAVE.

Après cela, nous nous plongerons dans le module d'effets, et quelques autres sujets.

Bien sûr, si ce n'est pas l'ordre dans lequel vous désirez utiliser votre nouveau sampler, rien ne vous empêche de sauter directement aux sections de votre choix !

Quoi qu'il en soit, essayez de trouver le temps de lire attentivement ce mode d'emploi : il a été conçu pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre investissement.

Vous aurez noté que ce manuel décrit à la fois le S5000 et le S6000. Sous bien des aspects, ces deux Samplers sont fonctionnellement identiques : la seule différence est que le S6000 est livré avec toutes les options<sup>3</sup> déjà installées, et possède des touches USER KEYS supplémentaires. En ne produisant qu'un seul manuel, nous apportons notre modeste contribution à la sauvegarde de l'environnement : nous économisons du papier et les coûts d'impression sont réduits, ce qui nous aide à proposer ces Samplers au prix le plus compétitif possible.

Toutes les références concernent le S6000, sauf spécification contraire.

## FACE AVANT DU S6000



## PANNEAU FIXE

## POWER

Permet d'allumer ou d'éteindre le S6000.

## DISQUETTE

L'appareil accepte des disquettes au format 3,5 pouces, qui peuvent évidemment servir à charger des sons, mais aussi à "booter" sur un système d'exploitation.

**SLOT LECTEUR OPTIONNEL** Ce slot permet d'installer tout support de masse au format 3,5 pouces : Zip, Jaz, Syquest, etc.. Pour plus de détails concernant la liste des lecteurs compatibles, veuillez contacter votre revendeur AKAI professionnel. Si vous désirez en installer un, l'opération doit être réalisée par un technicien agréé par Akai.

## MAIN VOLUME

Volume Général - Permet d'ajuster le niveau des sorties principales gauche/droite (sorties 1/2). Les sorties 3/4 à 15/16 ne sont pas affectées par ce réglage.

## PHONES LEVEL

Niveau casque - Permet d'ajuster le niveau de sortie du signal des sorties principales gauche/droite (sorties 1/2) envoyées sur la prise casque.

Le niveau de la sortie casque est indépendant de la position du potentiomètre MAIN VOLUME.

## PHONES

Permet de connecter un casque stéréo afin d'écouter les sorties principales gauche/droite (sorties 1/2).

**NOTE** : Il est impossible d'envoyer sur la sortie casque les sons assignés aux sorties 3/4 à 15/16.

## L/MONO IN

Cette entrée accepte un jack mono 6,35 mm et sert à enregistrer en mono. Elle est prioritaire par rapport à l'entrée équivalente située en face arrière.

## RIGHT IN

Cette entrée accepte un jack mono 6,35 mm et, utilisée conjointement avec l'entrée L/MONO IN, sert à enregistrer en stéréo. Elle est prioritaire par rapport à l'entrée équivalente située en face arrière.

## PANNEAU AMOVIBLE (S6000 UNIQUEMENT)



### ASCII KEYBOARD

Ce connecteur accepte un clavier de type PS2 QWERTY, qui pourra servir à entrer des noms.

Sous l'écran LCD se trouvent les accès aux différents modes de fonctionnement du Sampler.

### MULTI

Mode dans lequel les Programmes peuvent être joués soit séparément, soit superposés, soit en multitimbral.

### FX

Ce mode permet de sélectionner et d'éditer les effets que vous désirez utiliser dans le MULTI sélectionné.

### EDIT SAMPLE

Ce mode permet d'éditer les samples - les données audio "brutes" utilisées dans les Programmes.

### EDIT PROGRAM

Ce mode permet d'éditer les Programmes, en répartissant les différents samples sur le clavier selon vos désirs. Les Programmes représentent les sons de base utilisés dans un MULTI.

### RECORD

Ce mode permet d'enregistrer vos propres samples. Ceux-ci seront ensuite édités dans le mode EDIT SAMPLE, puis répartis sur le clavier en mode EDIT PROGRAM.

### UTILITIES

Mode permettant de régler certains paramètres généraux du S6000.

### SAVE

Ce mode permet de sauvegarder les données sur un support de stockage de masse, tel que disquette ou disque dur.

### LOAD

Permet de transférer des données dans la mémoire du Sampler.

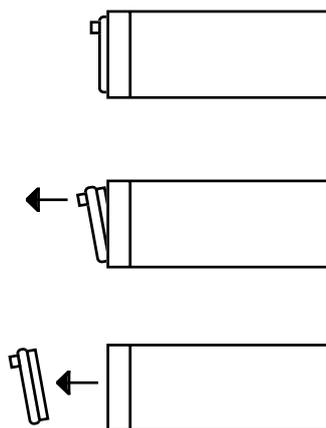
Ces touches s'allument lorsqu'elles sont sélectionnées, afin d'indiquer dans quel mode vous vous trouvez. De surcroît, elles se mettent à clignoter lors de la réception de messages de MIDI Note-On et Note-Off.

<b>F1-F16</b>	Ces touches de fonction, situées de part et d'autre sous l'écran permettent d'accéder directement aux paramètres. Leur fonction dépend de la page sélectionnée.
<b>DATA WHEEL</b>	S'utilise pour entrer des données.
<b>TOUCHES CURSEUR&lt;/&gt;</b>	Ces touches servent à déplacer le curseur vers la gauche ou vers la droite dans les champs de paramètres. Elles sont particulièrement pratiques lorsque vous éditez des paramètres dont les valeurs numériques sont longues, comme des échantillons, par exemple.  Utilisées conjointement avec la molette DATA, ces touches servent également à entrer des noms.
<b>CLAVIER NUMÉRIQUE</b>	Ces touches servent à entrer des données numériques.
<b>WINDOW</b>	Cette touche sert à ouvrir une fenêtre d'informations.
<b>UNDO</b>	Cette touche n'a aucune fonction dans la Version 1.21 du système d'exploitation.
<b>EXIT</b>	Cette touche fait sortir de la fonction en cours de sélection : vous revenez donc à l'écran dans lequel vous vous trouviez précédemment.
<b>ENT/PLAY</b>	Cette touche permet d'écouter le son en cours de sélection.
<b>MARK/JUMP</b>	Ces touches permettent de marquer une page, d'aller à une autre page, puis de passer de l'une à l'autre.
<b>TOUCHES USER</b>	Ces touches peuvent se voir assigner les pages et les fonctions que vous utilisez le plus souvent, afin de pouvoir y accéder plus rapidement et plus commodément. Par exemple, si vous vous retrouvez toujours dans les pages FILTER, AMPLITUDE ENVELOPE et REVERB 1, assignez-les aux touches USER !.
<b>DISPLAY CONTRAST</b>	Ce mini-potentiomètre, situé à l'arrière du panneau amovible (en haut à droite), sert à régler l'angle de vision de l'écran LCD.  Vous trouverez dans UTILITIES une fonction "économiseur d'écran" permettant de désactiver le rétro-éclairage de l'écran au bout de la durée souhaitée, ce qui augmentera la longévité de votre écran LCD.

### ENLEVER LA FACE AVANT (S6000 SEULEMENT)

Pour enlever la face avant du S6000, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre les deux grosses vis chromées situées en haut à gauche et à droite du compteur du panneau jusqu'à ce qu'elles soient desserrées.

Tirer vers l'avant le haut du panneau en posant vos doigts sur les zones striées en retrait de chaque côté du panneau :



N'essayez pas de forcer. Soulevez ensuite le panneau vers le haut et extrayez-le.

Si le panneau ne veut pas venir, vérifiez si l'une ou l'autre des grosses vis n'est pas encore attachée au reste de l'appareil.

Pour remettre le panneau en place, il suffit d'inverser la manœuvre.

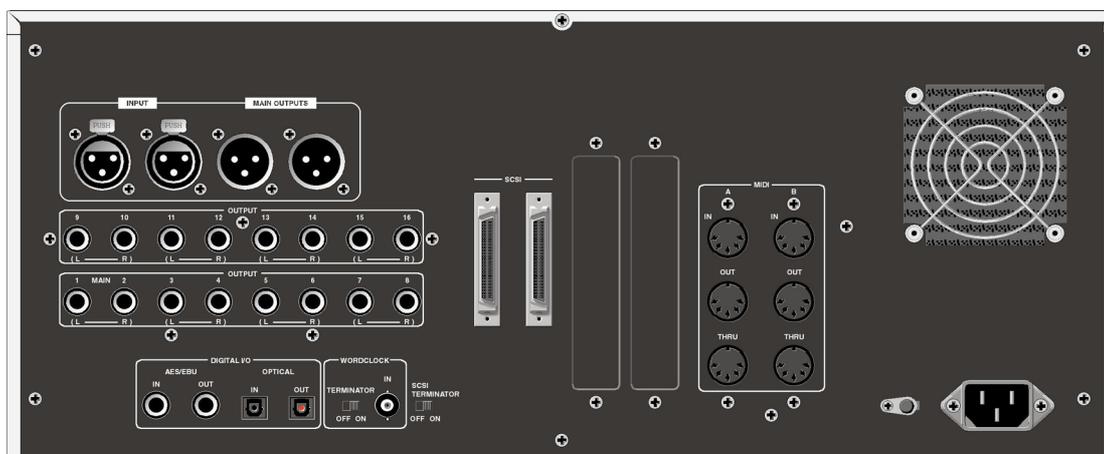
### LONGUEUR DU CÂBLE DU PANNEAU AMOVIBLE

Le S6000 est fourni avec un câble court, pour faciliter son emballage et son transport. Il permet d'utiliser immédiatement le S6000, en laissant le panneau amovible solidaire du châssis principal. Si vous désirez utiliser un câble plus long, il vous faut un câble-rallonge muni d'un connecteur 9 broches femelle à chacune de ses extrémités – on en trouve facilement dans la plupart des magasins vendant du matériel informatique.

La longueur maximale recommandée est de 10 mètres. Si vous utilisez un câble plus long, vous rencontrerez peut-être des problèmes de fonctionnement.

Si vous avez des difficultés à vous procurer un câble-rallonge, veuillez contacter votre revendeur AKAI professional.

## PANNEAU ARRIÈRE DU S6000

**INPUT L/R**

Ces sont des doubles des entrées L/MONO IN (Entrée mono G) et RIGHT IN (Entrée D) de la face avant - S6000 uniquement. Les entrées de la face avant prévalent sur ces entrées.

**MAIN OUTPUT L/R**

Ces sont des doubles des sorties stéréo principales G/D (Sorties 1/2) - S6000 uniquement. Elles émettent toutes deux le même signal.

**OUTPUTS 1-16**

Ce sont les sorties du S6000. Elles peuvent être utilisées sous forme de 8 paires stéréo, de 16 sorties séparées, ou de n'importe quelle combinaison des deux. Vous pouvez ainsi faire apparaître des sons stéréo sur les sorties 1/2 et 3/4 tout en envoyant un son de basse sur la sortie 5 et de grosse caisse/caisse claire/charley, respectivement sur les sorties 6, 7 et 8.

La sortie 1/2 est considérée comme la sortie stéréo 'principale' du S6000.

Toutes les sorties sont polyphoniques.

**NOTE :** Les sorties 13 à 16 servent également pour les départs des effets internes du sampler. Par conséquent, tout signal affecté aux canaux d'effets FX1, FX 2, RV3 et/ou RV4 apparaîtra respectivement sur les sorties 13, 14, 15 et/ou 16. Si vous désirez utiliser toutes les 16 sorties, il ne faut pas utiliser les effets internes. De même, si vous utilisez les effets internes, il vaut mieux éviter d'utiliser les sorties 13 à 16 comme sorties séparées. Il s'agit là d'une restriction hardware, à laquelle on ne peut remédier via software.

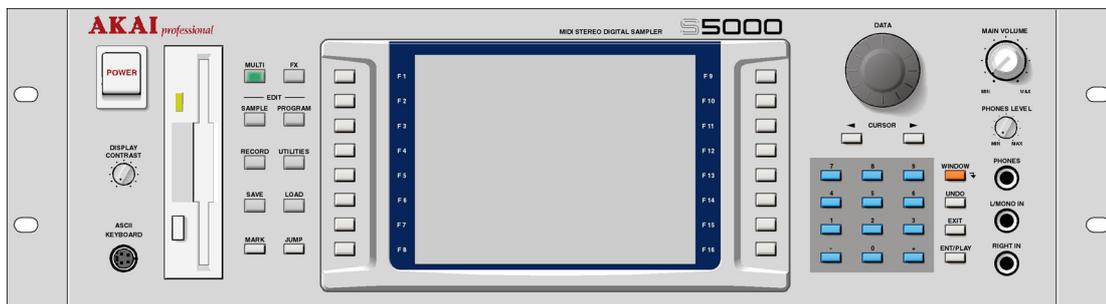
**DIGITAL I/O**

Ces deux prises symétriques servent à l'entrée/sortie de signaux audio numériques au format AES/EBU (si vous préférez, vous pouvez les commuter au format S/PDIF via le mode UTILITIES). Une entrée/sortie en optique est également disponible.

N'importe laquelle des deux entrées numériques peut servir en enregistrement. Les deux sorties sont quant à elles alimentées par le mixage stéréo présent sur les sorties principales gauche/droite (sorties 1/2). Les sons assignés aux sorties 3 à 8 (ou 3 à 16 si la carte d'extension de sorties optionnelles est installée) n'apparaissent pas sur les sorties numériques.

<b>WORDCLOCK</b>	<p>Ce connecteur BNC sert à référencer le Sampler au signal de "house sync" du studio : une procédure indispensable dans les studios "tout numériques", permettant de s'assurer que tous les appareils numériques (console, DtD, enregistreur...) fonctionnent à la même fréquence d'échantillonnage.</p> <p>Si le S6000 est le dernier appareil dans la chaîne de wordclock, son switch de terminaison doit être sur ON ; dans tous les autres cas, il doit être sur OFF. Un réglage incorrect de la terminaison Wordclock peut déboucher sur des résultats imprévisibles...</p>
<b>SCSI</b>	<p>Les deux connecteurs sont de type 50 broches mini. Le second est simplement le 'Thru' du premier, et sert à relier le S6000 au reste de la chaîne SCSI.</p>
<b>SCSI TERMINATOR</b>	<p>Si le S6000 est le dernier appareil dans la chaîne SCSI, ce switch de terminaison doit être sur ON ; si le S6000 se trouve quelque part au milieu de la chaîne SCSI, son switch doit être sur OFF. Un réglage incorrect de la terminaison SCSI peut déboucher sur des résultats imprévisibles...</p>
<b>SLOTS OPTION</b>	<p>Ces slots sont destinés à de futures extensions.</p> <p>Ils accueillent des cartes d'extension, comme par exemple la carte numérique d'entrée/sortie au format ADAT, offrant 16 sorties numériques - idéal pour se connecter directement à des consoles numériques pourvues d'une telle interface. Cette carte permet également d'enregistrer directement une source au format ADAT.</p>
<b>MIDI IN/OUT/THRU</b>	<p>Le S6000 possède deux bus MIDI complètement séparés, A et B. Vous pouvez donc travailler sur 32 canaux MIDI (1-16A et 1-16B).</p> <p>Chaque connecteur MIDI THRU retransmet les données reçues sur l'entrée MIDI correspondante.</p>
<b>MAINS INPUT</b>	<p>Cette embase secteur sert à relier l'appareil à une prise murale via le câble fourni.</p>
<b>SIGNAL GROUND</b>	<p>Cette borne permet, en référençant l'appareil au même potentiel de masse que les autres, de réduire les phénomènes de boucle de masse.</p>

## FACE AVANT DU S5000

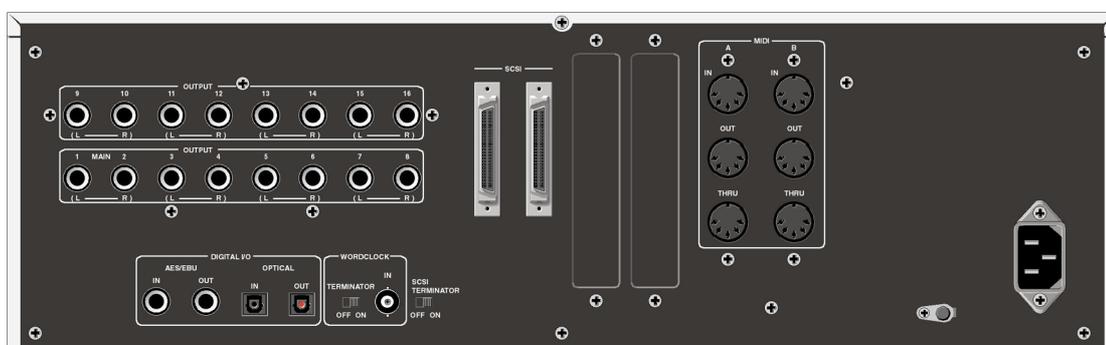


Bien que leur disposition soit différente par rapport au S6000 afin d'adapter l'ergonomie aux dimensions plus réduites (3 U seulement) de la face avant, les touches du S5000 sont pratiquement identiques à celles du S6000, à part que les touches USER KEYS ont disparu.

Autre différence : le S5000 ne possède pas d'entrées audio analogiques en face arrière. Celles situées en face avant deviennent donc les entrées analogiques d'enregistrement principales.

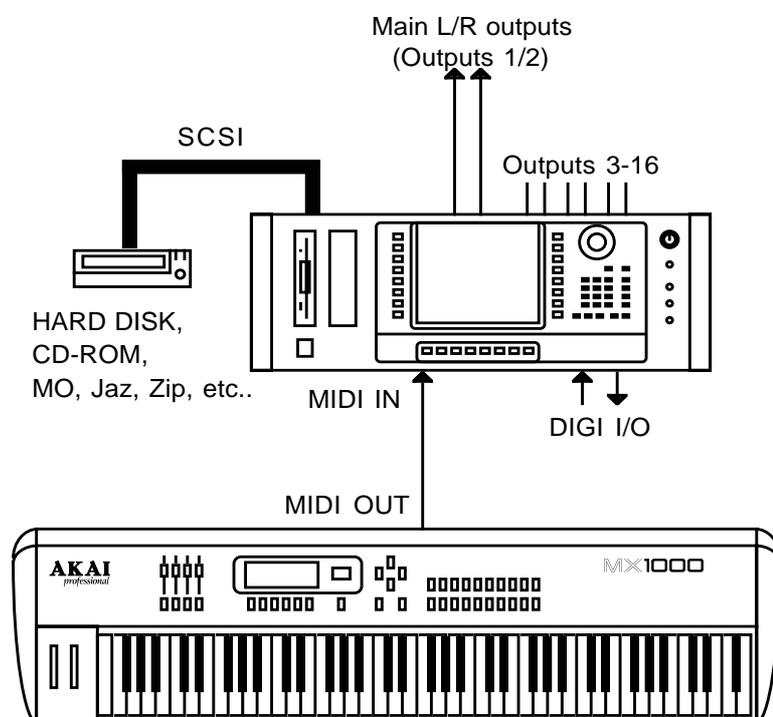
Enfin, il est impossible d'installer un lecteur amovible optionnel sur la face avant du S5000.

## PANNEAU ARRIÈRE DU S5000



Là encore, la face arrière du S5000 est pratiquement identique à celle du S6000, à part que les entrées/sorties symétriques sur XLR ont disparu, et que les sorties 9 à 16 sont optionnelles.

## BRANCHEMENT DU S6000



Reliez les sorties MIDI de votre contrôleur MIDI (dans notre exemple, un clavier maître Akai MX1000) à l'entrée MIDI IN A du S6000. Reliez les sorties 1/2 à un amplificateur stéréo, à une entrée stéréo de console (ou deux entrées mono, en se souvenant qu'il convient de panoramiq-uer l'une à gauche et l'autre à droite afin de tirer le meilleur parti des sorties stéréo su S6000. Les sorties 3 à 16 (ou 3 à 8 sur un S5000 dépourvu de la carte d'extension optionnelle) doivent être reliées à des voies de console, où elles peuvent être traitées et égalisées séparément avant mixage.

Les entrées/sorties numériques peuvent être connectées à n'importe quel appareil audio pourvu d'entrées/sorties du même format : DAT, CD enregistrable, MiniDisc, voies de console numérique.

Le diagramme ci-dessus représente une configuration relativement simple. Si le séquenceur que vous utilisez est pourvu de deux sorties MIDI ou plus, reliez l'une d'entre elles à l'entrée MIDI IN A et l'autre à l'entrée MIDI IN B. De cette façon, vous pourrez travailler en séquence multitimbrale 32 voix.

Une autre option consiste à relier une des sorties de votre séquenceur à l'entrée MIDI IN A, et la sortie de votre clavier MIDI à l'entrée MIDI IN B. De cette façon, vous pourrez disposer simultanément de sons séquencés et de sons que vous jouerez "en direct" sur le clavier. Cette configuration conviendra plus particulièrement pour des applications "live", où le séquenceur assurera le reste de l'arrangement pendant que vous jouerez les parties principales en direct.

Il existe de nombreuses permutations possibles : nul doute que vous trouverez celle qui convient le mieux à votre configuration et/ou à vos applications.

## INSTALLATION DU S6000

Si vous prévoyez de monter le S6000 en rack, prévoyez un peu d'espace autour, afin de laisser l'air circuler pour éviter toute surchauffe. Il est recommandé de laisser libre une unité de rack en-dessous et au-dessus du Sampler.

Si vous placez le Sampler sur une table, vérifiez la solidité de celle-ci, et disposez l'appareil de façon stable.

Si vous utilisez le S6000 avec un disque dur, le lecteur DOIT être monté horizontalement. La moindre inclinaison peut provoquer des problèmes de fiabilité, voire des pertes de données.

Si vous avez l'intention de monter le disque dur en rack, il est recommandé de choisir un support de rack "rembourré", disponible chez la plupart des fabricants de racks et de flight cases, surtout si vous comptez voyager souvent avec votre configuration. Le rembourrage protégera le fragile dispositif mécanique de fixation des têtes contre les chocs et les vibrations excessives.

Il va sans dire que le S6000 et le lecteur renferment des dispositifs électroniques de haute précision, qui supporteront mal d'être transportés n'importe comment, si robustes que soient vos flight cases !

## MISE SOUS TENSION DU S6000

Avant de mettre le Sampler sous tension, prenez l'habitude de régler son volume à zéro (soit au niveau de la console, soit au niveau de l'ampli d'écoute) : vous éviterez ainsi tout bruit impulsionnel de mise sous tension, qui pourrait endommager vos haut-parleurs si l'ampli est réglé à fort niveau d'écoute. Les mêmes précautions s'appliquent lors de l'extinction du S6000. Allumez, disions-nous, le S6000.

Pendant qu'il bootera (chargera son système d'exploitation), l'écran LCD suivant apparaîtra :



Les icônes apparaissant dans la partie inférieure de l'affichage indiquent le type de configuration installée.

Ces icônes sont les suivantes :



Indique la polyphonie du sampler<sup>4</sup>.



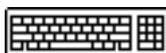
Indique la quantité de mémoire installée.



Indique si une carte multieffets (EB20) optionnelle est installée.



Indique si l'interface numérique ADAT optionnelle est installée.



Indique qu'un clavier ASCII externe est connecté.

Les éléments *NON* installés apparaîtront barrés d'une croix 'X' (comme dans la copie d'écran ci-dessus pour la carte ADAT).

4 Sur un S5000 dépourvu d'extension, la même icône apparaît, mais avec le numéro 64 à la place.

Le S6000 explore ensuite son bus SCSI, à la recherche d'éventuels périphériques de stockage de masse qui lui seraient connectés, puis, au bout de quelques secondes <sup>5</sup>, l'écran suivant apparaît :



Les lecteurs connectés apparaîtront. Les icônes correspondant aux différents disques sont :



Disquette



Disque dur amovible



Disque dur fixe



CD-ROM

Votre S6000 est à présent prêt à fonctionner. Pour continuer, appuyez sur n'importe quelle touche de mode

Il est très facile de vérifier si le S6000 reçoit des données MIDI : il suffit de jeter un coup d'œil à sa face avant – la touche correspondant au mode sélectionné clignote à chaque réception de message Note-On/Off.

<sup>5</sup>

La durée exacte dépend du nombre de lecteurs reliés et de leur vitesse. Il est évident que plus il y en a, plus longue sera l'exploration du bus SCSI et que s'il s'y trouve, par exemple, un vieux lecteur de CD-ROM 4x, celui-ci ralentira d'autant le processus de boot.

## CONVENTIONS CONCERNANT LES TOUCHES

Vous trouverez ci-après les différents types de touches et de paramètres :

Ce paramètre se trouve dans la partie inférieure gauche de l'écran.

```
Cutoff Freq
100
```

Ce paramètre se trouve dans la partie inférieure droite de l'écran.

```
Keyscale
+00
```

Pour les sélectionner, il suffit de toucher la touche située à leur gauche ou à leur droite.

Dès qu'un paramètre est sélectionné, il apparaît en surbrillance ("ou inversé") :

```
Cutoff Freq
100
```

Le paramètre est immédiatement disponible pour édition. Il suffit de trois tours de molette DATA pour explorer toutes les valeurs comprises entre 0 et 100.

Toutefois, si vous désirez procéder à des modifications plus rapides des valeurs de données, il suffit d'utiliser les touches CURSOR </> pour positionner directement le curseur sur le champ des dizaines ou des centaines :

```
Cutoff Freq      Cutoff Freq
100                100
```

Cette procédure ne fera sans doute pas gagner beaucoup de temps dans le cas de nombres à deux ou trois chiffres, mais pouvoir déplacer le curseur d'un chiffre de paramètre à l'autre pourra s'avérer fort utile pour des nombres assez longs (lors d'édition de samples, par exemple) :

```
End              End              End
123456789       123456789       123456789
```

Sur les champs "avec signe" comme indiqué ci-dessous :

```
Keyscale
+00
```

Les touches +/- du clavier numérique servent à modifier le signe algébrique d'une valeur : de + à - ou vice versa.

Voici les autres conventions concernant les paramètres :



Une flèche pointant vers le bas indique que le paramètre possède une fonction WINDOW.

Lorsque vous arrivez sur ce paramètre pour la première fois, il est sélectionné et directement disponible en édition, comme décrit ci-dessus. Toutefois, si vous appuyez sur la touche WINDOW (ou si vous appuyez de nouveau sur la touche du paramètre sélectionné - c'est-à-dire en "double-cliquant" dessus), une fenêtre apparaît. Elle révèle des "sous-fonctions" supplémentaires, associées au paramètre sélectionné. C'est un moyen de maintenir des écrans clairs et pas trop encombrés, ne comportant que les fonctions les plus couramment utilisées. Celles-ci sont par conséquent directement accessibles : les fonctions plus poussées sont cachées, et il suffit d'appuyer sur la touche WINDOW pour y accéder.

Par exemple, la fenêtre PART LEVEL possède l'apparence suivante :



L'édition des paramètres apparaissant dans cette fenêtre s'effectue de la manière habituelle : il suffit d'appuyer sur une des touches situées en regard, puis de modifier leur valeur avec la molette DATA. Pour refermer la fenêtre, il suffit d'appuyer sur CLOSE WINDOW.

Voici un autre type de paramètre :



Il s'agit d'une entrée de modulation. Lorsque vous arrivez sur ce type de paramètre pour la première fois, il est sélectionné et directement disponible en édition, comme décrit ci-dessus.

Toutefois, si vous appuyez à nouveau sur la touche, vous pourrez sélectionner la source de modulation :



Pour sélectionner une autre source de modulation, utilisez la molette DATA. Cette procédure est identique pour tous les paramètres affichant le sigle  $\blacktriangleleft$ .

Voici les différents types de touches de fonction :



Touche permettant d'accéder directement à une page - reconnaissable à la bordure à l'intérieur du cadre de la touche.



Touche permettant d'effectuer une tâche - appuyer dessus provoque généralement l'apparition d'un message de type YES/NO/CANCEL.



Touche permettant de passer d'un état activé (ON, indiqué par le symbole ✓) à un état désactivé (OFF, indiqué par le symbole ✗).



Cette touche en surbrillance (vidéo inversée, lettres blanches sur fond noir) est une touche de type "sélection de fonction" ou "interrupteur". La touche (et la fonction qu'elle indique) passe en surbrillance dès qu'elle est sélectionnée.



Touche permettant de faire défiler une liste vers le haut - pratique pour naviguer dans une liste.



Touche permettant de faire défiler une liste vers le bas - pratique pour naviguer dans une liste.



Touche permettant de faire défiler une liste vers le bas *et* d'y sélectionner un élément, qui passe en surbrillance.



Touche permettant de faire défiler une liste vers le haut *et* d'y sélectionner un élément, qui passe en surbrillance.

Les touches SELECT et SCROLL UP/DOWN sont "sensibles au contexte" : autrement dit, lorsque vous serez en haut d'une liste, la flèche "vers le haut" n'apparaîtra pas. De même, lorsque vous serez en bas d'une liste, la flèche "vers le bas" n'apparaîtra pas.

Ces touches sont également à répétition automatique : autrement dit, si vous les maintenez enfoncées, vous ferez défiler la liste automatiquement, sans avoir à réappuyer dessus.

### FENÊTRES LOCALES

L'interface utilisateur du S6000 fait intervenir nombre de fenêtres locales et de messages. Ces derniers sont prioritaires par rapport aux fonctions de la page en cours (laquelle devient "grisée" en arrière-plan). Ils vous donnent le choix entre plusieurs touches de fonction pour entrer votre réponse à la question posée. Il en existe de deux sortes : messages d'alerte et messages d'avertissement. Par exemple :

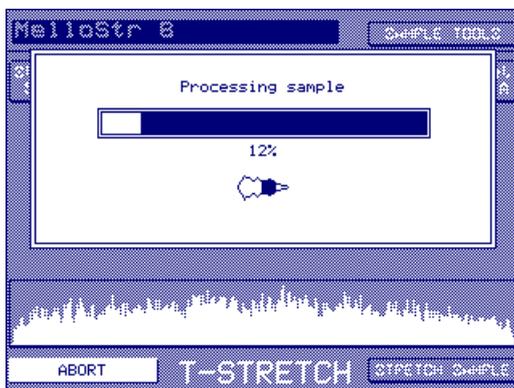


En voici une autre sorte : les messages de type "dialogue" :



L'interface utilisateur du S6000 fait également appel à des "jauges" (barre horizontale indiquant l'accomplissement d'une tâche en cours) permettant de suivre la progression d'un traitement. Par exemple, lorsque vous effectuez un traitement off-line sur des samples, ou encore en cours d'enregistrement (en fait, dès qu'un traitement quelconque demande du temps), vous verrez ces jauges apparaître...

Traitement de l'échantillon

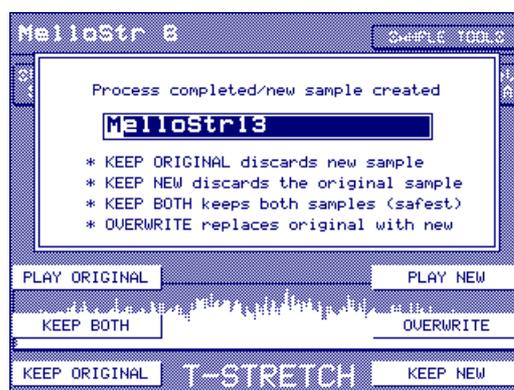


Enregistrement de l'échantillon



Certaines de ces jauges sont même agrémentées d'icônes indiquant encore plus précisément l'activité.

Tous les écrans de traitements off-line possèdent une touche ABORT permettant d'interrompre à tout moment le processus, si désiré. De même, à la fin de tous les traitements off-line, cet écran apparaît :



“Traitement achevé/nouveau sample créé. KEEP ORIGINAL élimine le nouveau sample, KEEP NEW élimine le sample original, KEEP BOTH conserve les deux samples (méthode la plus sûre)”.

Vous pouvez écouter au choix la nouvelle version, après traitement, ou l'originale, ce qui vous permet de comparer les deux. Vous pouvez également ne garder que la nouvelle version du sample, l'originale, ou conserver les deux.

Le processus d'enregistrement, pour sa part, s'achève sur cet écran :



Vous pouvez écouter ce que vous venez d'enregistrer et, si le résultat vous satisfait, le conserver ; dans le cas contraire, vous pouvez l'effacer et refaire un nouvel essai.

## MENUS TOOLS (Outils)

Dans la plupart des pages, vous trouverez une touche appelée "TOOLS", en F9. Appuyer dessus affiche un menu déroulant offrant des fonctionnalités supplémentaires.

Par exemple, si vous vous trouvez en mode MULTI et qu'une Part est sélectionnée, vous disposerez alors d'un menu PART TOOLS. Appuyer sur F9 provoque l'affichage du menu déroulant suivant :



Vous vous apercevrez que la répartition des touches de fonction obéit à certaines constantes :

- F9 correspond toujours à CLOSE TOOLS (fermer).
- F10 correspond toujours à GET INFO, et vous donnera des détails concernant l'élément sélectionné.
- F12 affiche toujours une liste d'éléments du type de votre choix : Multi, Programme, Sample.
- F13 correspond toujours à QUICKLOAD : une fonction permettant de charger rapidement des éléments relevant du mode sélectionné (autrement dit, de charger des multis, des Programmes, des samples...).
- F14 correspond toujours à QUICKSAVE : une fonction permettant de sauvegarder rapidement des éléments relevant du mode sélectionné (autrement dit, de charger des Multis, des Programmes, des Samples...).
- Les fonctions des touches F15 et F16, elles, sont variables selon le contexte.

**NOTE :** Les modes LOAD et SAVE diffèrent légèrement au niveau des menus TOOLS. Veuillez vous référer à ces sections pour plus de détails.

Nous étudierons plus en détail ces menus Tools dans les sections respectives de chaque mode.

## CLAVIER NUMÉRIQUE

Ce clavier sert à entrer des données numériques - une alternative à la molette DATA. Il peut également servir à entrer des chiffres dans un nom.

## TOUCHES CURSEUR

L'interface utilisateur du S6000 fait appel le moins possible à l'usage du curseur, privilégiant l'aspect "Toucher/Modifier". Cela dit, le recours au curseur reste parfois inévitable, ne serait-ce que pour se déplacer facilement dans des champs numériques longs - adresses de début et de fin de samples, paramètres de boucles, etc... Ces touches permettent de positionner le curseur où on veut dans des paramètres numériques.

## ENTRÉE DE NOMS

L'entrée de noms s'effectue par le biais d'un champ apparaissant dans un message. Elle est nécessaire lors de la copie et/ou de la création d'un nouvel élément (c'est-à-dire un Multi, un Programme ou un Sample), ainsi qu'à l'issue de la création d'un nouveau sample par l'intermédiaire de fonctions DSP off-line : timestretch, égalisation, etc... Vous pouvez également attribuer un nom à un sample au moment de son enregistrement.

Un message d'entrée de noms possède l'aspect suivant :



(Créer un Multi ? Utilisez les touches fléchées gauche/droite et la molette DATA (ou un clavier externe) pour entrer un nom). Ce message précis apparaît lors de la création d'un nouveau Multi, mais ressemble beaucoup à ceux que vous verriez apparaître en créant ou en copiant un Programme et/ou un Sample.

Le système d'exploitation du S6000 est pourvu d'une fonction d'attribution automatique de nom : les noms qu'elle génère vous conviendront peut-être parfaitement. Si toutefois vous préférez changer ce nom "automatique", il suffit de déplacer le curseur dans le champ du nom, au moyen des touches curseur </>, puis d'utiliser la molette DATA afin de sélectionner la lettre, le symbole ou le numéro de votre choix. En plus des lettres de l'alphabet, majuscules et minuscules, vous pouvez utiliser les symboles les plus communs. The SPACE and DELETE keys can be used to enter spaces and/or delete characters.

Un nom peut être composé de 20 caractères au maximum.

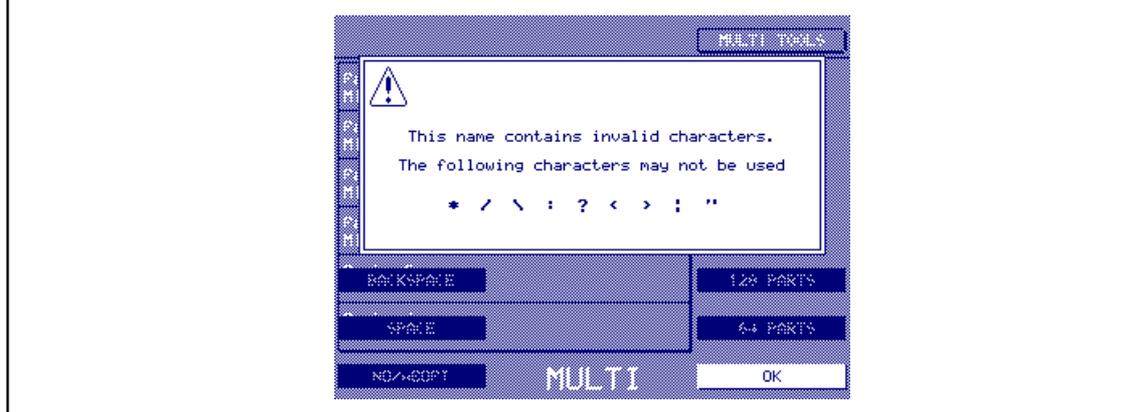
**NOTE:** Sur le S6000 lui-même, il est impossible d'entrer des noms de plus de 20 caractères. Toutefois, des noms de fichiers plus longs sont supportés – ce qui vous sera utile si vous utilisez des fichiers ayant reçu leur nom sur un PC.

Bien sûr, il est bien plus commode et rapide d'utiliser un clavier d'ordinateur de type PS2 QWERTY, relié à l'entrée ASCII/KEYBOARD de la face avant du S6000, et d'y taper directement, "en clair", le nom désiré. Ce sont alors les touches curseur gauche/droite de ce clavier qui servent à se déplacer dans le nom, et sa touche Return qui valide le nom (ou sa touche Escape qui annule le processus).

**NOTE:** Les caractères suivants, non autorisés en .DOS ne peuvent pas être utilisés :

“ < > : \* ? | / \

Si vous tentez de les utiliser dans un nom, vous obtiendrez ce message :



## TOUCHES MARK/JUMP

Les touches MARK et JUMP servent à faciliter et à accélérer la navigation dans les différents écrans.

Par exemple, imaginons que vous deviez passer sans cesse de la page MULTI MODE à la page ENVELOPE 1 du mode EDIT PROGRAM. Deux ou trois pressions de touche sont nécessaires à chaque fois ; vous pouvez rendre cette procédure instantanée en allant d'abord dans la page ENVELOPE 1 et en appuyant sur MARK, puis en revenant dans MULTI. À partir de maintenant, dès que vous appuierez sur JUMP, vous reviendrez dans ENVELOPE 1 ; une nouvelle pression sur JUMP vous ramènera immédiatement dans MULTI, et ainsi de suite. Vous pouvez de la sorte passer d'une page à une autre d'une seule pression de touche.

Les touches MARK et JUMP peuvent ainsi servir à passer de n'importe quelle page à n'importe quelle autre, et ce dans n'importe quel mode.

## TOUCHES USER (S6000 UNIQUEMENT)

Ces touches permettent d'assigner les pages et fonctions que vous utilisez le plus souvent, afin de pouvoir y accéder plus rapidement et plus facilement. Par exemple, si vous allez souvent dans les pages FILTER, AMPLITUDE ENVELOPE et REVERB 1, vous pourrez les assigner aux touches USER de votre choix.

Par défaut, les touches font apparaître les différentes 'listes' de chaque mode (par exemple, MULTI LIST, PROGRAM LIST ou SAMPLE LIST). Il est toutefois possible d'assigner les pages de votre choix aux touches USER KEYS.

Pour cela, il suffit d'aller dans la page que vous désirez assigner, puis d'appuyer et de *maintenir enfoncée* MARK, puis d'appuyer sur une des touches USER KEYS. Dès lors, cette page est assignée à la touche USER KEY sélectionnée ; à l'avenir, il vous suffira d'appuyer sur cette touche USER KEY pour accéder directement à la page que vous avez mémorisée.

Veuillez noter que ces assignations ne sont pas mémorisées à l'extinction du sampler.

## STRUCTURE DU S6000

Avant de passer à l'exploration des différents modes d'exploitation du Sampler, il est intéressant de comprendre, en gros, comment le S6000 fabrique les sons<sup>6</sup>.

Les données audio "brutes" utilisées dans n'importe quel son sont appelées des SAMPLES, repérés par l'icône : 

Les samples peuvent subir diverses manipulations d'édition dans le S6000 par le biais de divers outils et fonctions d'édition, comme TRIM, LOOP, NORMALISE, FADE UP/DOWN et de traitements DSP comme TIMESTRETCH, PITCH SHIFT, BPM MATCH et DIGITAL EQ.

Les samples sont ensuite assignés à des PROGRAMS, repérés par l'icône : 

Les Programmes se décomposent en groupes de touches (ou Keygroups), chacun de ces groupes pouvant contenir jusqu'à quatre samples stéréo. Les Keygroups permettent de répartir une collection de samples sur toute l'étendue du clavier (une technique également connue sous le nom de "multi-sampling"). Chaque Keygroup possède sa propre étendue, et un Programme peut contenir un maximum de 99 groupes de touches répartis sur toute l'étendue du clavier si vous le désirez ; à l'inverse, vous pouvez très bien faire recouvrir tout le clavier avec un seul groupe de touches. Voici quelques exemples typiques :



*Un Programme simple : un seul Keygroup couvre toute l'étendue du clavier.*



*Un Programme avec deux Keygroups - un "split" de clavier typique.*



*Un Programme de multi-sampling typique, chacun des Keygroups couvrant une octave.*



*Un Programme typique de batterie, utilisant une collection de Keygroups, chacun assigné à sa propre note.*

<sup>6</sup> Si vous débutez dans le sampling, il est utile de lire l'Annexe B, qui décrit le processus de façon plus détaillée.

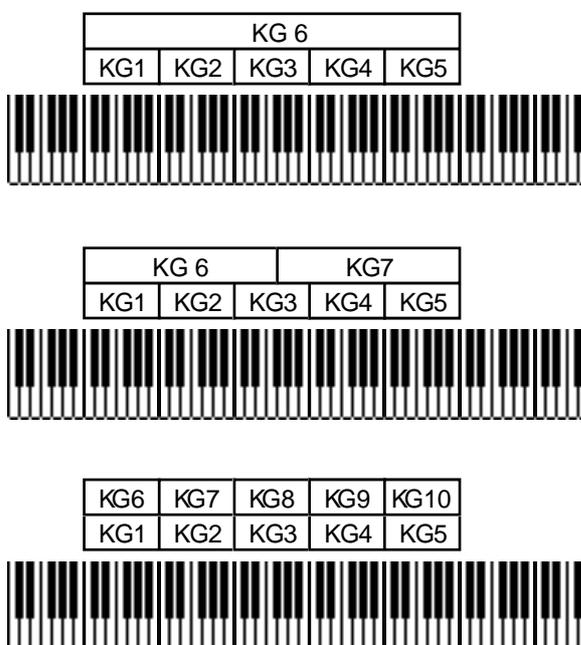
Les Keygroups peuvent aussi se recouvrir :



*Un programme avec deux keygroups se recouvrant via un crossfade*

Dans ce cas, lorsque des Keygroups se recouvrent partiellement, un fondu-enchaîné (Crossfade) est automatiquement appliqué afin d'obtenir une transition progressive.

Vous pouvez aussi superposer (Layer) des Keygroups:



*Quelques exemples de Keygroups superposés*

Superposer des keygroups de cette façon constitue un excellent moyen de créer des textures sonores riches : toutefois, vous trouverez peut-être plus facile de superposer les sons dans le Multi simplement en assignant les sons appropriés à des parts puis à les jouer tous sur le même canal MIDI.

Chaque Keygroup possède quatre ZONES, permettant d'empiler les samples les uns sur les autres et/ou de passer de l'un à l'autre en utilisant la vélocité.

Plusieurs Programmes peuvent très bien faire appel à des samples identiques. Par exemple, rien ne vous empêche d'utiliser la même grosse caisse et la même caisse claire dans plusieurs Programmes de batterie différents.

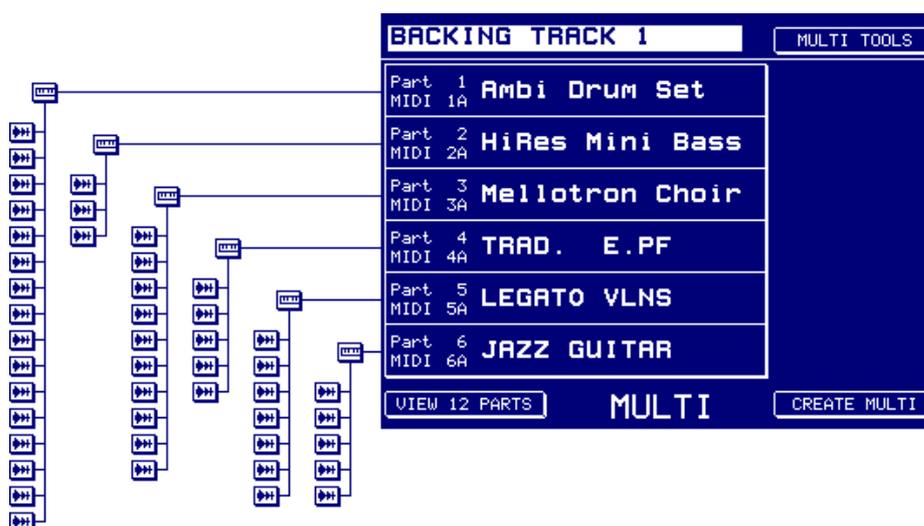
Les Programmes vous permettent de répartir à votre guise les samples et les keygroups sur l'étendue du clavier, mais aussi de modifier l'enveloppe du son, de lui appliquer des filtres, une modulation par LFO (vibrato, etc.), et bien d'autres choses encore. La flexibilité des fonctions de mise en forme des sons est telle que le S6000 peut très bien être utilisé en tant que synthétiseur ultra-puissant !

Une fois que vous disposez d'un ou plusieurs Programmes en mémoire, ils sont assignés à un MULTI, où ils peuvent être joués soit tout seuls, soit en combinaison avec d'autres Programmes. Le mode multi permet de jouer jusqu'à 32 Programmes simultanément.

Dans le mode MULTI, les Programmes individuels entrant dans la composition d'un multi peuvent être mélangés, accordés, assignés à des sorties individuelles et/ou vers le processeur d'effets interne (s'il est installé).

La mémoire peut accueillir jusqu'à 128 multis en même temps, chacun contenant une combinaison différente de Programmes. Des multis différents peuvent partager un même Programme (par exemple, plusieurs multis peuvent utiliser le même Programme de batterie, de son de piano, etc.).

La structure générale d'un multi, par conséquent, ressemble à ceci :



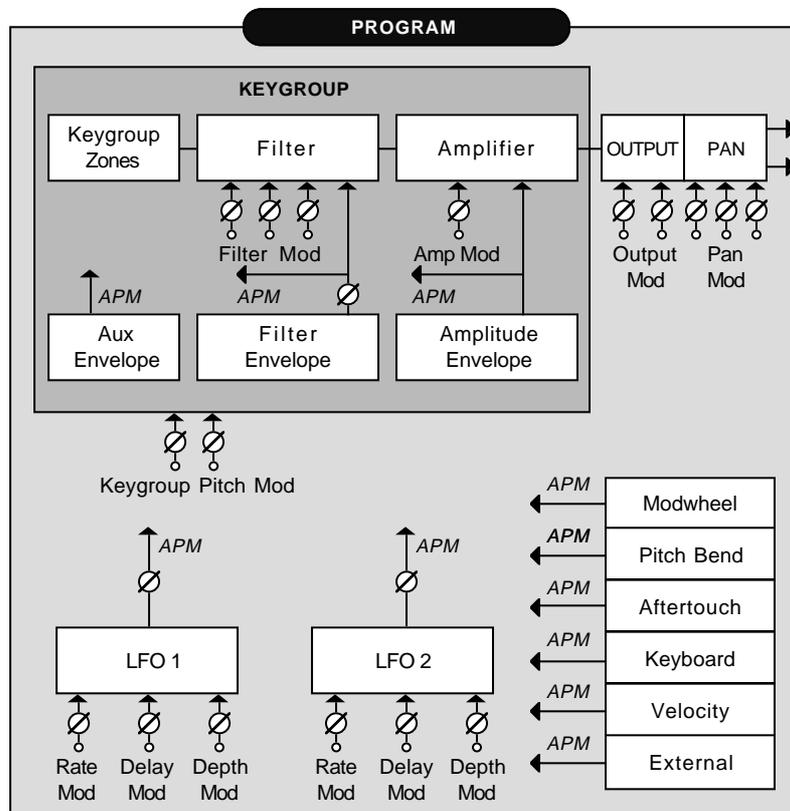
AMBI DRUM SET (Multi Part 1) possède seize Keygroups/Samples, chacun assigné à leurs notes, tandis que le programme HIRES MINI BASS (Multi Part 2) possède trois Keygroups/Samples ; MELLOTRON CHOIR (Multi Part 3) possède dix Keygroups/Samples tandis que TRAD E.PF (Multi Part 4) n'en contient que cinq. LEGATO VLNS (Multi Part 5) possède sept Keygroups/Samples répartis de Do 1 à Do 6, tandis que JAZZ GUITAR (Multi Part 6), tout comme TRAD E.PF, utilise cinq Samples. Dans cet exemple, chaque son est joué sur son propre canal MIDI, dans une configuration multitimbrale typique. Même chose, bien sûr, pour les autres parts (7-128), bien que certaines puissent être superposées et d'autres splittées sur le clavier.

Il n'existe pas de règle simple concernant l'assignation des Samples aux Keygroups (donc aux Programmes), ni celle des Programmes aux Multis. Chaque situation est particulière, et appelle donc, selon les sons et l'application, une réponse différente.

Les Multis, les Samples et les Programmes sont sauvegardés sur disque et peuvent par conséquent être rechargés en mémoire à n'importe quel moment.

## ARCHITECTURE D'UNE VOIX

Une voix séparée de S6000 ressemble un peu à celle d'un synthétiseur typique - un schéma synoptique simplifié d'une voix peut être représenté de la manière suivante :



Alors que sur un synthétiseur, vous disposez d'oscillateurs avec des formes d'ondes présélectionnées (ou des samples présélectionnés, enregistrés en mémoire morte - ROM), que vous ne pouvez modifier, sur le S6000 vous pouvez assigner n'importe quel sample de votre choix à n'importe laquelle des quatre zones de Keygroup, pour une gamme presque illimitée de sons. Ceux-ci sont ensuite mélangés, accordés, puis envoyés dans un filtre résonant multimode, puis vers un amplificateur. Les Keygroups sont alors mélangés puis envoyés dans une section de sortie finale, permettant de contrôler le niveau général et le panoramique (ou la balance).

Le Keygroup, le filtre, l'amplificateur de Keygroup et la section finale de sortie possèdent tous des entrées pour modulation, et le filtre et l'amplificateur possèdent chacun leur propre générateur d'enveloppe ADSR.

Deux oscillateurs basse fréquence (LFO) et un générateur d'enveloppe auxiliaire multi-étage sont également disponibles. En utilisant la fonction APM (Assignable Program Modulation) du S6000, ils peuvent être librement assignés à la hauteur, au filtre, à l'amplitude, aux LFO 1 et 2 où leurs signaux de contrôle peuvent être mélangés et inversés pour obtenir une grande variété d'effets. L'enveloppe du filtre et l'enveloppe d'amplitude peuvent aussi être utilisés dans la matrice APM.

Les contrôleurs MIDI tels que la molette de modulation, de pitchbend, l'Aftertouch, la vélocité et un contrôleur externe MIDI définissable par l'utilisateur peuvent également être librement assignés aux entrées de modulation de hauteur, du filtre, d'amplitude et/ou des LFO 1 et 2.

Chacune des 128 voies du S6000 est identique.

## ASSIGNABLE PROGRAM MODULATION (APM)

Le concept de Modulation de Programme Assignable (ou APM) a été introduit par Akai sur la gamme S3000 en 1993, étendu au S2000 et au S3000XL - rien d'étonnant à le retrouver dans les S5000 et S6000. À la base, l'APM permet d'assigner n'importe lequel des contrôleurs (128 Contrôleurs MIDI, LFO1, LFO2, enveloppes) à la hauteur, au filtre, à l'amplitude et au panning - voire même aux LFO eux-mêmes ! Cette souplesse dans l'assignation des modulations permet d'utiliser votre Sampler comme un synthétiseur extrêmement puissant.

Toutefois, ces techniques ne sont pas limitées à des sons de synthés - vous pouvez, par exemple, assigner l'Aftertouch au filtre afin d'introduire des effets de balayage et faire gronder vos échantillons de cuivres, ou bien utiliser la vélocité pour contrôler un léger désaccord entre les différentes couches de cordes d'un sample, créant ainsi un effet d'ensemble. La molette de modulation peut servir à contrôler la fréquence d'une modulation d'amplitude, de volume et/ou de niveau, recréant ainsi un effet de haut-parleur tournant sur un son d'orgue. Le générateur auxiliaire d'enveloppe peut aussi servir à contrôler le côté "feedback" dans un son de guitare "Heavy Metal". Les possibilités sont énormes.

On peut considérer l'APM comme une sorte de matrice :

	OUTPUT					KEYGROUP												
	AMP		PAN			P/AMP			FILTER			LFO1			LFO2			
	1	2	1	2	3	1	2	A	1	2	3	R	DL	D	R	DL	D	
MOD WHEEL ▶	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PITCH BEND ▶	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AFTERTOUCH ▶	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EXTERNAL MIDI ▶	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VELOCITY ▶	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
KEYBOARD ▶	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LFO 1 ▶	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LFO 2 ▶	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AMP ENV ▶	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
FILTER ENV ▶	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AUX ENV ▶	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
♩ MOD WHEEL ▶	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
♩ PITCH BEND ▶	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
♩ EXTERNAL ▶	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

L'APM ressemble en fait à la matrice "à épingles" popularisée voici plus de 25 ans par le fabricant anglais de synthétiseurs, EMS, entre autres sur son modèle VCS3 : pour réaliser une liaison, on insérait des épingles dans une sorte de panneau perforé. Dans la colonne de gauche se trouvent les modulations sources et dans la ligne supérieure, les destinations (ou entrées de modulation) vers lesquelles elles peuvent être dirigées, la molette de modulation (MODWHEEL) étant assignée à l'amplitude et au panoramique. L'AFTERTOUCH est aussi assignée à la seconde entrée de modulation d'amplitude. Comme vous le voyez, LFO 2 est assigné au contrôle du panoramique et aussi de la fréquence de coupure du filtre. Dans cet exemple, l'AUX ENV contrôle la profondeur de modulation de la sortie du LFO 2, tandis que la molette de modulation (MODWHEEL) contrôle la fréquence du LFO 2. Comme vous pouvez l'imaginer, il existe de nombreuses permutations et possibilités.

**NOTE:** Une entrée de modulation ne peut se voir assigner qu'une seule source de contrôle : il est donc impossible d'assigner, par exemple, le LFO2 et la MODWHEEL à, par exemple, l'entrée de modulation 1 du FILTER. Si vous désirez toutefois ce double contrôle du filtre, il suffit d'assigner la MODWHEEL à l'entrée 1 du filtre et le LFO 2 à l'entrée 2 du même filtre.

Le routage des contrôleurs vers leur destination est très simple sur le S6000.

A droite des nombreuses pages EDIT PROGRAM, se trouvent les entrées de modulation. Par exemple, FILTER :



Pour obtenir une certaine constance d'une page à l'autre, OUTPUT, KG PITCH/AMP et LFOs adoptent une disposition similaire.

Dans cet exemple, la vélocité (VELOCITY) est assignée à l'entrée modulation MOD INPUT 1, LFO 2 à MOD INPUT 2 et l'AMP ENV à l'entrée MOD INPUT 3. Pour régler les niveaux de ces contrôleurs, il suffit d'appuyer sur la touche logicielle située à leur droite et d'utiliser la molette DATA pour entrer une valeur comprise entre +/-100.

Pour assigner un autre contrôleur, il suffit d'appuyer à nouveau sur la touche appropriée, ce qui placera le curseur sur le bon champ "contrôleur" :



Vous pouvez à présent, via la molette DATA, sélectionner le(s) contrôleur(s) de votre choix.

Une autre fonction très utile est GOTO SOURCE, se trouvant en face de F16 dans toute page pourvue d'entrées "modulation". Appuyer sur cette touche appelle directement la page du contrôleur sélectionné, ce qui vous permet d'y régler différents paramètres. Dans la page du contrôleur, vous retrouverez une fonction équivalente, GOTO DEST (pour "destination"), permettant de revenir là où vous vous trouviez. Il est ainsi très facile d'interagir entre la source de contrôle et la destination.

## LOAD (Charger)

La première chose que vous ferez après avoir démarré votre Sampler sera probablement de charger quelques sons (si vous souhaitez enregistrer d'abord vos propres sons, passez à la section décrivant l'enregistrement). Lorsque vous appuyez sur LOAD, un écran comme celui-ci apparaît :



Il contient une liste des dossiers (ou "répertoires"), eux-mêmes contiennent des sons ou d'autres sous-dossiers contenant encore des sons, etc.. Les dossiers sont sélectionnés au moyen des touches SELECT sur F15/F16 ou via la molette DATA. Une fois que vous avez sélectionné un dossier, si vous savez ce qu'il y a dedans, vous pouvez charger tout son contenu en mémoire en appuyant sur F14 - LOAD FOLDER.

Vous pouvez ouvrir les dossiers grâce à F11- OPEN FOLDER. S'il contient des sous-dossiers, vous obtiendrez l'affichage suivant :



Ici, des sous-dossiers se trouvent dans le dossier sélectionné. L'opération décrite ci-dessus s'applique également pour charger et ouvrir des sous-dossiers.

**NOTE:** Ces dossiers peuvent également en contenir d'autres. Par exemple, le dossier WOODWIND contient les sous-dossiers FLUTE, CLARINET, OBOE, BASSOON et PICCOLO. Le même processus s'applique pour tous les dossiers imbriqués.

## LOAD FOLDER (Charger un dossier)

Lorsque vous appuyez sur LOAD FOLDER, une fenêtre contenant un message apparaît :



Les cases à cocher en F6, F7 et F14 permettent de désactiver certains éléments du chargement. Par exemple, vous pouvez ne charger que les Programs et les Samples d'un dossier, dans ce cas, vous pouvez désactiver le chargement des Multis en appuyant sur F6.

Vous devez ensuite appuyer sur EXECUTE pour exécuter ou sur CANCEL LOAD pour annuler le chargement.

**NOTE:** Si un dossier contient des sous-dossiers, le contenu de ces dossiers sera également chargé lorsque vous utiliserez la fonction LOAD FOLDER.

L'ordre de chargement est très spécifique – d'abord, ce sont tous les multis, programmes et samples se trouvant dans le dossier 'principal' qui sont chargés en mémoire, suivi par le contenu de chaque sous-dossier, chacun à son tour. Nous préférons mentionner cette particularité car un sous-dossier peut très bien contenir des éléments portant le même nom que des éléments faisant partie du dossier principal : dans ce cas, les éléments chargés depuis les sous-dossiers viendront remplacer ceux de même nom déjà chargés depuis le dossier principal. Par exemple, si le dossier principal et un de ses sous-dossiers contiennent tous deux un sample du nom de SNARE 1, la SNARE 1 chargée en premier depuis le dossier principal sera remplacée peu après par l'autre SNARE 1, chargée depuis le sous-dossier.

Revenons dans la page principale LOAD, si un dossier contient des sons réels, le fait d'appuyer sur OPEN FOLDER affichera un écran ressemblant à ceci :



Ici, nous voyons les "sons" - multis, programs et samples réels. Les icônes représentent :

-  Multi
-  Program
-  Sample

Vous remarquerez que la touche LOAD en F14 est "contextuelle" et suivant les éléments sélectionnés, son étiquette change en F14. Si le curseur se trouve sur un Multi, F14 est intitulée LOAD MULTI. Placez le curseur sur un Program et la touche devient LOAD PROGRAM. Placez-le sur un Sample et la touche est intitulée LOAD SAMPLE. Ainsi, le type de chargement que vous souhaitez effectuer est automatiquement pris en compte.

## CHARGER DES MULTIS

Il est possible de charger un Multi complet avec tous les Programs et Samples qui lui sont associés. Il suffit de sélectionner un Multi et d'appuyer sur LOAD MULTI. Cette fenêtre apparaîtra :



Là aussi, des cases à cocher vous permettent de sélectionner tous les Multis du dossier choisi si vous le souhaitez et/ou de choisir de charger le ou les Multi(s) avec ou sans les Programs et Samples associés.

## CHARGER DES PROGRAMMES

Lorsqu'un Program est sélectionné, F14 indique LOAD PROGRAM et si vous appuyez dessus, cette fenêtre apparaîtra :



Vous pouvez choisir de ne charger que le Program sélectionné ou tous les Programs du dossier. Vous pouvez aussi choisir de charger ou pas les Samples associés à (aux) Program(s).

## CHARGER DES SAMPLES

Lorsqu'un Sample est sélectionné, F14 indique LOAD SAMPLE et si vous appuyez dessus, cette fenêtre apparaîtra:



Ces cases à cocher permettent de ne charger que le sample sélectionné ou tous les samples se trouvant dans le dossier en cours.

La case à cocher OVERIDE TYPE permet de "forcer" le mode de chargement du sample sélectionné. Lorsqu'elle est cochée, F15 change et vous pouvez choisir entre charger le sample comme sample 'virtuel' ou comme sample RAM normal. F15 sert à passer d'un choix à l'autre. Vous pouvez ainsi choisir de charger comme sample 'virtuel' un long sample enregistré au départ comme sample RAM normal ou, à l'inverse, charger en RAM un sample 'virtuel', de façon à faciliter son édition.

**NOTE :** La fonction de changement forcé de type de sample n'est pas valable pour ALL SAMPLES. Même si OVERIDE TYPE est cochée, dès que vous sélectionnez ALL SAMPLES, la fonction OVERIDE TYPE sera désactivée. De même, si ALL SAMPLES est cochée et que vous appuyez sur OVERIDE TYPE, le message reviendra à THIS SAMPLE.

Pour plus de détails, veuillez vous reporter à la section décrivant les samples virtuels.

Quel que soit le type de chargement utilisé, vous verrez les noms des Programs et des Samples apparaître dans une fenêtre au fur et à mesure de leur chargement.



Vous pouvez utiliser F8 pour annuler le processus de chargement si vous le souhaitez.

## AUTOLOAD

Il est possible de créer un dossier spécial, qui sera chargé automatiquement à la mise sous tension du sampler. Cette fonction d'AUTOLOAD peut être très utile en live, où, après mise sous tension, vous aurez directement sous la main tout ce dont vous avez besoin.

Pour utiliser la fonction AUTOLOAD, il suffit de créer un nouveau dossier (dans SAVE) et de l'appeler AUTOLOAD :



Ce dossier AUTOLOAD doit se trouver à la racine du répertoire, donc non inclus dans un autre dossier. Écrire son nom en majuscules ou minuscules importe peu : "AUTOLOAD", "Autoload", "AutoLoad" sont corrects. À l'inverse, les noms "Auto Load" ou encore "Autoload 1" ne seront pas reconnus.

À sa mise sous tension, le S6000 explore son bus SCSI afin d'identifier le(s) lecteur(s) connecté(s) puis cherche s'il existe quelque part un dossier appelé AUTOLOAD. S'il en trouve un, il charge automatiquement son contenu (y compris le contenu d'éventuels sous-dossiers) de la façon habituelle. À la fin, il passe automatiquement en mode MULTI et sélectionne automatiquement le premier multi en mémoire, qui est dès lors prêt à jouer.

De la sorte, lorsque vous arrivez pour votre concert, il suffit de vous installer et d'allumer votre sampler pour être, une fois le chargement automatique terminé, prêt à jouer.

**NOTE :** Si, parmi tous les lecteurs connectés, plusieurs possèdent des dossiers AUTOLOAD, le S6000 ne chargera que le premier qu'il trouvera.

## GET INFO

Dans la page LOAD vous pouvez utiliser la touche GET INFO pour savoir si l'élément sélectionné est un dossier, un Multi, un Program, ou autre. Appuyez sur GET INFO pour afficher cet écran :



Vous pouvez voir de quoi il s'agit, où il se trouve, quelle est sa taille et, s'il s'agit d'un dossier, ce qu'il contient. Appuyez sur CLOSE INFO pour refermer la fenêtre.

## OPEN/CLOSE FOLDER (Ouvrir/Fermer un dossier)

Ces touches servent à ouvrir et refermer les dossiers.

Si vous essayez d'ouvrir ou de fermer un élément du disque qui n'est pas un dossier, vous obtiendrez le message suivant :



De même, si vous essayez de refermer un dossier déjà fermé, le message suivant apparaîtra :



## AUDITION SAMPLE

La touche AUDITION SAMPLE dans la page principale LOAD permet d'écouter un Sample avant de le charger. Cette fonction n'est disponible que si un Sample est sélectionné (vous ne pouvez pas écouter de Programs ni de Multis).

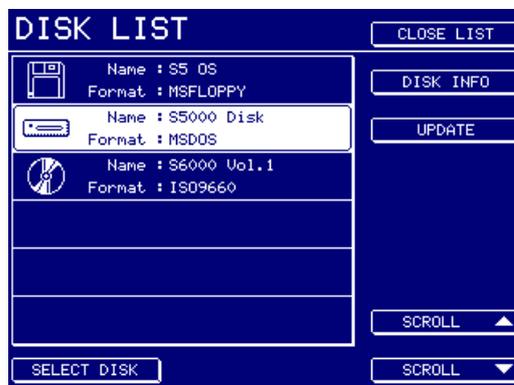


Lorsque vous appuyez sur AUDITION SAMPLE, il faut attendre un petit moment, pour que le Sample soit trouvé sur le disque et joué. Il faut alors appuyer *et maintenir enfoncée* la touche AUDITION SAMPLE jusqu'à lecture du son.

**NOTE :** Si le son n'est pas audible immédiatement, prenez votre mal en patience et ne passez pas vos nerfs en appuyant plusieurs fois de suite sur la touche : cela redéclencherait à chaque fois la recherche du sample sélectionné, d'où des repositionnements inutiles de la tête du disque dur : cette frénésie pourrait à la longue causer des problèmes !

## SÉLECTION DES DISQUES

Si plusieurs lecteurs de disques sont connectés, vous pouvez choisir celui à partir duquel vous allez charger, grâce à la fonction DISK LIST. Elle est accessible en appuyant sur F8 dans la page principale LOAD et vous verrez un écran ressemblant à ceci :



Si un disque possède plusieurs partitions, vous verrez quelque chose qui ressemblera plutôt à ceci :



Les disques et leurs partitions sont représentés comme des lecteurs “virtuels”, vous donnant ainsi un accès direct non seulement aux lecteurs eux-mêmes, mais à leurs partitions, ce qui rend l'accès aux sons beaucoup plus rapide.

Le disque que vous voulez utiliser est sélectionner en touchant simplement la touche figurant à sa gauche(ou en utilisant les touches de défilement SCROLL sur F15/16) puis en appuyant sur SELECT DISK (F8). Ceci aura pour effet de sélectionner le disque et de revenir automatiquement à la page LOAD où vous verrez son contenu..

**CONSEIL :** Pour sélectionner très rapidement un disque, il suffit de ‘double-cliquer’ sur la touche située à sa gauche.

**\*\*\*\* REMARQUE TRES IMPORTANTE \*\*\*\***

*Si vous utilisez des supports de masse amovibles (Zip, Jaz, CD-ROM, etc.), il faut absolument, lors de chaque changement de disque, activer la fonction UPDATE, en appuyant sur F11, pour mettre à jour la liste.*

*Dans le cas contraire, des comportements imprévisibles sont à prévoir..*

Si vous voulez en savoir plus sur le disque sélectionné, utilisez GET INFO (cette fonction est décrite à la page suivante).

Si vous n’avez pas besoin de sélectionner un autre disque, appuyez simplement sur CLOSE LIST (F9).

## DISK TOOLS

De retour dans la page principale LOAD, vous trouverez d'autres fonctions très utiles dans le menu déroulant DISK TOOLS en F9 :



## DISK INFO

Affiche une fenêtre comportant des informations sur le lecteur sélectionné, par exemple:



## CLEAR MEMORY

Cette touche permet de nettoyer le contenu de la mémoire (la même fonction apparaît également dans le message LOAD).

## VIEW ITEMS

Ces touches servent à afficher la taille ou la date et l'heure de la sauvegarde dans la liste des fichiers. Par exemple, en sélectionnant DATE+TIME :



Pour que l'écran ne soit pas trop encombré, il est préférable de revenir à l'affichage des noms seuls avec NAME ONLY.

## MULTI

Une fois que vous avez un certain nombre de sons en mémoire, il est possible de les jouer ! C'est ce à quoi sert le mode MULTI.

Les Programmes peuvent être joués séparément ou combinés, le mode MULTI possédant de la sorte 128 "Parts" - sortes de "slots" dans lesquels vous pouvez assigner un maximum de 128 programmes, servant le plus souvent à séquencer de façon multitimbrale plusieurs sons, en réglant chaque Part sur un canal MIDI différent.

Toutefois, rien ne vous oblige à utiliser le mode Multi de façon multitimbrale - vous pouvez n'assigner qu'un seul Programme si vous le désirez, et vous contenter de le jouer depuis votre clavier MIDI. De la même façon, il est aussi possible d'assigner plusieurs Programmes à un Multi et de les affecter à un même canal MIDI, de façon à pouvoir les superposer pour obtenir un son riche. Vous pouvez également, pour chaque Part, définir des régions inférieure et supérieure de clavier, de façon à créer des splits de clavier sophistiqués.

Chaque Part peut être dirigée vers un des quatre canaux d'effets, et vous disposez d'un total de quatre effets pouvant être appliqués aux Parts du Multi<sup>7</sup>. Vous pouvez aussi, bien sûr, diriger plusieurs Parts vers n'importe quel canal d'effet, de façon à partager les effets entre Parts, chaque Part possédant son propre départ effets. Les réglages concernant les effets sont mémorisés avec chaque Multi de façon à ce que, lorsque vous sélectionnez plusieurs Multis, les niveaux de départ corrects soient rappelés.

Toutefois, vous préférerez peut-être utiliser votre sampler avec des processeurs d'effets externes, sur une console de mixage séparée. Pour cela, chaque Part peut être dirigée vers une sortie séparée. Ce faisant, chaque Part arrivera sur une tranche de voie distincte sur la console, où vous aurez tout loisir de l'égaliser, d'en régler le panoramique, de la mixer et de l'envoyer vers les effets de votre choix. Les sorties individuelles peuvent être configurées soit comme des paires stéréo, soit comme des sorties mono individuelles.

Bien sûr, toute combinaison intermédiaire est possible, et certaines Parts peuvent être assignées à des canaux MIDI propres, tandis que d'autres partageront les mêmes canaux pour superposition et/ou partage du clavier. Certaines Parts peuvent être assignées au processeur d'effets interne du S6000, tandis que d'autres iront, via les sorties séparées, sur des voies de la console de mixage.

Comme vous pouvez le constater, le mode MULTI est très souple.

Vous pouvez charger un maximum de 128 Multis en mémoire, ce qui permet de passer d'une configuration de sons à une autre très rapidement.

---

<sup>7</sup> Sur le S5000, l'EB20 est en option.

En supposant que vous avez chargé un Multi et les Programmes associés, appuyer sur MULTI fera apparaître l'écran suivant :



Si vous avez chargé plusieurs Multis, il suffit, pour sélectionner celui de votre choix, d'utiliser F1 et la molette DATA (vous pouvez également le sélectionner dans la MULTI LIST).

Dans la partie gauche de la fenêtre apparaissent, dans une police de caractères très lisible, les Programmes assignés aux six premières Parts. Vous pouvez, si vous le désirez, choisir de visualiser plus de Parts, en appuyant sur VIEW 12 PARTS (F8).



Vous pouvez même visualiser 18 Parts :



Et, bien sûr, revenir aux 6 Parts du début...



## SÉLECTIONNER DES PARTS

Pour sélectionner des Parts en édition, il suffit d'appuyer sur une des touches F2 à F7 placées en regard. Par exemple, si vous appuyez sur F2, vous sélectionnez la Part 1 - soit DRUM KIT 1 :



Les paramètres de la part apparaissent à droite de l'écran : vous pouvez dès lors régler les niveaux, l'assignation des sorties, les niveaux de départs effets, etc... Voici la logique régissant la sélection des parts :

- Lorsque vous appuyez sur n'importe quelle touche F 2-6, c'est le champ correspondant au *numéro* de la part qui est toujours sélectionné : vous pouvez ainsi passer rapidement d'une part du multi à l'autre via la molette DATA. Vous pouvez aussi, si vous le désirez, utiliser les touches SCROLL UP/DOWN pour passer d'une part à une autre – quoique cette méthode devienne vite assez fastidieuse dans le cas d'un multi contenant 128 parts !

**NOTE :** Si vous visualisez 12 parts, les touches fonction sélectionnent les parts par paire. Appuyez une fois sur la touche fonction pour sélectionner la première part de la paire, une seconde fois pour sélectionner la deuxième.

Si vous visualisez 18 parts, les touches fonction sélectionnent les parts par séries de trois. Appuyez une fois sur la touche fonction pour sélectionner la première part de la paire, une seconde fois pour sélectionner la deuxième, et encore une fois pour la troisième.

- Si vous désirez assigner un programme à une part alors que le curseur se trouve sur un champ de numéro, comme représenté sur la page précédente, appuyez sur la touche CURSOR > pour positionner le curseur sur le champ correspondant au *nom* de la part :



Pour revenir sur le champ "numéro", vous pouvez soit appuyer sur la touche CURSOR <, soit appuyer à nouveau sur la touche F.

Lorsque le champ du nom de part est sélectionné, comme représenté ci-dessus, utiliser les touches de SCROLL DOWN/UP maintient le curseur dans le champ de nom de chaque part. Vous pouvez ainsi assigner très rapidement des programmes aux parts. Par exemple, appuyez d'abord sur F2 pour sélectionner la Part 1, puis appuyez sur la touche CURSOR > pour sélectionner le champ de nom et assigner le programme. Appuyez ensuite sur SCROLL DOWN, assignez un autre programme, puis scroll down, assignez un programme, et ainsi de suite...

- Si c'est un *paramètre* de part qui est sélectionné (par exemple, LEVEL), toute la boîte de la part apparaît en surbrillance :

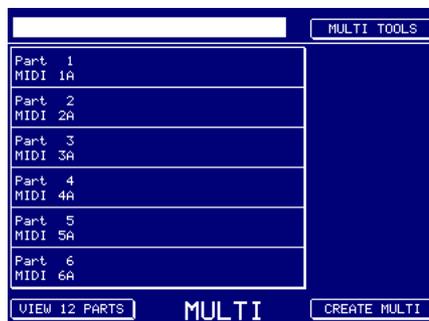


Dans cette situation, si vous désirez sélectionner une autre part afin d'en éditer le même paramètre, appuyez sur les touches SCROLL UP/DOWN. Par exemple, si, en partant de la copie d'écran précédente, vous désirez équilibrer les niveaux des Parts 6, 7, 8, etc., il sera très efficace de passer par les touches SCROLL DOWN :



## CRÉER UN MULTI

Si vous venez d'allumer votre S6000 (ou que vous n'avez chargé que des Programmes et des samples dans le mode LOAD), et qu'aucun Multi n'est chargé, appuyer sur MULTI fera apparaître cet écran :



Pour créer un Multi, il faut d'abord appuyer sur CREATE MULTI (F16). Vous obtiendrez alors ce message :



Un nom par défaut est créé par la fonction Autoname du S6000. Vous pouvez vous en contenter (il suffit alors d'appuyer sur YES - F16) ou en entrer un autre, de votre choix, soit depuis la face avant avec les touches Curseur </> et la molette DATA ou, plus pratique, en utilisant un clavier QWERTY externe. Une fois que vous avez entré le nom de votre choix (par exemple, BACKINGTRACK 1), vous avez aussi le choix de créer un multi avec 32, 64 ou 128 Parts avec les touches F14 à F16. Appuyez sur l'une d'elles pour créer le nouveau Multi vide :



Le nouveau Multi est alors initialisé, et les Parts 1 à 16 assignées aux canaux MIDI 1A à 16A, tandis que les Parts 17 à 32 le sont aux canaux MIDI 1B à 16B. Si vous avez créé un multi comprenant 64 parts, les parts 33 à 48 se verront assignées aux canaux MIDI 1A à 16A et les parts 49 à 64 aux canaux MIDI 1B à 16B – même type d'assignation pour un multi contenant 128 parts. Vous pouvez à présent remplir ces parts avec les sons que vous désirez jouer.

## ASSIGNER DES PROGRAMMES AUX PARTS

Si vous disposez déjà de certains Programmes chargés en mémoire, vous pouvez les assigner aux Parts très facilement et rapidement. Appuyez d'abord sur la touche située à gauche du nom de la Part à laquelle vous désirez assigner le son - par exemple, la Part 1 :



Puis, appuyez sur la touche CURSOR > située sous la molette DATA :



Le curseur se déplace sur le champ du nom de programme. À présent, il suffit de faire tourner la molette DATA pour se déplacer dans les programmes se trouvant en mémoire, jusqu'à ce que celui que vous désirez assigner à la Part soit sélectionné.

Par exemple:



C'est tout ce qu'il y a à faire si vous voulez seulement jouer un son tout seul. Si vous désirez ajouter d'autres sons au Multi, il faut sélectionner une autre Part puis répéter le processus décrit ci-dessus.

**CONSEIL :** Une fois dans le champ correspondant au nom du programme, les touches SCROLL UP/DOWN servent à se déplacer vers le haut ou le bas de la colonne.

**NOTE :** Vous pouvez à tout moment "annuler" l'assignation d'un Programme à une Part en tournant la molette DATA à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (ce qui peut demander quelques tours, selon le nombre de Programmes en mémoire). Dans cette position extrême, la Part est effectivement "vidée", sans aucun Programme assigné.

## ÉDITER DES PARTS

Après avoir assigné un ou plusieurs Programmes à des Parts, vous désirez peut-être les éditer.

Le mode MULTI permet d'éditer des paramètres tels que niveau de Part, panoramique/balance, assignation des sorties, accord, départs effet, canal MIDI, etc. Pour notre exemple, nous reprendrons le Multi suivant :



Imaginons que nous désirions éditer la Part 1. Commencez par la sélectionner en appuyant sur la touche située à sa gauche. Son nom passe alors en blanc sur fond noir :



Comme vous le voyez, les paramètres les plus couramment utilisés en édition sont regroupés dans la partie droite de l'écran. Pour en sélectionner un, il suffit d'appuyer sur la touche située à droite de son nom, puis de tourner la molette DATA.

Par exemple, pour régler le niveau de la Part, il suffit d'appuyer sur PART LEVEL (F10):



Le paramètre passant en surbrillance est alors directement éditable. Vous noterez également que tout le champ de la part apparaît en surbrillance, indiquant clairement quelle part vous êtes en train d'éditer.

Les autres paramètres sont sélectionnés et édités de la même manière. Ces paramètres sont :

PART LEVEL	Permet de régler le niveau de la Part sélectionnée.
OUTPUT	Permet d'assigner la Part sélectionnée à n'importe quelle paire de sorties ou sortie séparée. Valeurs possibles : paires 1/2 à 15/16, sorties mono séparées 1, 2, 3... à 16.

Vous pouvez assigner un programme stéréo à une sortie séparée mono : les deux canaux du signal stéréo seront sommés en mono sur la sortie sélectionnée.

Veillez toutefois noter que dans ce cas, le paramètre PAN/BALANCE reste un réglage de BALANCE, même si le signal est effectivement mono. Lui donner une valeur de, par exemple, L50 signifie que vous n'entendrez que le signal du canal gauche sur la sortie séparée. De même, si vous lui donnez une valeur de R50, vous n'entendrez que le signal du canal droit. En position MID, vous entendrez une sommation mono où figureront à parts égales les canaux gauche et droit.

**NOTE 1:** Sur le S5000, sans la carte de sorties supplémentaires, les valeurs possibles vont de 1/2 à 7/8 pour les paires, de 1, 2, 3... à 8 pour les sorties séparées. En installant cette carte, vous pourrez accéder aux 16 sorties.

**NOTE 2:** Les sorties 13 à 16 servent également de départs effets. Par conséquent, tous les signaux affectés à ces effets apparaîtront sur ces sorties. Si vous désirez pouvoir utiliser les 16 sorties séparées, il faut renoncer aux effets internes<sup>1</sup>. De même, si vous utilisez les effets internes<sup>8</sup>. De même, si vous utilisez les effets internes, il faut éviter d'utiliser les sorties séparées 13 à 16. Il s'agit là d'une restriction due au hardware, qui ne peut être résolue via logiciel.

8

De même, il vaut mieux désactiver les effets dans UTILITIES > FX IN/OUT > FX OUTPUT.

EFFECTS SEND            Permet de régler le départ effet de la Part.

**NOTE:** Sur le S5000, il faut au préalable installer la carte processeur d'effets EB20 !

FINE TUNE                Permet d'accorder la Part de  $\pm 50$  cents, soit  $\pm$  un demi-ton.

MIDI CHANNEL           Permet de déterminer le canal MIDI de la Part sélectionnée. Valeurs possibles : 1A à 16A et 1B à 16B.

Voilà pour les paramètres les plus importants concernant les Parts. Pour les éditer, il suffit de sélectionner la Part de votre choix, puis de sélectionner le paramètre et d'actionner la molette DATA.

**CONSEIL:** Une fois que vous avez sélectionné un paramètre en édition, il suffit d'utiliser les touches SCROLL UP/DOWN pour aller l'éditer dans d'autres parts.

Par exemple, si vous désirez régler le niveau des parts, sélectionnez-en une, sélectionnez et réglez son paramètre LEVEL puis, avec les touches SCROLL, réglez le paramètre LEVEL pour les autres parts. Ainsi, il n'est pas nécessaire de passer sans arrêt des touches logicielles de gauche à celles de droite...

## FONCTIONS WINDOW

Si vous désirez accéder à des fonctions plus poussées, il faut passer par la fonction WINDOW.

Tous les paramètres de Parts accompagnés d'une icône "fenêtre" (en anglais "window") possèdent des fonctions supplémentaires, accessibles par pression sur la touche jaune WINDOW. Les fonctions WINDOW sont les suivantes :

### FENETRE PART



Les paramètres sont :

PART LEVEL	Duplicata du paramètre principal PART LEVEL.
OUTPUT	Duplicata du paramètre principal OUTPUT, décrit page précédent, et inclus ici par commodité.
PAN/BALANCE	Permet de régler le panoramique dans le cas de Programmes mono, la balance dans le cas de Programmes stéréo. Si c'est une sortie individuelle (1, 2, 3, 4, etc.) qui est sélectionnée, ce paramètre n'a aucun effet.
MUTE PART	Permet de fermer une Part sans devoir intervenir sur les réglages de mix.
SOLO PART	Permet de fermer toutes les autres Parts, de façon à pouvoir écouter toute seule la Part sélectionnée.

### FENETRE OUTPUT



Cette fenêtre est rigoureusement identique à la fenêtre PART. Reportez-vous ci-dessus pour une description détaillée de ses paramètres.

## FENETRE EFFECT SEND



Les paramètres sont :

**EFFECTS CHANNEL** Vous pouvez sélectionner OFF, FX1, FX2 (les deux canaux de multieffets), RV3 ou RV4 (les deux canaux dédiés réverbe).

**EFFECTS SEND** Duplicata du paramètre principal EFFECTS SEND.

**NOTE 1:** Il est également possible d'envoyer des Keygroups séparés vers l'effet. C'est utile dans le cas d'un programme de batterie où chaque son séparé de batterie peut disposer de son propre type d'effet et de son propre niveau de départ. Bien sûr, d'autres types de programmes peuvent aussi utiliser cette fonction.

Nous mentionnons cette particularité ici tout simplement parce que vous pouvez fort bien charger un son, l'assigner à une part, activer le canal d'effets et régler le niveau de départ effet dans cette fenêtre et obtenir des résultats imprévisibles. Par exemple, après avoir chargé quelque chose et l'avoir assigné à RV4, vous pouvez vous apercevoir que c'est multiFX1 qui est appliqué en fait. Pourquoi ? Sans aucun doute parce que le programmeur a, pour une raison ou une autre, assigné les keygroups du programme à multiFX1 dans EDIT PROGRAM. Si vous vous retrouvez dans cette situation, allez dans EDIT PART (ou EDIT PROGRAM) et cochez le paramètre OVERRIDE FX dans la page principale KEYGROUP.

**NOTE 2:** Le S5000 vous laisse accéder à ces paramètres, même si la carte EB20 n'est pas installée - ils n'ont évidemment dans ce cas aucune fonction.

## FENETRE FINE TUNE



FINE TUNE Duplicata de la fonction principale FINE TUNE.

TRANSCOPE Permet d'accorder la Part par pas d'un demi-ton.

**NOTE :** Veuillez noter que le paramètre TRANSCOPE ne correspond pas à une fonction de Pitch Shifting, mais à une fonction de transposition MIDI. Elle permet de résoudre le problème pouvant provenir d'un sample joué hors de sa zone d'origine. Cette fonction introduit un "décalage MIDI" : par exemple, pour une valeur de +12, jouer un Do3 sur le clavier lira le sample associé au Do4. Ce qui n'a rien à voir avec jouer le sample associé au Do3 une octave plus haut, car cela introduit souvent des effets secondaires dus à une transposition excessive.

LOW NOTE/HIGH NOTE Permet de déterminer les notes basse et haute d'une Part, afin de créer des splits de clavier. Pour créer un split de clavier, on assigne généralement deux Programmes à deux Parts, jouées via le même canal MIDI, puis on règle le split approprié (par exemple : Part 1 de Do0 à Si2 et Part 2 de Do3 à Sol8).

Pour fermer les fenêtres, il suffit soit d'appuyer sur CLOSE WINDOW (F9), soit d'appuyer à nouveau sur la touche WINDOW.

## EDIT PART

Il est possible d'éditer depuis une Part : le niveau, le panoramique, les départs effets, l'accord et d'autres paramètres de base du Programme lui-même. Parfois, on désire aller plus loin, plus profond dans l'édition d'un son. Peut-être une attaque d'ensemble de cordes est-elle trop lente, elle ne s'intègre pas bien dans un morceau, ou encore son temps de release est trop long, ce qui rend les arrangements confus. Peut-être un piano est-il trop brillant, un synthé de basse a-t-il trop (ou pas assez) de résonance... À ce niveau-là, l'édition doit s'effectuer au niveau du Programme lui-même, dans EDIT PROGRAM.

Toutefois, dans de tels cas, il est parfois nécessaire d'écouter les autres Parts pendant le réglage des paramètres du Programme - dans l'exemple de l'attaque de cordes, il sera très utile de pouvoir entendre le reste des sons, afin de pouvoir juger de l'attaque dans son contexte, jusqu'à ce qu'elle s'intègre bien dans le morceau.

Pour cela, il faut utiliser EDIT PART.

La procédure est légèrement différente de celle mise en œuvre dans EDIT PROGRAM, en ce sens que toute l'édition s'effectue dans le contexte du Multi en cours. Vous pourriez bien sûr utiliser EDIT PROGRAM si vous vouliez, mais dans ce cas, le Programme serait isolé de son contexte, ce qui rend les ajustements "à l'aveugle" un peu plus difficiles.

Pour éditer une Part au niveau du Programme, sélectionnez la Part que vous désirez modifier, puis appuyez sur EDIT PART (F8). Vous irez alors dans une variante des écrans EDIT PROGRAM, où vous pourrez éditer le son au niveau du Programme. Dans leurs fonctions, EDIT PART et EDIT PROGRAM sont presque identiques, sauf pour les points suivants :

- Dans EDIT PART, vous écoutez et éditez le Programme dans le contexte du Multi en cours (dans EDIT PROGRAM, vous l'entendez tout seul, isolé de son contexte).
- Dans EDIT PART, vous ne pouvez pas sélectionner un autre Programme en édition (dans EDIT PROGRAM, n'importe quel Programme peut être sélectionné et édité).

Reportez-vous à la section EDIT PROGRAM pour plus de détails sur l'édition de Programmes.

## MULTI TOOLS (Outils Multi)

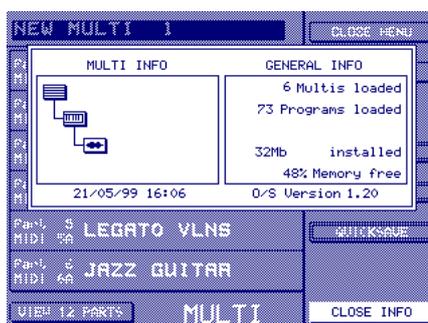
Lorsque le curseur se trouve sur le nom du Multi (c'est-à-dire en appuyant sur F1), appuyer sur MULTI TOOLS (F9) fait apparaître l'écran suivant :



Les fonctions sont :

### GET INFO

Indique combien de Multis et de Programmes sont chargés en mémoire, et la quantité de mémoire occupée/disponible. Le numéro de version du système d'exploitation utilisé apparaît également, de même que la date et l'heure.



## QUICKLOAD

Dans le menu MULTI TOOLS ou dans MULTI LIST, QUICKLOAD vous permet de charger des Multis rapidement et facilement. Appuyer sur QUICKLOAD fera apparaître un écran comme celui-ci :



Il indique, dans l'exemple, les Multis contenus dans un dossier appelé "MINIMOOG STUFF", se trouvant lui-même sur un disque dur amovible du nom de "S5000 DISK". Vous pouvez fermer le dossier actuellement sélectionné, en ouvrir un nouveau, voire sélectionner un autre disque pour en transférer des données, en utilisant DISK LIST, en F8.

Dans QUICKLOAD, seuls apparaissent les éléments que vous pouvez charger - dans ce cas, vous ne voyez donc que des Multis. Pour les charger, il suffit de les sélectionner, puis d'appuyer sur LOAD MULTI. Vous obtenez alors ce message :



En utilisant les "cases à cocher" F6 et F7, vous pouvez sélectionner si vous désirez ne charger que le Multi sélectionné ou tous les Multis se trouvant dans le dossier en cours. Vous pouvez également choisir de charger les Programmes et les samples associés au(x) Multi(s). L'état par défaut est "coché" : si toutefois, vous désirez modifier cet état, par exemple pour charger un Multi vide, afin qu'il serve de gabarit à un nouveau Multi.

Les Multis seront stockés en mémoire dans l'ordre de leur chargement. Si c'est ALL MULTIS qui est sélectionné comme option de chargement, les Multis seront chargés dans l'ordre où ils se trouvent sur le disque.

Si vous changez d'avis, appuyez sur CANCEL LOAD pour interrompre le processus, puis sur EXIT pour quitter QUICKLOAD.

## QUICKSAVE

Appuyer sur QUICKSAVE fera apparaître l'écran suivant :



C'est le Multi actif qui est sélectionné pour la sauvegarde. Son nom apparaît, ainsi que le dossier dans lequel il sera sauvegardé. Vous pouvez aussi, sauvegarder tous les Multis en mémoire (ou uniquement celui sélectionné), avec ou sans les Programmes et samples sélectionnés. Vous pouvez aussi utiliser cette opportunité pour sauvegarder l'intégralité du contenu de la mémoire.

La fonction CHECK NAMES permet de désactiver la "vérification de fichier". Lorsqu'elle est activée (case "cochée"), ✓ ... si un multi portant le même nom existe déjà dans le dossier sélectionné, un message d'avertissement vous en informera – vous pourrez alors choisir de remplacer cet "ancien" dossier par le nouveau. Lorsque la fonction CHECK NAMES est désactivée (symbole "croix") ✗ ...les fichiers portant déjà le même nom seront automatiquement effacés, sans message d'avertissement préalable.

Les choix par défaut ont été sélectionnés avec soin : seul le Multi sélectionné sera sauvegardé, avec tous ses Programmes et ses Samples (quoique, afin de gagner du temps, si les Programmes et Samples sont OK et n'ont été ni modifiés ni changés de quelque façon que ce soit, vous pouvez désactiver PROGS/SAMPS et ne sauvegarder que le Multi, ce qui sera très rapide).

Appuyez sur EXECUTE pour effectuer la sauvegarde, et sur CANCEL SAVE pour quitter la page.

**NOTE :** C'est le dossier dans lequel le ou les Multi(s) sera(ont) sauvegardé(s) qui apparaît. Si ce n'est pas le bon, il faut appuyer sur CANCEL SAVE, puis utiliser la "vraie" fonction SAVE pour retrouver le dossier dans lequel vous désirez sauvegarder les Multis. La "vraie" fonction SAVE, complète, est décrite dans un chapitre spécifique.

## MULTI LIST

Une fois que vous avez chargé quelques Multis, vous pouvez les visualiser dans MULTI LIST.



Le Multi actif apparaît en surbrillance.

De cette page, vous pouvez sélectionner un Multi en lecture : il suffit d'aller jusqu'à celui de votre choix, en utilisant F15/F16, puis soit d'appuyer sur CLOSE LIST, soit d'appuyer sur la touche principale du mode MULTI. Le Multi que vous avez fait apparaître en surbrillance deviendra alors le Multi actif.

Dans cette page, vous pouvez également copier un Multi, le supprimer, en créer un nouveau, modifier son nom...

RENAME MULTI

Appuyez sur RENAME, et le message suivant apparaîtra :



Pour entrer le nouveau nom, vous pouvez, comme d'habitude, soit utiliser les touches curseur </> et la molette DATA, soit utiliser un clavier AZERTY externe - solution bien plus commode. Si vous entrez un nom depuis la face avant, les touches DELETE et SPACE permettent de supprimer des caractères ou d'ajouter des espaces très commodément.

## COPY MULTI

Appuyez sur COPY MULTI, et le message suivant apparaîtra :



Le Multi se voit attribuer un “nom automatique” par défaut, mais si vous préférez, vous pouvez entrer un nouveau nom, de la façon habituelle.

## DELETE MULTI

Appuyez sur DELETE MULTI, et le message suivant apparaîtra :



Vous pouvez choisir, via les cases à cocher, si les programmes et les samples associés au multi seront ou non supprimés avec lui.

**NOTE :** Si la case PROGS/SAMPS est cochée, si des programmes se trouvant dans le multi sélectionné sont utilisés par un ou plusieurs multiset en mémoire, ces programmes ne seront pas supprimés, car cette suppression rendrait les autres multiset inutilisables.

*Si les programmes et/ou samples ne sont pas utilisés dans d'autres multiset, ils seront effacés.*

Vous pouvez également choisir de supprimer tous les multiset se trouvant en mémoire.

**NOTE :** Supprimer tous les multiset (ALL MULTIS) en ayant sélectionné au préalable la suppression des programmes et des samples associés revient à effacer complètement le contenu de la mémoire de l'appareil.

Le fait d'appuyer sur DELETE déclenche la fonction d'effacement. CANCEL refermera le message sans effacer.

## CREATE MULTI

Permet de créer des Multiset. Cette fonction est identique à la fonction CREATE MULTI de la page MULTI principale.

## EXPAND MULTI

Permet de modifier le nombre de parts dans un multi. Appuyer sur cette touche ouvre un dialogue dans lequel vous avez le choix d'étendre le multi sélectionné à 64 ou 128 parts (ou d'annuler). Si le multi contient déjà 64 ou 128 parts, vous en serez averti.

Cette fonction est utile si vous avez créé par erreur un multi de 32 parts alors que vous en vouliez un de 64 ou 128 parts ou encore si vous atteignez la limite de votre multi et que vous avez besoin de davantage de parts.

## RENUMBER MULTI

Appelle une nouvelle page permettant de modifier le numéro de programme MIDI des multis en mémoire. Appuyer sur RENUMBER fait apparaître un écran ressemblant à celui-ci :



Les numéros de programmes MIDI servent à sélectionner à distance les multis, via MIDI. Il est en effet pratique, en concert par exemple, de pouvoir changer de multi depuis votre clavier ou votre séquenceur. Les multis peuvent se voir attribuer n'importe quel numéro de 1 à 128, ou OFF.

Pour modifier le numéro de programme MIDI affecté à un multi, il suffit de positionner le curseur sur le multi désiré, puis, via la molette DATA, de faire apparaître le numéro désiré (ou OFF)). Par exemple, "GIG FOLDER"). Lorsque vous chargerez ce dossier avant votre concert, ils se chargeront dans l'ordre correct désiré, c'est-à-dire de 1 à XXX.

Le fait d'appuyer sur RENUMBER 1-XXX (F13) renumérotera tous les multi en mémoire de manière séquentielle, de 1 à 128 (ou toute autre limite supérieure du nombre de multis en mémoire). Les multis seront renumérotés, selon l'ordre dans lequel ils apparaissent dans la liste. Par exemple:



S'il y a plus de 128 multis en mémoire, tout numéro supérieur à 128 se verra attribuer le numéro 128 ! Lorsque vous appuyerez sur RENUMBER 1-XXX, un message apparaîtra pour vous demander confirmation de la renumérotation. Répondez en fonction de votre choix.

Appuyer SET ALL TO OFF désactivera tous les numéros (étonnant, non ?). De la sorte, vous pouvez annuler toutes les affectations précédentes, et repartir de zéro, ce qui permet de ne renuméroter que ceux qui doivent être affectés par un numéro de changement de programme MIDI. Lorsque vous appuyerez sur SET ALL TO OFF, vous recevrez un message vous demandant confirmation : répondez en fonction de votre choix.

**NOTE :** Si deux multis (ou plus) se voient assigner un même numéro de programme, ce sera le premier multi avec ce numéro qui sera sélectionné lorsque le numéro de programme MIDI sera envoyé au sampler.

**NOTE :** Les numéros assignés ici s'appliquent également aux numéros de banques, au cas où vous désireriez sélectionner les multis via BANK SELECT dans UTILITIES > MIDI SETUP > MULTI SELECT (voir ci-après).

**CONSEIL :** Si vous utilisez cette fonction en concert, pour ordonner les multis d'une façon logique, chargez-les l'un après l'autre, dans l'ordre où vous désirez les voir apparaître. Puis utilisez RENUMBER 1-XXX afin de les renuméroter séquentiellement dans l'ordre que vous venez de déterminer, et sauvegardez-les dans un nouveau dossier (appelé, par exemple, "DOSSIER CONCERT"). Lorsque vous chargerez ce dossier avant votre concert, les multis se chargeront dans l'ordre correct désiré, c'est-à-dire de 1 à XXX.

## SÉLECTION DE MULTIS À DISTANCE, VIA MIDI

Si vous avez numéroté des multis afin de pouvoir les sélectionner à distance via MIDI, vous aurez peut-être besoin de spécifier sur quel canal MIDI arriveront les messages de changement de programme (Program Change) associé au multi. Cette tâche s'effectue dans le mode UTILITIES, en page MIDI :



Commencez par activer la sélection à distance de multis, en commutant MULTI SELECT (F3) sur ON. Vous devez également entrer le numéro du canal MIDI sur lequel vous désirez recevoir les commandes de changement de programme, en utilisant MULTI SLCT CH (F4). Dès lors, toute commande de Program Change MIDI reçue sur ce canal sélectionnera le multi approprié.

**NOTE :** Le canal MIDI désigné pour recevoir les commandes de changement de programme destinés à la sélection à distance du multi se trouve automatiquement désactivé pour la sélection de programmes via commandes de changement de programme MIDI. Par conséquent, assurez-vous que le canal MIDI que vous avez choisi n'est pas utilisé par ailleurs pour la sélection de programmes.

Le paramètre MULTI SELECT permet aussi d'utiliser des messages de changement de MIDI BANK pour sélectionner les multis à distance. Dans ce cas, les numéros affectés dans RENUMBER s'appliquent toujours, mais ils seront sélectionnés au moyen de commandes de changement de banques MIDI au lieu de changement de programmes MIDI. Avantage : les 16 canaux MIDI restent libres pour sélectionner les programmes à l'intérieur des parts.

## MENU PART TOOLS

Lorsqu'une Part est sélectionnée, F9 est intitulée PART TOOLS. Comme MULTI TOOLS, elle fait apparaître un menu offrant des fonctionnalités supplémentaires. Appuyez sur F9 et l'écran suivant apparaît :



Les fonctions sont :

## PROGRAM LIST

Appuyer sur cette touche vous amène dans une page permettant de visualiser les Programmes chargés en mémoire :



Elle ressemble à MULTI LIST et vous pouvez y copier, créer, supprimer des Programmes, ou leur attribuer de nouveaux noms.

**RENAME PROGRAM** Après affichage du message, vous pouvez attribuer un nouveau nom au Programme.



Vous pouvez attribuer un nom au programme, de la manière habituelle.

COPY PROGRAM

Après affichage du message, vous pouvez copier le Programme sélectionné.



Vous pouvez utiliser le nom généré automatiquement par le processus de copie ou entrer celui de votre choix.

DELETE PROGRAM

Permet de supprimer le Programme sélectionné.



La case à cocher SAMPLES, en F14, vous permet de sélectionner si vous désirez aussi supprimer les samples associés au programme sélectionné. Si cette case est cochée, les samples seront supprimés.

**NOTE:** Les samples également utilisés par d'autres programmes chargés en mémoire ne seront pas supprimés.

CREATE PROGRAM

Permet de créer un nouveau Programme.



## PURGE

Cette fonction très utile permet d'effacer tous les Programmes et samples non utilisés par les Multis chargés (on appelle de tels Programmes des "orphelins"). Vous pouvez ainsi supprimer tous les Programmes et samples redondants, afin de libérer de la mémoire.



Si vous chargez des sons pour "les essayer", vous pouvez vous retrouver avec des 'orphelins' en mémoire. Par exemple, imaginons que vous assemblez un multi, et que vous désirez charger quelques programmes de batterie, afin de juger lequel convient le mieux à votre morceau. Une fois que vous avez trouvé votre bonheur, tous les autres sons déjà chargés deviennent inutiles. Plutôt que de les supprimer manuellement un par un, la fonction PURGE vous permet de vous en débarrasser automatiquement, ce qui libère de l'espace mémoire.



*Nous l'avons vu, la fonction PURGE est très utile pour supprimer de la mémoire les Programmes redondants et leurs samples associés. Attention toutefois si vous l'utilisez : vous pouvez avoir des Programmes "extérieurs" aux Multis qui sont sélectionnés via Program Change à l'intérieur des Parts, et que l'utilisation de la fonction PURGE pourrait fort bien effacer.*

## CONVERT -L/-R

Permet de convertir d'anciens échantillons Akai stéréo de type -L/-R en échantillons au format WAV entrelacé. En appuyant sur cette touche, vous affichez l'écran suivant :



Pour continuer, appuyez sur YES (ou sur NO pour annuler).

Après avoir examiné le programme, cette fonction convertit chaque échantillon de type -L/-R en un fichier stéréo unique, en enlevant les échantillons d'origine du programme (mais pas de la mémoire), puis procède aux ajustements appropriés au niveau des zones de Keygroups auxquelles ils sont assignés (c'est-à-dire qu'au lieu de deux zones mono envoyées respectivement à gauche et à droite, vous vous retrouverez avec une seule zone stéréo, avec un panoramique normal).

Si le processus est allé à son terme, vous reviendrez à l'écran PROGRAM LIST.

\*\*\*\* REMARQUES AU SUJET DE LA FONCTION CONVERT -L/R \*\*\*\*

L'algorithme de la fonction recherche des paires d'échantillons vraiment jumelées.

Comme un échantillon stéréo entrelacé ne peut pas posséder des points de début et de fin de boucle différents à gauche et à droite, les deux échantillons mono -L/R doivent posséder les mêmes caractéristiques temporelles. C'est habituellement le cas des échantillons stéréo, sinon toute différence dans la position ou la durée de la boucle donnera une image stéréo brouillée et imprécise.

Les points de début des échantillons doivent aussi être identiques. Si l'algorithme trouve une paire d'échantillons stéréo qui ne correspondent pas, le message suivant apparaîtra :



Appuyez sur OK et identifiez les échantillons qui ne correspondent pas puis procédez aux ajustements nécessaires.

Autre possibilité : réessayer mais en activant la fonction **OVERIDE** (sur ON, c'est-à-dire cochée). Le processus sera quand même lancé, mais copiera au préalable les paramètres du canal gauche dans le canal droit. Veuillez toutefois noter que ce changement apporté à la boucle sur le canal droit peut provoquer des clics ou autres phénomènes parasites du même genre. Dans ce cas, vous pouvez toujours éditer de nouveau les points de bouclage du nouvel échantillon stéréo -S créé par l'algorithme.

Il faut préciser que cette fonction suppose que l'édition du sample d'origine a été effectuée en 'stéréo' ; par conséquent, pour préserver la cohérence de phase si importante en stéréophonie, les positions temporelles de début des canaux gauche et droit devraient être identiques, tout comme celles des points de début et de fin de boucle. Si, toutefois, des manipulations d'édition ont été effectuées en 'mono' sur chaque côté du sample stéréo par le programmeur d'origine (ce qu'il n'aurait, en théorie, pas dû faire !), le bon résultat de cette fonction ne peut être garanti.

## CONV OLD MULTI

Permet de convertir les anciens "Multis" ou "Layers" Akai au nouveau format Multi du S5/66000. Pour les nouveaux venus au S5/6000, une petite leçon d'histoire est souhaitable pour mieux comprendre cette fonction !

Sur les S1000, S1100 et S3000, les multis et les layers étaient obtenus en affectant le même numéro de programme à plusieurs programmes. Dans le cas de configurations multitimbres, chaque programme se serait vu attribuer son propre canal MIDI séparé ou, dans le cas de programmes "superposés", plusieurs programmes auraient reçu le même numéro. Ce qui aurait pu donner, par exemple :

*1	DRUMS 1	MIDI 1
*1	GR PIANO	MIDI 2
*1	E.PIANO	MIDI 3
*1	SLAP BASS	MIDI 4
*1	BIG STRINGS	MIDI 5
*1	BASS SYNTH 4	MIDI 6

Etc..

Bien que le concept de multis ait été introduit sur les S2000, S3000XL et S3200XL, cette fonction a été conservée pour 'mémoire' (et en fait, certains utilisateurs ont continué à l'employer malgré tous les avantages procurés par les multis). La fonction CONVERT OLD MULTI vous permet de convertir de telles configurations en un nouveau multi au format S5/6000. Elle fonctionne comme ceci :

Imaginons que vous venez de charger un ancien multi de S1/2/3000. Vous disposerez donc de plusieurs programmes partageant un même numéro de programme :



Pour confirmer, appuyez sur RENUMBER :



Dans l'un ou l'autre des écrans, vous pouvez convertir une telle configuration en positionnant le curseur sur n'importe quel programme affecté au même numéro de programme puis en appuyant sur CONVERT OLD MULTI. Le message suivant apparaîtra :



Appuyez sur ADD TO CURRENT pour ajouter le numéro de programme choisi au multi sélectionné, ou appuyez sur CREATE NEW pour créer un nouveau multi auquel ajouter le(s) programme(s). Si vous créez un nouveau multi, son nom sera celui apparaissant dans le message (c'est-à-dire S1-3K MULTI 1).

Le multi contiendra tous les programmes de même numéro et les canaux MIDI, niveaux, positions panoramiques, assignations de sorties, accords, etc., utilisés dans l'ancien multi/layer seront automatiquement reconduits. Bref, le multi au nouveau format devrait sonner de façon pratiquement identique à l'original lu sur un S1000, 3000 ou autre.

**NOTE:** Cette fonction peut présenter quelques faiblesses... Ainsi, imaginons que vous désirez charger un ancien 'multi' de S1000 numéroté, par exemple, 3. Si d'autres programmes portant ce numéro sont déjà chargés, ils seront également convertis par ce processus. C'est pourquoi il vaut mieux utiliser cette fonction dans la page RENUMBER, de façon à voir les numéros des programmes. La fonction RENUMBER est décrite page suivante.

## RENUMBER

Cette touche appelle une nouvelle page permettant de modifier le numéro de Programme MIDI des Programmes. Appuyez sur RENUMBER et l'écran suivant apparaît :



Valeurs possibles pour les numéros de Programmes : 1 à 128 et OFF.

Les numéros de Programmes MIDI servent à sélectionner via MIDI les Programmes à l'intérieur d'une Part. Par exemple, imaginons que vous désiriez utiliser un son stéréo de piano acoustique (dans la Part 2, sur le canal MIDI 2) dans les couplets d'un morceau, laissant place pendant les refrains à un son de piano électrique. Rien de plus facile : il suffit d'envoyer le message MIDI de Program Change approprié sur le canal 2, et vous passerez d'un son à l'autre quand vous le désirerez. Par exemple, si STEREO PIANO correspond au numéro de Programme MIDI 5 et ELECTRIC PIANO au numéro de Programme MIDI 12, vous passerez d'un son à l'autre aux moments appropriés du morceau en envoyant des messages de Program Change 5 et 12 sur le canal MIDI 2.

Toutefois, un problème peut apparaître lorsque vous chargez ces sons en mémoire : le son STEREO PIANO peut très bien correspondre au numéro de Programme MIDI 1, ELECTRIC PIANO au numéro 6, ou bien tous les deux peuvent très bien correspondre au numéro de Programme 1, selon leurs emplacements là où ils se trouvaient avant d'être appelés. En d'autres termes, pour les sélectionner correctement via Program Change MIDI, il faut les renuméroter selon vos besoins.

Un autre problème peut se présenter : une fois les Programmes STEREO PIANO et ELECTRIC PIANO renumérotés, vous vous apercevez qu'il existe déjà en mémoire des Programmes portant les mêmes numéros de Program Change. Dans ce cas, pour éviter tout conflit, ce sont les autres Programmes qu'il convient de renuméroter.

Encore un autre type de problème ! Les valeurs possibles de Program Change MIDI vont de 1 à 128. Il est toutefois possible de charger plus de 128 Programmes dans la mémoire du S6000 - théoriquement, jusqu'à plusieurs centaines ! Parmi eux, toutefois, il n'y en aura que quelques-uns que vous désirerez pouvoir changer dans un Multi en utilisant des Program Change MIDI.

L'écran RENUMBER permet de renuméroter les Programmes dont on voudra changer via Program Change MIDI et ceux qu'on veut laisser de côté pour ces Program Changes.

Pour renuméroter un (ou plusieurs) Programme(s), positionnez le curseur sur celui que vous désirez renuméroter, puis, avec la molette DATA, choisissez le numéro approprié (ou commutez-le sur OFF).

Appuyer sur RENUMBER 1-XXX renumérotera tous les Programmes séquentiellement, de 1 à 128 (ou jusqu'au nombre de Programmes présents en mémoire). Les Programmes seront renumérotés selon l'ordre où ils apparaissent dans la liste. S'il y a plus de 128 Programmes en mémoire, tous ceux dont le numéro dépasse 128 seront renumérotés "128".

Lorsque vous appuierez sur RENUMBER 1-XXX, vous recevrez un message vous demandant de confirmer l'opération. Faites-le.

Si vous appuyez sur SET ALL TO OFF, vous ne serez pas surpris de constater que tous les numéros de Programme sont commutés sur OFF. Ce qui revient à effacer tous les numéros de Program Change : il est ensuite plus facile et rapide de ne renuméroter que ceux qui doivent être concernés par le message de Program Change MIDI.

Lorsque vous appuierez sur SET ALL TO OFF, vous recevrez un message vous demandant de confirmer l'opération. Faites-le.

#### **PROBLEMES RENCONTRÉS AVEC LES PROGRAM CHANGE MIDI**

*Cette marche à suivre ne fonctionne pas à tous les coups : on connaît bien des problèmes associés aux Program Changes... Certains sont spécifiques à tel ou tel sampler, tandis que d'autres sont communs à tous les modules de synthèse de son. En voici quelques-uns :*

- *Si deux Programmes partagent un même numéro de Program Change et que vous sélectionnez ce numéro via une commande de Program Change MIDI, c'est le premier Programme trouvé qui sera sélectionné.*
- *Si plusieurs Parts se partagent un même canal MIDI et qu'une commande de Program Change est envoyée sur ce canal, toutes les Parts sélectionneront LE seul son commun à toutes.*
- *Si un Programme a été renuméroté (par exemple, parce qu'un autre Programme portait le même numéro), il faut modifier le numéro de Program Change sur le séquenceur.*
- *Si SAVE MULTI+PROGS+SAMPS est utilisé, les Programmes "externes" au MULTI, prévus pour une sélection à distance via MIDI, ne seront pas sauvegardés - il sera donc nécessaire de les sauvegarder séparément (ou de les charger séparément la prochaine fois que vous chargerez le MULTI).*

Si vous essayez une des routines ci-dessus alors qu'aucun programme n'est chargé, le message suivant apparaîtra :



Vous pouvez en créer un. Pour faire disparaître le message, il suffit d'appuyer sur NO (F8).

## QUICKLOAD

QUICKLOAD permet de charger des sons directement depuis le disque dans des Parts. Imaginons que nous voulions ajouter un nouveau son à la Part 7 de notre multi actuel. Il faut d'abord sélectionner la Part 7 :



Puis appuyer sur PART TOOLS puis sur QUICKLOAD. Vous verrez cet écran apparaître :



C'est une variante du mode de chargement principal (LOAD). Dans cet exemple, nous sommes dans le "répertoire racine" d'un disque appelé Disque S5000. Imaginons que nous voulons charger quelque chose en provenance du dossier SWM STUFF.

Appuyez d'abord sur SELECT DOWN (F16) afin de sélectionner le dossier :



Puis, ouvrez le dossier :

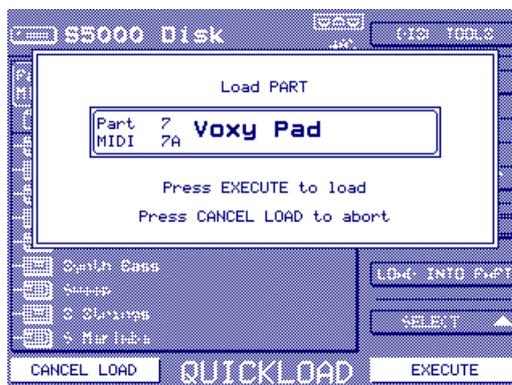


L'écran QUICKLOAD ressemble à la page Load normale sauf que, comme vous ne pouvez pas charger de Samples ni de Multis dans une Part, vous ne voyez que les Programmes présents dans le dossier sélectionné.

Vous devez sélectionner le son à charger (par exemple, VOXY PAD):

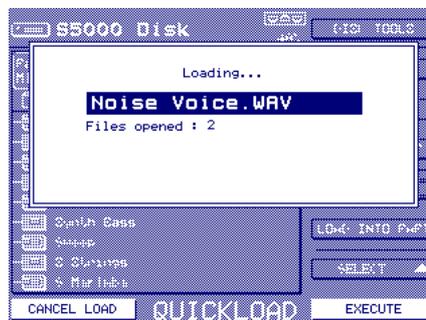
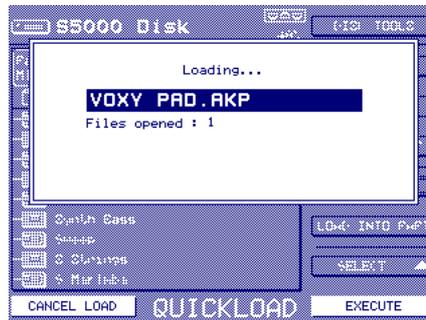


Puis, appuyez sur LOAD INTO PART (F14). Vous obtiendrez ce message :



Si vous changez d'avis, appuyez sur F8 - CANCEL LOAD par contre, pour procéder au chargement, appuyez sur EXECUTE.

Pendant le chargement du Programme et de ses Samples, un écran de progression apparaît :



Vous pouvez ainsi suivre le chargement du Programme et des Samples associés, qui sont chargés tour à tour.

Une fois le chargement terminé, vous reviendrez à cet écran :



Comme vous pouvez le constater, le programme VOXY PAD est à présent chargé dans la Part 7. Une particularité de QUICKLOAD est d'autoriser l'écoute immédiate de ce son, en envoyant des données MIDI sur le canal approprié. Si le son n'est pas à votre goût, vous pouvez reprendre la procédure de QUICKLOAD jusqu'à en trouver un qui vous plaît. Une fois que vous en avez trouvé un, si vous retournez dans la page principale MULTI (soit en appuyant sur EXIT - F13 - puis sur CLOSE TOOLS, soit plus directement en appuyant sur la touche de mode MULTI), vous verrez l'écran suivant :



Le nouveau son apparaît dans la part sélectionnée. Si vous désirez construire davantage de parts dans votre multi, il suffit de répéter la procédure ci-dessus.

Une autre particularité intéressante de QUICKLOAD est qu'il n'est pas nécessaire de retourner dans la page principale MULTI pour sélectionner une autre part dans laquelle charger. En appuyant sur F2 dans la page QUICKLOAD, vous pouvez choisir une autre part. Par exemple, revenons en arrière, juste après que vous avez chargé VOXY PAD :



En appuyant sur F2, vous pouvez sélectionner la prochaine part dans laquelle vous désirez charger, en utilisant la molette DATA ou les touches +/- du clavier numérique :



Pour replacer le curseur dans la liste des programmes à charger (ou des dossiers à ouvrir), appuyer sur SELECT DOWN (F16) vous ramène à la liste : procédez ensuite comme indiqué précédemment. Si vous désirez charger d'autres sons provenant du dossier sélectionné, il suffit de les sélectionner. Sinon, utilisez la fonction CLOSE FOLDER pour revenir au "répertoire racine", puis sélectionnez un autre dossier et reprenez la procédure indiquée ci-dessus. Répétez le processus jusqu'à avoir chargé tous les sons (programmes) que vous désirez inclure dans les différentes parts. Vous pouvez ainsi construire rapidement et facilement des multis complexes sans devoir quitter QUICKLOAD. Une fois que vous avez chargé toutes les parts désirées, vous pouvez revenir dans la page principale MULTI.

Bien, sûr, lorsque vous utilisez QUICKLOAD, il peut arriver que les sons que vous désirez se trouvent sur un autre disque. Pour sélectionner ce dernier, appuyez sur DISK LIST (F8). Un écran ressemblant à celui-ci apparaîtra alors :



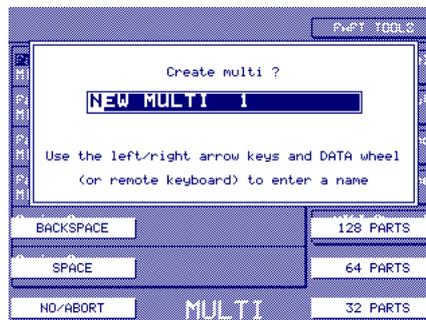
Pour sélectionner le disque de votre choix, il suffit d'appuyer sur la touche se trouvant à gauche de son nom, puis d'appuyer sur SELECT DISK (ou de faire un "double-clic" sur la touche). Il sera alors sélectionné, puis vous retournerez automatiquement dans la page QUICKLOAD, où son contenu apparaîtra. Pour charger les sons dans la Part sélectionnée, procédez comme expliqué ci-dessus.

**REMARQUE À PROPOS DE QUICKLOAD :**

Il est possible d'utiliser QUICKLOAD même si vous n'avez pas encore créé de Multi. Dans la "page blanche" MULTI, sélectionnez la Part que vous désirez charger rapidement. Appuyez à présent sur PART TOOLS, puis sur QUICKLOAD. Sélectionnez le son que vous désirez charger, puis appuyez sur LOAD INTO PART. Comme vous n'avez pas encore créé de Multi, vous recevrez d'abord ce message :



Appuyer sur CREATE NEW fera apparaître le message "nom" :



Vous pourrez créer le Multi par la suite, avec QUICKLOAD, comme déjà décrit.

## QUICKSAVE

Appuyer sur QUICKSAVE fait apparaître le message suivant :



C'est le programme en cours de sélection qui est choisi pour la sauvegarde : vous voyez apparaître son nom ainsi que celui du dossier dans lequel il sera sauvegardé. Les cases à cocher permettent de sauvegarder, si vous préférez, tous les programmes en mémoire (ou uniquement celui sélectionné), avec ou sans les samples.

La fonction CHECK NAMES permet de désactiver la "vérification de fichier". Lorsqu'elle est activée (case "cochée"), ✓ ... si un fichier portant le même nom existe déjà dans le dossier sélectionné, un message d'avertissement vous en informera – vous pourrez alors choisir de remplacer cet "ancien" dossier par le nouveau. Lorsque la fonction CHECK NAMES est désactivée (symbole "croix") ✗ ... les fichiers portant déjà le même nom seront automatiquement remplacés, sans message d'avertissement préalable.

La sauvegarde "par défaut" concerne uniquement le programme sélectionné et les samples associés. Si toutefois vous avez déjà sauvegardé les samples, qu'ils sont parfaitement OK et que vous ne les avez ni modifiés ni édités depuis, vous pouvez désactiver SAMPLES et ne sauvegarder que le programme sélectionné, ce qui sera très rapide.

Appuyez sur EXECUTE pour effectuer la sauvegarde ; CANCEL SAVE pour abandonner le processus.

**NOTE:** Le dossier dans lequel sera (seront) sauvegardé(s) le(s) programme(s) apparaît. S'il ne vous convient pas, il faut appuyer sur CANCEL SAVE puis utiliser la "vraie" fonction SAVE, permettant de naviguer jusqu'au dossier de votre choix. Cette fonction SAVE est décrite dans un chapitre séparé.

## UTILISATION DES MULTIS

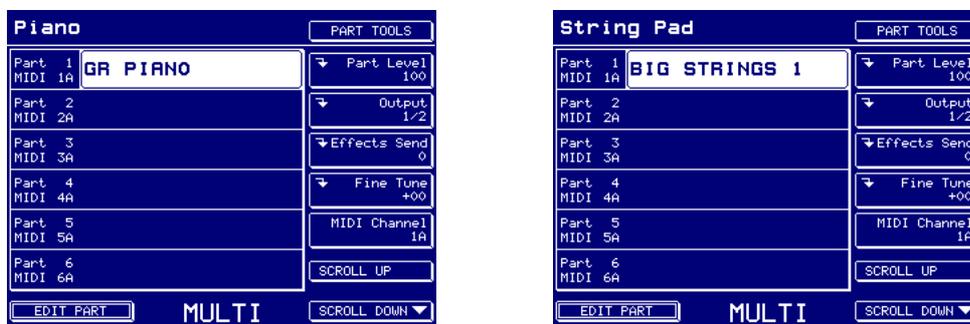
Comme nous l'avons déjà mentionné, il est possible d'avoir jusqu'à 128 Multis en mémoire. Chaque Multi peut contenir jusqu'à 128 Programmes (ou bien un seul !), et chaque Multi peut contenir une combinaison différente de Programmes.

À la base, le mode MULTI est le mode "Lecture" du S6000 - c'est là que vous pouvez jouer des Programmes, isolément ou en combinaison ; il a été conçu afin d'être assez souple pour couvrir une grande variété d'applications. Là où on trouve, sur la plupart des synthétiseurs, des expandeurs, des samplers, etc... plusieurs modes de lecture distincts (Single, Multi, Combi, Performance, et autres), le S6000 ne possède qu'un seul mode Lecture, universel et constant, qui couvrira toutes les applications.

Quelques suggestions sont présentées dans les pages qui suivent.

## UTILISER LE MODE MULTI POUR JOUER DES PROGRAMMES INDIVIDUELS

Un Multi peut ne contenir qu'un seul Programme :

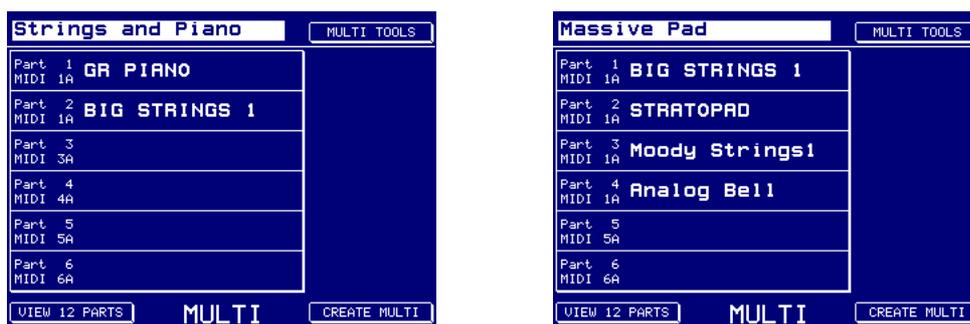


Pour jouer un Programme séparé en mode MULTI, il suffit de n'assigner qu'un Programme à une Part. De cette façon (surtout avec 128 Multis disponibles !), le S6000 peut être utilisé comme simple module de lecture, pour jouer des sons séparés.

**NOTE:** Si vous avez l'intention d'utiliser votre S6000 pour lire un seul programme à la fois, vous pouvez vous contenter d'utiliser, si vous préférez, la fonction EDIT PROGRAM. Toutefois, utiliser un multi pour lire un seul programme vous donnera une plus grande souplesse, notamment en ce qui concerne les effets et les sorties.

## UTILISER LE MODE MULTI POUR JOUER DES PROGRAMMES SUPERPOSÉS

C'est une extension de la lecture "individuelle" - en assignant plusieurs Programmes à un Multi en réglant chaque Part sur un même numéro de canal MIDI, vous pouvez jouer plusieurs Programmes en les superposant :



Cette superposition de sons produit des textures plus denses. N'oubliez pas que chaque "couche" peut être mixée, "panpotée", accordée ou désaccordée, assignée à des sorties séparées et/ou aux effets internes pour une flexibilité encore plus grande.

## UTILISER LE MODE MULTI POUR CRÉER DES SPLITS DE CLAVIER

Pour créer des splits clavier, il faut utiliser la fonction LOW NOTE/HIGH NOTE dans la fenêtre FINETUNE.



Dans cet exemple, UPRIGHT BASS peut être réglé de façon à couvrir la région Do1 à Si2, tandis que JAZZ ROADS PNO couvrirait Do3 à Mi5 et BRASS STABS la zone Fa5 à Do6. La même technique permettrait de recréer une section de cordes sur votre clavier, en disposant des samples de violoncelle dans les octaves inférieures et d'altos/violons dans les octaves supérieures.

## UTILISER LE MODE MULTI EN MULTI-TIMBRAL

Le mode MULTI permet aussi de jouer jusqu'à 128 sons simultanément sur 32 canaux MIDI<sup>9</sup>:



Cet écran permet de constater que chaque Part dispose de son propre canal MIDI (pour rendre notre exemple plus clair, c'est l'écran VIEW 18 PARTS qui est reproduit ici).

Chaque son peut être mixé, "panpoté" et assigné à différentes sorties (soit par paires, soit individuelles). Il peut aussi être accordé/désaccordé, transposé, ou dirigé vers n'importe lequel des quatre canaux d'effet.

Toutefois, en utilisant le S6000 de cette façon, certaines Parts peuvent être réglées sur le même canal MIDI, de façon à superposer quelques Parts (par exemple, dans la copie d'écran ci-dessus, les Parts 10 et 11 joueront toutes deux SLAP BASS #1, éventuellement légèrement désaccordées pour obtenir un son plus riche, avec un peu de chorus), tandis que les autres Parts joueront chacune leur Programme. Dans un tel Multi, vous pourriez également utiliser des splits clavier.

9 Même si un multi peut avoir jusqu'à 128 parts, vous ne pouvez utiliser que 32 canaux. Même si cette particularité peut sembler bizarre de prime abord, elle permet de superposer plusieurs parts dans un environnement multitimbral.

## JOUER LIVE SUR UN ACCOMPAGNEMENT SÉQUENCÉ

Les deux entrées MIDI distinctes permettent, outre une exploitation en mode multitimbral 32 canaux, de jouer un ou plusieurs sons "en direct" sur un clavier (ou tout autre contrôleur MIDI) relié à l'une des entrées, tout en branchant un séquenceur sur l'autre entrée, chargé de créer un accompagnement multitimbral séquencé sur 16 pistes. Un tel Multi prendra donc l'apparence suivante :



Dans cet exemple, c'est la partie de GRAND PIANO qui sera jouée en direct sur l'entrée MIDI A, tandis que les autres Parts seront séquencées sur l'entrée MIDI B.

## UTILISER LE S6000 EN DOUBLE SAMPLER

Parfois (spécialement en concert), il est utile de disposer de deux claviers sur scène. Vous pouvez ainsi jouer deux sons simultanément et/ou passer rapidement d'un son à un autre sans avoir à s'occuper de messages de Program Change MIDI. En reliant un clavier à son entrée MIDI A et un autre à son entrée MIDI B, vous pouvez utiliser le S6000 comme un double sampler ! Par exemple :



Dans cet exemple, un des claviers jouera le son GRAND PIANO, tandis que l'autre jouera quatre Programmes superposés - un son énorme ! Dans une telle situation, un clavier lourd conviendra bien au son de piano à queue, tandis que les autres sons se satisferont parfaitement d'un clavier de synthé ordinaire.

N'oubliez pas que pour augmenter encore les possibilités du S6000 dans une telle application, les sons joués par chaque clavier peuvent être affectés à une combinaison distincte de sorties séparées.

Autre variante : deux instrumentistes jouant simultanément d'un même S6000. Par exemple, vous pouvez vous exprimer au piano, au clavier, ce que vous voulez, pendant que le batteur du groupe déclenche divers sons de batterie et de percussions depuis ses pads MIDI.

Ce ne sont là que quelques exemples de la flexibilité du mode MULTI du S6000. Nul doute que vous trouverez d'autres applications.

**REMARQUES CONCERNANT LES UTILISATEURS D'ANCIENS SAMPLERS AKAI**

Le mode MULTI du S6000 remplace tous les modes de lecture présents sur les anciens modèles de samplers Akai.

Auparavant, sur les S1000, S1100, et S3000/S3200, la multitimbralité, les superpositions de sons et les splits clavier s'obtenaient en renumérotant plusieurs Programmes sur un même numéro de Programme, puis en réglant les canaux MIDI, les niveaux, etc. pour chaque Programme selon les besoins. Un peu complexe à mettre en œuvre, l'avantage de ce système était d'autoriser le chargement simultané d'un maximum de 128 configurations multitimbrales - configurations sélectionnées facilement et rapidement depuis la face avant ou via messages de Program Change MIDI. Cette manière de procéder convenait particulièrement à la scène puisqu'au cours de la phase de préproduction, on pouvait "programmer" tout son concert et se retrouver avec tous les sons de tous les morceaux chargés une fois pour toutes au début du concert (dans les limites de la mémoire disponible, évidemment !). Un coup de molette DATA, un petit envoi de Program Change MIDI depuis le clavier, et, selon le cas, vous rappeliez un son individuel, un jeu de sons splittés sur le clavier ou toute une configuration multitimbrale.

Puis, pour les S2000 et la série XL, Akai a introduit le mode MULTI. Avantages : rapidité et facilité d'emploi, plus le "bonus" de pouvoir utiliser des Program Change MIDI sur des canaux MIDI spécifiques pour changer de sons dans des Parts individuelles. Toutefois, ne pouvoir disposer que d'un seul Multi en mémoire à un instant donné réduisait considérablement l'intérêt du concept en concert, sans compter la limite des 16 Parts (et des 16 canaux MIDI).

Le nouveau mode MULTI du S6000 permet de tirer le meilleur parti des deux façons de travailler, tout en s'affranchissant de leurs restrictions. Il offre le meilleur des deux mondes, tout en apportant de nombreux avantages et améliorations :

- Facile et rapide d'utilisation.
- Vous pouvez jouer jusqu'à 128 Programmes simultanément, sans devoir vous lancer dans une fastidieuse opération de renumérotation. De plus, grâce à la fonction CONVERT OLD MULTI (dans PART//PROGRAM TOOLS > PROGRAM LIST) vous pouvez convertir les anciens multis Akai dans le nouveau format.
- Une seule interface utilisateur permet d'accéder aux modes de programme individuel, de programmes superposés, de splits de clavier, de jeu multitimbral.
- Mode multitimbral à 32 sons.
- Jusqu'à 128 Multis peuvent être simultanément chargés en mémoire à un instant donné - ils peuvent être sélectionnés depuis la face avant ou via Program Change MIDI, ce qui permet de passer facilement et rapidement d'un programme individuel à des programmes superposés, des splits de clavier, et/ou des configurations multitimbrales (en fait, comme dans l'ancien mode SINGLE Akai !).
- Vous pouvez changer de Programmes dans chaque Part via des messages de Program Change MIDI envoyés sur des canaux MIDI spécifiques.

Les ingénieurs de chez AKAI professionnel sont conscients que pour les inconditionnels des anciens samplers Akai, attachés à leur façon de travailler, ce nouveau régime nécessitera un temps d'adaptation. Les nombreux avantages du nouveau mode MULTI récompenseront les petites irritations provisoires inhérentes à la "conversion" pour adopter cette nouvelle façon de travailler.

## ÉDITION D'UN PROGRAMME

Appuyer sur EDIT PROGRAM fera apparaître cet écran :



C'est la page principale d'EDIT PROGRAM, qui vous permet de sélectionner ce sur quoi vous désirez travailler. Appuyer sur une des touches vous emmène directement dans la "section" concernée - nous reviendrons plus tard sur chacune d'entre elles.

Pour sélectionner le Programme que vous désirez éditer, il suffit d'appuyer sur F1 puis de tourner la molette DATA.

## EDIT PART

Il est également possible d'éditer un Programme dans le contexte d'un multi, en appuyant sur EDITPART (F8) dans le mode multi. Sélectionnez d'abord une part à éditer - vous verrez un écran ressemblant à :



Appuyez ensuite sur EDIT PART pour afficher cet écran :



Comme vous pouvez le constater, les “pages d’entrée” pour EDIT PROGRAM et pour EDIT PART sont très similaires dans leur essence, sauf que...

- Dans EDIT PART, vous entendez le Programme sélectionné dans le contexte du multi sélectionné. Dans EDIT PROGRAM, vous l’entendez isolé.
- Dans EDIT PART, vous ne pouvez pas sélectionner via F1 d’autres Programmes à éditer. Dans EDIT PROGRAM, vous pouvez sélectionner n’importe quel Programme à éditer.
- Dans EDIT PART, PROG TOOLS est remplacé par SOLO PART. Vous pouvez ainsi écouter en solo le son sélectionné, de façon à l’entendre isolé de son contexte. Pour activer/désactiver très rapidement SOLO, il suffit d’appuyer sur F9.
- Il est impossible de créer un nouveau Programme dans EDITPART. Dans EDIT PROGRAM, F16 vous permet de créer un nouveau Programme si vous désirez en construire un à partir de zéro.
- Dans EDIT PART, le Programme de la part sélectionnée est automatiquement sélectionné en édition. Si vous appuyez sur EDIT PROGRAM, ce ne sera pas forcément le bon Programme qui sera sélectionné, et vous devrez le sélectionner séparément.

Dans EDIT PROGRAM, par conséquent, on peut éditer et créer n’importe quel Programme, tandis que dans EDITPART, on édite un Programme en particulier, dans le contexte du multi en cours de sélection.

**NOTE :** *Si un même Programme est partagé entre plusieurs multis (c’est-à-dire, si par exemple STRING SYNTH est assigné à d’autres multis) et que vous l’éditez en utilisant EDITPART, les modifications apportées seront répercutées dans tous les autres multis utilisant ce Programme. Si vous désirez éditer dans le contexte d’un multi sans pour autant affecter les autres multis, mieux vaut effectuer d’abord une copie du programme et travailler sur cette copie.*

## OUTPUT

Appuyez sur la touche portant ce nom (F2) pour appeler la page principale OUTPUT :



Cette page permet de régler les paramètres affectant le niveau de sortie final et la position panoramique du Programme. Ces paramètres sont :

- LOUDNESS** Permet de régler le niveau de travail de base du Programme. Valeur maxi : 100. Pour certaines valeurs de sensibilité à la vitesse, il faudra peut être régler Loudness sur une valeur inférieure à 100 ; une bonne "moyenne" serait 80, à modifier plus ou moins (en conjonction avec le paramètre VELOCITY SENSITIVITY) selon votre technique de jeu.
- VELOCITY SENS** Permet de déterminer dans quelle mesure l'effet de vitesse influera sur le niveau général de sortie du Programme. Une valeur "moyenne" serait +020, mais vous pouvez choisir n'importe quelle autre valeur plus adaptée à votre technique de jeu. Vous pouvez aussi inverser l'effet de vitesse pour des effets spéciaux : dans ce cas, jouer fort donne un son *plus faible* ! Ce qui peut être utile si vous désirez enchaîner deux programmes en tenant compte de la vitesse. Dans ce cas, entrez une valeur de vitesse positive pour l'un, et négative pour l'autre.

## AMP MOD 1/2

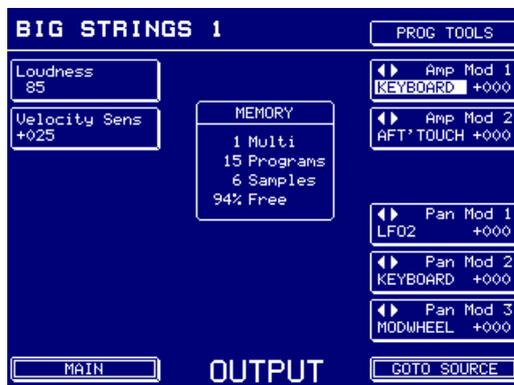
Ces deux paramètres permettent de régler le niveau de modulation d'amplitude pour les contrôleurs assignés à ces entrées. Il est également possible d'assigner n'importe lequel des contrôleurs du Sampler (contrôleurs MIDI, LFO, générateurs d'enveloppes, etc.) aux deux entrées de modulation d'amplitude.

Pour régler l'intensité de la modulation, il suffit d'appuyer sur la touche située à droite du paramètre que vous désirez régler, puis d'utiliser la molette DATA pour régler sa valeur. Le contrôleur est sélectionné en double-cliquant sur la touche située à côté du paramètre. Par exemple, en appuyant dessus une fois, l'écran suivant apparaît :



Vous pouvez régler ici le niveau de modulation.

Appuyer de nouveau sur la touche amènera le curseur dans le champ du contrôleur, et l'écran suivant apparaîtra :



Vous pouvez alors utiliser la molette DATA pour passer d'un contrôleur à l'autre.

Ce principe - appuyer une fois pour régler le niveau, une seconde fois pour sélectionner le contrôleur - s'applique à toutes les entrées modulation disponibles dans EDIT PROGRAM. Cette procédure est signalée par l'icône ◀▶ dans le coin du champ paramètre.

Procédez comme indiqué ci-dessus pour l'autre entrée AMP MOD.

PAN MOD 1/2/3

Même chose que pour AMP MOD, excepté que ces paramètres permettent de créer des effets d'Autopan. La méthode la plus facile pour ce faire consiste à assigner un LFO lent à une des entrées PAN MOD, de façon à faire passer le son d'un côté à l'autre de l'image stéréo. Pour faire "bouger" chaque note, vous pouvez également utiliser la vélocité ou l'Aftertouch, ou utiliser une enveloppe.

La procédure de réglage est identique à celle s'appliquant pour les entrées AMP MOD - appuyez une fois pour régler le niveau, une seconde fois pour sélectionner le contrôleur..

GOTO SOURCE

Lorsque le curseur se trouve sur l'un ou l'autre des champs d'entrée de modulation (contrôleur ou niveau) - par exemple :



Appuyer sur GOTO SOURCE vous emmène directement à cette page CONTROLLERS. Dans l'exemple ci-dessus, vous arriveriez tout droit sur LFO2 :



Vous pouvez dès lors modifier les valeurs des paramètres de LFO 2.

GOTO DEST

Appuyer sur GOTO DEST dans cette page fera apparaître cette fenêtre :



Vous pouvez alors retourner immédiatement à la page OUTPUT (ou toute autre destination).

Si le curseur ne se trouve pas sur une entrée de modulation (par exemple, si c'est le paramètre LOUDNESS qui est sélectionné), et que vous appuyez sur GOTO SOURCE, vous verrez ce message apparaître :



“Aucune fonction n'est assignée à ce contrôleur - appuyez sur OK pour continuer”.

De même, si la source de modulation est un des contrôleurs MIDI (pitchbend, molette de modulation, clavier, etc. - en d'autres termes, un contrôleur auquel aucun paramètre n'est associé), vous recevrez le même message.

**NOTE:** L'opération GOTO SOURCE/DEST est commune à toutes les fonctions d'entrées de modulation, pour toutes les pages qui en possèdent.

MAIN

Cette touche vous ramène à la page principale EDIT PROGRAM.

## MIDI/TUNE

Appuyer sur MIDI/TUNE dans la page principale EDIT PROGRAM fait apparaître l'écran suivant :



Les paramètres sont :

**PROGRAM NUMBER** Permet de régler le numéro de Programme MIDI pour le Programme sélectionné.

**NOTE:** Vous pouvez également entrer le numéro de programme MIDI via la page RENUMBER dans PART ou PROGRAM TOOLS > PROGRAM LIST. Cette méthode peut se révéler plus commode, car vous pouvez voir simultanément les numéros de programmes MIDI associés aux autres programmes.

**SEMITONE TUNE** Permet d'accorder le Programme, par pas d'un demi-ton.

**FINE TUNE** Permet d'accorder finement le Programme.

**TUNE TEMPLATE** Permet de sélectionner un des "modèles d'accord" en mémoire : EVEN-TEMPERED (tempérament égal), ORCHESTRAL, WERKMEISTER, etc... Vous pouvez également confectionner votre propre modèle d'accord, en sélectionnant USER, qui vous permet d'éditer à votre guise dans la page EDIT USER.

**KEY** Permet de sélectionner la tonalité de l'accord. Le tempérament égal à l'Occidentale permet de jouer dans n'importe quelle tonalité (c'est bien pour cette raison qu'il a été développé !), mais les autres accords peuvent être utilisés dans certaines tonalités. Par exemple, si vous désirez utiliser l'accord WERKMEISTER sur un son de piano et que le morceau que vous voulez jouer est en ré#, sélectionnez D# dans le paramètre KEY.

**COPY TO USER** Cette touche permet de copier un des modèles d'accord dans un modèle USER, de façon à pouvoir l'éditer. Pour ce faire, sélectionnez le modèle de votre choix dans le champ TUNE TEMPLATE, puis appuyez sur COPY TO USER. Sélectionnez ensuite USER comme TUNE TEMPLATE. Vous pouvez à présent utiliser EDIT USER pour le modifier.

## EDIT USER

Appuyer sur EDIT USER fait apparaître l'écran suivant :



Vous pouvez alors accorder chaque demi-ton. Pour retourner à la page MIDI/TUNE, appuyez sur F16. Pour retourner à la page principale EDIT PROGRAM, appuyez sur MAIN (F8).

Si vous modifiez l'accord de chaque demi-ton dans cette page, vous verrez les modifications apparaître dans la représentation graphique du clavier dans le page MIDI/TUNE.

## PITCHBEND

Cet écran permet de régler le Pitchbend et d'autres paramètres y afférant. Appuyer sur PITCHBEND dans la page principale EDIT PROGRAM fait apparaître l'écran suivant :



Les paramètres sont :

**PITCHBEND UP** Permet de définir une limite pour le pitchbend "montant" - la fourchette de valeurs est de 24 demi-tons.

**PITCHBEND DOWN** Permet de définir une limite pour le pitchbend "descendant" - la fourchette de valeurs est de 24 demi-tons.

**BEND MODE** Vous pouvez choisir entre NORMAL et HELD.

NORMAL correspond à un type de pitchbend "commun", où toutes les notes voient leur hauteur varier dès que vous manœuvrez la molette (ou le levier) de pitch bend, que vous les teniez enfoncées au clavier ou non (autrement dit, elles peuvent très bien en être phase d'extinction - release).

En sélectionnant le mode HELD de Pitchbend, SEULE(S) LA(LES) TOUCHE(S) ENFONCÉES VERRONT LEUR HAUTEUR VARIER ; toutes les notes qui ne sont plus jouées et en phase d'extinction verront leur hauteur inchangée. Si vous enlevez votre doigt de la touche alors qu'un pitchbend montant (ou descendant) est activé, et que vous laissez la molette de pitchbend revenir à zéro pendant la disparition de la note, la hauteur de cette dernière ne changera pas. Si vous effectuez la même manipulation avec une note dans un accord, seules les notes tenues de l'accord verront leur hauteur varier.

**AFTERTOUCHE** Parallèlement à l'utilisation de la molette/levier de Pitchbend, vous pouvez également utiliser la pression pour modifier la hauteur des notes. La fourchette de valeurs va de -12 à +12, mais la variation de hauteur ne peut d'effectuer que dans un seul sens - vers le haut OU vers le bas. Il est impossible, avec l'Aftertouch, de faire varier la hauteur dans un sens puis dans l'autre, comme on pourrait le faire avec la molette/levier de pitchbend.

## LFO

Appuyer sur une des touches LFO fait apparaître un écran ressemblant à celui-ci.



Les paramètres sont les suivants :

- RATE** Permet de définir la fréquence du LFO, qui peut être très lente (pour la valeur 0, il faut plus d'une minute pour parcourir un cycle entier) ou très rapide (environ 100 Hz). Une valeur "moyenne" de réglage de vibrato correspondrait à 45.
- DELAY** Permet de définir le laps de temps au bout duquel la modulation commence.
- DEPTH** Règle la profondeur initiale de la modulation. Entrer une valeur non nulle créera une modulation permanente du son par le LFO 1. Si en revanche vous désirez que le vibrato ou les autres effets de modulation ne soient introduits que via la molette de modulation, ce paramètre doit être réglé sur 0 et le paramètre MODWHEEL - voir ci-dessous - doit être réglé sur une valeur convenable.
- WAVEFORM** Neuf formes d'ondes de modulation sont disponibles. Les voici :

SINE



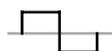
Forme d'onde assez "lisse", convenant au vibrato par exemple, ou aux panoramiques lents et aux balayages de filtres.

TRIANGLE



Cette autre forme d'onde convient au vibrato et aux effets de balayage lents.

SQUARE

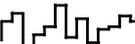


Un signal carré "bipolaire", passant de part et d'autre de la note que vous jouez.

SQUARE +



Ce signal carré ne passe qu'au-dessus de la note jouée. Idéal pour les trilles, les sauts d'octave, etc.

SQUARE -		Ce signal carré ne passe qu'au-dessous de la note jouée.
SAW BI		Ce signal en dent de scie "bipolaire" passe au-dessus et au-dessous de la note que vous jouez.
SAW UP		Ce signal en dent de scie monte à partir de la note jouée.
SAW DOWN		Ce signal en dent de scie descend à partir de la note jouée.
RANDOM		Crée un signal de contrôle complètement aléatoire.
LFO SYNC		Si ce paramètre est sur ON, l'ensemble des 128 LFO <sup>10</sup> (un par voix) sont synchronisés sur un même cycle. S'il est sur OFF, chaque LFO possède son propre cycle, chacun étant légèrement décalé par rapport aux autres, ce qui crée un effet d'ensemble très appréciable sur des sons comme les cordes, les cuivres, etc.
RATE MOD		Vous pouvez moduler la fréquence du LFO 1 : ce paramètre permet de sélectionner un contrôleur (en appuyant deux fois sur la touche) et d'entrer l'amplitude de modulation désirée (en appuyant une seule fois sur la touche).
DELAY MOD		Vous pouvez également moduler la durée de délai. Appuyez une fois pour régler l'amplitude de la modulation du délai ; appuyez une nouvelle fois pour sélectionner le contrôleur.
DEPTH MOD		Vous pouvez moduler le niveau de sortie du LFO. Toujours le même principe : appuyez une fois pour régler la profondeur de modulation ; appuyez une deuxième fois pour sélectionner le contrôleur.
MODWHEEL		Permet de définir la quantité de modulation qui sera introduite par la molette de modulation.
AFTER TOUCH		Permet d'introduire du Vibrato en utilisant l'Aftertouch.
GOTO DEST		Fait apparaître une liste des destinations auxquelles le LFO peut être assigné - ce qui permet d'accéder rapidement et facilement aux pages correspondantes.
GOTO SOURCE		Dès qu'un paramètre de modulation d'entrée est sélectionné, appuyer sur cette touche fait apparaître directement la page du contrôleur.

10

64 LFO sur un S5000 standard.

**NOTE :** Si aucun paramètre de modulation n'est sélectionné, apparaîtra un dialogue pour vous le signaler. De même, si la source de modulation est un des contrôleurs MIDI, vous recevrez le même message.

## LFO 2

LFO1 vous permet d'accéder à LFO 2 via F7. L'écran suivant apparaîtra alors :



Les paramètres sont les suivants :

- |          |  |
|----------|--|
| RATE     | Permet de régler la fréquence du LFO. L'oscillation peut être très lente (pour une valeur de 0, il faut plus d'une minute pour décrire un cycle complet) à très rapide (environ 100 Hz) – une valeur "moyenne", convenant à un vibrato, serait d'environ 45.   |
| DELAY    | Permet de déterminer la durée après laquelle l'effet de modulation commence.   |
| DEPTH    | Permet de régler la profondeur initiale de modulation. Cette valeur doit être non nulle si vous désirez une modulation permanente du son via le LFO1 ; si, au contraire, vous désirez n'introduire de vibrato ou autre effet de modulation qu'avec la molette de modulation, ce paramètre doit être réglé à 0 et le paramètre MODWHEEL - voir ci-après - réglé à une valeur convenable). |
| WAVEFORM | Neuf formes d'onde de modulation sont disponibles. En voici la liste   |
| SINE     |  <p>Sinus. Une forme d'onde très douce, convenant bien au vibrato, aux effets d'auto-pan ou aux balayages de filtres.</p>   |
| TRIANGLE |  <p>Triangulaire – cette forme d'onde convient bien au vibrato et aux effets de balayage lents.</p>   |
| SQUARE   |  <p>Carrée "bipolaire" – autrement dit, cette forme d'onde passe en-dessous puis au-dessus de la note que vous jouez.</p>   |

SQUARE +



Carrée "+" – cette forme d'onde ne passe qu'au-dessus de la note que vous jouez. Pratique pour des trilles, des sauts d'octave, etc.

SQUARE -



Carrée "-" – cette forme d'onde ne passe qu'au-dessous de la note que vous jouez.

SAW BI



Dent de scie – un signal "bipolaire" montant, passant au-dessus puis en-dessous de la note que vous jouez.

SAW UP



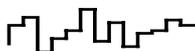
Ce signal en dent de scie monte jusqu'à la note que vous jouez.

SAW DOWN



Ce signal en dent de scie descend jusqu'à la note que vous jouez.

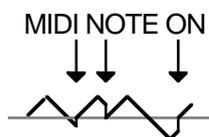
RANDOM



Crée un signal de commande complètement aléatoire.

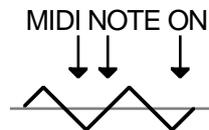
LFO RE-TRIGGER.

Vous pouvez sélectionner ici si le LFO 2 se redéclenchera ou non à chaque nouveau message de Note-On. Si RETRIGGER est réglé sur ON, chaque note jouée fait repartir depuis le début le cycle de la forme d'ondes sélectionnée. Par exemple, si vous avez sélectionné une forme d'ondes triangulaire, le résultat sera le suivant :



C'est intéressant pour certains types d'effets de modulation, lorsque vous désirez que l'effet commence au même point de la forme d'onde de modulation, pour chaque note jouée. Par exemple, si vous utilisez un signal carré, vous ferez repartir l'effet sur le front montant à chaque note jouée. Même chose pour les formes d'onde en dent de scie ou aléatoires.

Il existe en revanche d'autres situations où l'on préfère laisser le LFO "vivre sa vie" en arrière-plan. Par exemple, pour des effets de filtrage ou de balayages de panoramique, il vous faudra régler RETRIGGER sur OFF pour obtenir ce résultat :



Ici, la forme d'onde de la modulation ne tient pas compte des messages de Note-On entrants, et continue à monter et descendre régulièrement, créant un effet de balayage progressif. Cette indépendance se révélera particulièrement utile avec une forme d'onde triangulaire, appliquée aux filtres - vous pourrez ainsi recréer l'effet de balayage de filtre si évocateur des vieux synthés analogiques.

- |                |  |
|----------------|--|
| RATE MOD       | Ce paramètre permet de moduler la fréquence du LFO 2 : ce champ sert à sélectionner un contrôleur, puis à doser la modulation. Appuyez une fois sur la touche pour régler la quantité de modulation, une seconde fois pour sélectionner le contrôleur.   |
| DELAY MOD      | Permet de moduler la durée de délai. Appuyez une fois sur la touche pour régler la quantité de modulation du délai, une seconde fois pour sélectionner le contrôleur.  |
| DEPTH MOD      | Permet de moduler le niveau de sortie du LFO. Toujours le même principe : Appuyez une fois sur la touche pour régler la profondeur de modulation du délai, une seconde fois pour sélectionner le contrôleur.   |
| MIDI CLOCK     | Cette "case à cocher" permet d'activer/désactiver la synchronisation sur le signal d'horloge MIDI. Lorsque cette fonction est activée, le LFO ne tournera que lorsque le sampler recevra des signaux d'horloge MIDI (MIDI clock).  |
| CLOCK DIVISION | Permet de faire correspondre un certain nombre de temps à un cycle de LFO, ce qui permet de synchroniser des balayages de filtres ou des auto-pan au tempo de votre morceau. Par exemple, dans la figure ci-dessous, un cycle de LFO correspond à 4 temps (4 BEATS/CYCLE), soit une mesure à 4/4 par exemple : |



*Forme d'onde triangulaire réglée sur 4 temps par cycle*

Si vous désirez que le cycle de LFO s'étende sur 4 mesures à 4/4, il faut régler le paramètre CLOCK DIVISION sur 16 ; pour 8 mesures, il faudrait le régler sur 32, etc... Valeur maximale : 64 temps pour un cycle de LFO, soit 16 mesures à 4/4.

Le même principe peut s'appliquer, par exemple, pour des mesures à trois temps. Imaginons que vous désiriez que votre cycle de LFO reprenne toutes les 4 mesures à 3/4 : il faut régler le paramètre CLOCK DIVISION sur 12 ; toutes les 2 mesures à 3/4, ce serait 6 qu'il faudrait entrer.

Vous pouvez également, à l'inverse, déterminer combien de cycles il y aura dans un temps ; une fois que vous descendez sous la valeur de 1 BEAT/CYCLE, le nom du paramètre devient X CYCLES/BEAT. Une valeur de 8 CYCLES/BEAT donnera donc 8 cycles de LFO par temps.

**\*\*\*\* NOTES À PROPOS DE LA SYNCHRO SUR HORLOGE MIDI \*\*\*\***

- *Le tempo déterminé par l'horloge MIDI est en fait une valeur "globale", affectant tous les programmes de façon identique. Toutefois, chaque programme possède sa propre valeur de division d'horloge, ce qui fait que vous pouvez fort bien avoir, dans un multi possédant quatre programmes réglés pour se synchroniser sur l'horloge MIDI, le Programme 1 qui aurait un balayage de filtre toutes les 4 mesures, le Programme 2 qui balayerait sur 16 mesures, le 3 qui aurait un auto-pan sur 8 mesures et le Programme 4 qui utiliserait encore une autre division d'horloge pour synchroniser son vibrato avec l'horloge MIDI. Il n'est pas possible (ni désirable) d'avoir différents programmes se synchronisant à différents tempos simultanément.*
- *Pas besoin de recevoir un signal d'horloge MIDI pour que le LFO 2 fonctionne : si le S6000 ne reçoit pas d'horloge MIDI, le LFO continuera de tourner au dernier tempo reçu. Donc, par exemple, si le dernier signal d'horloge MIDI reçu a été généré à 144 BPM, c'est à cette fréquence (en tenant compte du paramètre CLOCK DIVISION) que le LFO tournera, même s'il ne reçoit plus d'horloge MIDI. Le LFO2 est donc utilisable même en l'absence de signal d'horloge MIDI.*

*Par ailleurs, si vous mettez le sampler sous tension et chargez (ou créez) des programmes utilisant la synchro à un signal d'horloge MIDI, le tempo par défaut sera de 120 BPM jusqu'à ce que le sampler reçoive un "vrai" signal d'horloge MIDI. Pourquoi ? Pour que vous puissiez utiliser et régler le LFO 2 sans devoir brancher votre séquenceur, charger une séquence et la faire tourner. Dès que le sampler reçoit un signal d'horloge MIDI, quel que soit son tempo, c'est à ce tempo que tournera le LFO du programme, en "roue libre" si le signal d'horloge MIDI disparaît ensuite. Exemple : vous mettez votre sampler sous tension, le tempo du LFO sera de 120 BPM ; dès que le sampler recevra un signal d'horloge MIDI à, par exemple, 144BPM, le LFO 2 tournera à ce tempo dans tous les programmes, même en "roue libre" dès qu'il ne reçoit plus de signal d'horloge MIDI.*

- *Le signal d'horloge MIDI doit arriver sur l'une des entrées MIDI A ou B du S6000, MAIS JAMAIS SUR LES DEUX SIMULTANÉMENT. Si c'est le cas, vous obtiendrez des résultats imprévisibles (les LFO pourront tourner deux fois plus vite, ou alors de façon complètement erratique). Si votre séquenceur dispose de plusieurs sorties MIDI et que vous en avez branché deux sur le S6000 pour autoriser des séquences sur 32 canaux, il est prudent de désactiver la transmission de signal d'horloge MIDI sur l'une des sorties (peu importe laquelle).*
- *Le LFO2 se synchronise au signal d'horloge MIDI avec une précision supérieure à 2%. Voici les chiffres d'erreur :*
  - 0.4% à 120 BPM,*
  - 0.8% à 240 BPM*
  - 1.6% à 480 BPM et ainsi de suite.*
- *Pour faire apparaître le tempo du signal d'horloge MIDI entrant, allez dans UTILITIES > MIDI SETUP.*

**GOTO DEST** Fait apparaître la liste des destinations auxquelles le LFO peut être assigné, pour un accès plus rapide et plus facile aux pages correspondantes.

**GOTO SOURCE** Dès q'un des paramètres concernant l'entrée "modulation" est sélectionné, appuyer sur cette touche vous amène directement à la page correspondant à ce contrôleur.

**NOTE:** Si un paramètre de modulation n'est pas sélectionné, un message apparaîtra pour vous en informer. De même, si la source de modulation est un des contrôleurs MIDI, vous recevrez le même message.

## KEYGROUP

Jusqu'ici, nous n'avons étudié que des fonctions affectant le Programme dans sa globalité. Les pages KEYGROUP permettent d'accéder à l'édition des Keygroups séparés. Appuyez sur KEYGROUP, et l'écran suivant apparaît :



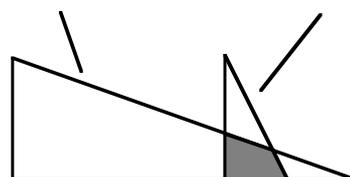
Les paramètres sont :

### MUTE GROUP

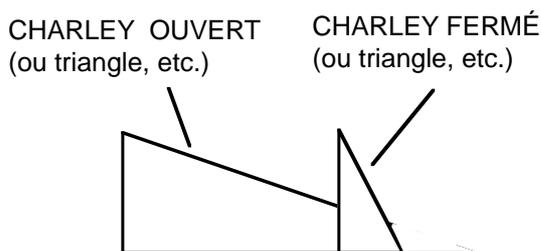
Permet de grouper ensemble plusieurs Keygroups, de façon à les rendre "essentiellement monophoniques". Principale application : certains sons de batterie. Imaginons que vous ayez deux sons de charley : l'un correspondant à la position ouverte, l'autre correspondant à la position fermée. Il est évidemment souhaitable que l'un s'arrête dès que l'autre est joué.

Pour cela, il suffit d'assigner tous les Keygroups concernés au même Groupe de Mute. Par exemple, si tous vos charleys se trouvent dans les Keygroups 3 à 6, assignez ces Keygroups au Groupe de Mute. Dès lors, ces Keygroups seront "mutuellement exclusifs" - c'est-à-dire que celui qui en train d'être joué sera coupé par celui devant être joué. Tous les autres Keygroups restent à l'écart de cette manipulation. Par exemple:

CHARLEY OUVERT (ou triangle, etc.)      CHARLEY FERMÉ (ou triangle, etc.)



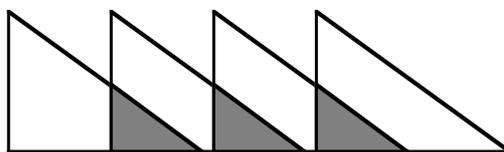
CHARLEY OUVERT ET FERMÉ AVEC FONCTION MUTE GROUP OFF



## CHARLEY OUVERT ET FERMÉ AVEC FONCTION MUTE GROUP ON

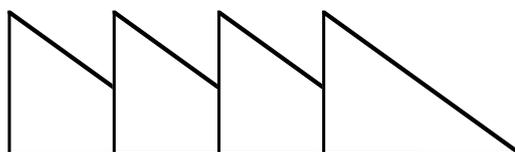
Dans le premier diagramme, la charley ouverte continue de sonner même si la charley fermée joue. Dans le second exemple, en revanche, la charley ouverte est coupée dès que la charley ouverte sonne, ce qui donne un effet plus naturel.

Cette fonction peut aussi être utilisée pour émuler les caractéristiques des anciennes boîtes à rythmes. Sur ces vénérables machines, qui offraient royalement une polyphonie de 8 voix, il arrivait que chaque son séparé soit "individuellement monophonique". Une particularité cruellement mise en lumière dès qu'on essayait de recréer un roulement de caisse claire, par exemple. Au lieu d'entendre la décroissance naturelle de la caisse claire entre les coups, chaque nouvelle frappe venait couper net le son de la précédente, ce qui donnait un effet de staccato assez artificiel... Bien sûr, à cette époque, c'était un effet indésirable, mais auquel on s'est tellement habitué qu'aujourd'hui, les diktats des modes en font un must dans certains styles musicaux !! Rien de plus facile que de recréer cet effet avec votre S6000 : il vous suffit d'assigner votre caisse claire à un groupe de Mute. Un exemple :



## ROULEMENT DE CAISSE CLAIRE AVEC FONCTION MUTE GROUP OFF

Ici, chaque coup de caisse claire "laisse vivre" sa résonance.



## ROULEMENT DE CAISSE CLAIRE AVEC FONCTION MUTE GROUP ON

Dans cet exemple, chaque son est "coupé" par l'arrivée du suivant.

Sur le S1000 et le S1100 ainsi que dans les premières versions de S2800, S3000 et S3200, il fallait créer un Programme séparé, réduire sa polyphonie à 1 puis lui assigner le même numéro de Programme que le reste de votre batterie. À présent, toute cette procédure peut s'effectuer à l'intérieur d'un même Programme, ce qui est bien plus pratique.

OVERIDE FX	Permet d'envoyer certains Keygroups aux effets en contournant l'assignation effectuée dans le Programme principal. La valeur par défaut du paramètre est MULTI (autrement dit, l'assignation utilise la sélection de bus d'effet effectuée lorsque le Programme a été placé dans le MULTI), mais vous pouvez également sélectionner OFF (autrement dit, le Keygroup sélectionné n'est pas assigné aux effets) ou FX1, FX2, RV3 ou RV4.
FX SEND LEVEL	Permet de doser la quantité d'effet pour chaque Keygroup. Vous pouvez ainsi, par exemple, doser différemment les niveaux de départs effets pour chacun des sons de batterie, voire même utiliser des effets différents selon les sons (grosse caisse vers une réverbe gate courte, caisse claire vers réverbe "Large Hall", toms vers réverbe "Medium Hall", etc.

## SÉLECTION DES KEYGROUPS

Dans le coin supérieur droit de chaque page de Keygroup se trouve la touche de sélection de Keygroup (F9). Il suffit ensuite d'utiliser la molette DATA pour sélectionner le Keygroup que vous désirez éditer.

Cette touche fait aussi apparaître un menu déroulant permettant de passer d'une édition individuelle à une édition globale des Keygroups. La sélection apparaît clairement dans la touche de sélection de Keygroup :

▾ EDIT ALL 4

Vous pouvez toujours sélectionner des Keygroups individuels avec la molette DATA, mais toutes les modifications auxquelles vous procéderez affecteront tous les Keygroups du Programme.

**CONSEIL:** Pour sélectionner rapidement des Keygroups, il suffit d'appuyer ET DE MAINTENIR ENFONCÉE la touche F1 puis de jouer une note sur votre clavier MIDI (ou tout autre contrôleur). Cette manipulation sélectionnera le Keygroup de cette note. Par exemple, dans un Programme dont les cinq Keygroups vont respectivement de Do0 à Si1, de Do2 à Si2, de Do3 à Si3, de Do4 à Si4, de Do5 à Sol8, jouer un Sol3 en maintenant F1 enfoncée sélectionnera le troisième Keygroup - celui couvrant Do3-Si3.

Dans le cas où les Keygroups sont superposés ou se recouvrent partiellement, maintenir F1 enfoncée tout en appuyant plusieurs fois de suite sur une touche du clavier sélectionnera successivement chacun des Keygroups.

## KEYGROUP ZONES

Appuyez sur KEYGROUP ZONES pour faire apparaître l'écran suivant :



Les paramètres sont les suivants :

### ZONE 1/2/3/4

C'est ici qu'on assigne les samples. Pour cela, il suffit d'appuyer sur F2, F3, F4 ou F5 puis d'utiliser la molette DATA pour faire défiler la liste des samples en mémoire. Une zone peut contenir un sample mono ou stéréo<sup>11</sup>, et les samples assignés ici peuvent être des samples RAM "normaux" ou des samples "virtuels" - avoir des samples "virtuels" dans un Programme signifie qu'ils peuvent être traités par les générateurs d'enveloppe, les filtres, les LFO... exactement comme des samples normaux, aucune distinction ne leur étant applicable. Vous pouvez ainsi "jouer" des données enregistrées sur disque dur en parallèle avec des samples RAM "ordinaires".

**CONSEIL :** Lorsque vous sélectionnez une zone de keygroup via F2-5, si vous allez ensuite dans EDIT SAMPLE, le sample correspondant à la zone sélectionnée est automatiquement sélectionné en édition. Par ailleurs, si autre chose que RAW SAMPLE est sélectionné comme paramètre MONITOR dans EDIT SAMPLE, le programme sur lequel vous travaillez sera également sélectionné automatiquement.

**NOTE:** Les Keygroups auxquels sont assignés des samples "virtuels" possèdent une polyphonie de 1 voix - il est impossible de jouer des accords avec des samples "virtuels". Cette restriction mise à part, ils peuvent être transposés et joués comme des samples RAM normaux.

<sup>11</sup>

Les précédents Samplers Akai demandaient d'assigner séparément les canaux gauche et droit aux Zones 1 et 2, avec le panoramique et les autres paramètres réglés manuellement pour chaque côté du sample stéréo dans chaque zone. Cette restriction n'a désormais plus cours. Toutefois, veuillez noter que les sons provenant d'anciennes sonothèques Akai, lors de leur chargement dans le S6000, apparaîtront avec les parties -L et -R du sample stéréo dans leur zone respective, exactement comme s'ils avaient été sauvegardés sur des anciens modèles de Samplers. Il est toutefois possible de convertir ces 'vieux' samples stéréo Akai dans le format .WAV plus récent (voir PROG TOOLS > PROGRAM LIST > CONVERT -L/-R).

ZONE LEVEL	Permet de régler le niveau pour la zone sélectionnée.
PAN/BALANCE	Si le sample de la zone sélectionnée est monophonique, ce paramètre permet de contrôler sa position panoramique, afin de pouvoir le positionner dans l'image stéréo. Si le sample de la zone sélectionnée est stéréo, ce paramètre sert de commande de balance.
FINE TUNE	Permet d'accorder finement la zone sélectionnée.
PLAYBACK	Permet de sélectionner la façon dont le sample est lu. Ce paramètre est prioritaire par rapport à ceux du sample lui-même. Les options sont :
AS SAMPLE	Le sample sera joué selon le PLAY MODE réglé dans EDIT SAMPLE.
LOOP IN REL	Le son continuera à se boucler durant la phase de Release du générateur d'enveloppe.
LOOP TIL REL	Le son sera lu en boucle tant que vous maintiendrez la note enfoncée, mais c'est le reste du son qui sera joué (c'est-à-dire la partie située après la fin de la boucle) durant la phase de Release du générateur d'enveloppe.
NO LOOPING	Le son est lu, dans sa durée, ou jusqu'à ce que vous relâchiez la note.
ONE-SHOT	Le sample sera lu jusqu'à la fin, quelle que soit la durée pendant laquelle vous jouez la note.

**HIGH VELOCITY** Ce paramètre permet de régler la valeur haute de la vélocité pour la zone sélectionnée.

**LOW VELOCITY** Ce paramètre permet de régler la valeur basse de la vélocité pour la zone sélectionnée.

Pour une lecture "normale", la fourchette des valeurs de vélocité pour une zone seront de 0 à 127. Toutefois, en assignant différents samples à des zones et en réglant les valeurs haute et basse de vélocité de façon fine, vous pouvez obtenir un crossfade et un passage d'un son à l'autre rien qu'en touchant à la vélocité. Par exemple :



Dans le premier exemple, on a quatre samples de basse différents, joués avec des styles différents : vous pouvez passer de l'un à l'autre en utilisant la vélocité. Si vous jouez doucement, c'est le sample SOFTBASS que vous entendrez ; jouez un peu plus fort, et ce sera THUMBASS ; frappez fort sur votre clavier et ce sera le sample PULL BASS qui sera lu.

Si les zones de vélocité se recouvrent, comme indiqué dans le second exemple, vous pourrez utiliser ZONE XFADE de façon à gérer ce recouvrement de façon à assurer une transition plus progressive.

**ZONE XFADE** Cette case à cocher permet d'activer/désactiver le crossfade de vélocité. En position OFF, le passage d'une zone à l'autre s'effectuera par commutation ; en position ON, la transition entre zones dont les zones de vélocité se recouvrent sera plus progressive.

Comme pour le mode MULTI, les paramètres situés dans la partie inférieure droite de l'écran ont des fenêtres associées :

## FENETRE DE NIVEAU DES ZONES



Les paramètres sont :

**ZONE LEVEL** Duplicata du paramètre MAIN ZONE LEVEL apparaissant dans la page ZONES, inclus ici pour plus de commodité.

**PAN/BALANCE** Duplicata du paramètre PAN/BALANCE, se trouvant dans la page principale ZONES.

**OUTPUT** Permet d'assigner des zones à des sorties individuelles.

Si OUTPUT est réglé sur MULTI, lorsque le Programme est placé dans une part multi, le(s) Keygroup(s) seront assignés aux sorties réglées dans cette part. Si le Programme n'est pas associé à un multi, ce réglage permet d'assigner le(s) Keygroup(s) aux sorties 1/2.

**CONSEIL:** La gestion des sorties audio du S6000 apporte de nombreuses améliorations par rapport aux samplers Akai précédents, particulièrement pour les programmes de batterie. Sur ces anciens modèles, il était impossible de faire apparaître certains sons de batterie sur les sorties séparées et d'autres sur les sorties stéréo. C'est désormais chose facile sur le S6000.

Par exemple, vous pouvez envoyer les keygroups de grosse caisse, caisse claire, charleys et tambourin sur les sorties séparées 1, 2, 3 et 4 respectivement, tout en envoyant votre prémix stéréo de toms aux sorties 5/6 - en stéréo ! D'autres instruments ou groupes d'instruments stéréo pourraient apparaître sur d'autres sorties stéréo - tous vos sons de percussions Latinos sur les sorties 7/8, par exemple. Et ainsi de suite...

Tout cela était impossible sur les précédents modèles de samplers Akai, et représente une avancée majeure dans le domaine de la flexibilité d'assignation des sorties.

**FILTER** Ce paramètre permet de régler la fréquence de coupure du filtre, de façon à assurer la cohérence des timbres entre Keygroups. Valeurs possibles :  $\pm 100$ .

**FENETRE PAN/BALANCE**

Cette fenêtre est en fait identique à la fenêtre ZONE LEVEL.

**FENETRE FINE TUNE**

Les paramètres sont :

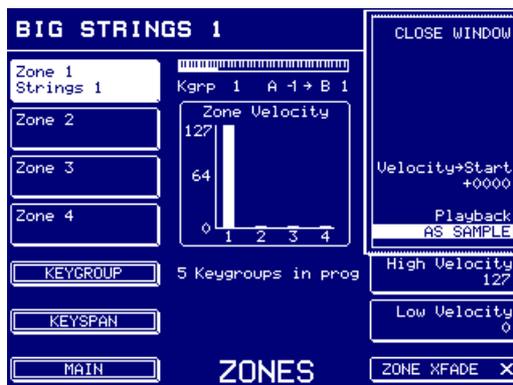
**KEYBOARD TRACK** Permet de désactiver le clavier, de façon à jouer la zone à la hauteur constante de Do3.

**CONSEIL UTILE À L'INTENTION DES SAMPLEURS DE BATTERIES !** Samplez tous vos sons de batterie sur Do3, puis assignez-les à la touche de votre choix dans le Programme, puis réglez KEYBOARD TRACK sur OFF pour tous les Keygroups. Ceux-ci seront dès lors lus à la hauteur exacte à laquelle ils ont été échantillonnés. De cette façon, vous n'avez plus à vous soucier de régler les notes au moment du sampling, puis d'essayer de les faire correspondre dans EDIT PROGRAM. D'autres samples sans hauteur définie, comme les effets sonores, les breakbeats, les boucles de batterie, etc., peuvent être traités de la même façon.

**SEMITONE TUNE** Permet d'accorder la zone par incréments d'un demi-ton.

**FINE TUNE** Duplicata du paramètre FINE TUNE se trouvant dans la page principale ZONES, permettant d'accorder finement la zone sélectionnée.

## FENETRE PLAYBACK



Les paramètres sont :

## VELOCITY START

Ce paramètre permet de déterminer la façon dont la vitesse affecte le point de départ en lecture pour chaque sample du Keygroup. Plus la valeur positive est grande, plus tôt le sample commencera en fonction de la vitesse de la touche (la lecture des données commencera donc plus tôt dans le sample). Pour une valeur négative, l'effet est inverse : une touche frappée fort verra la lecture du sample démarrer plus tard qu'une touche jouée doucement).



Joué avec une vitesse élevée et un réglage de +1000, le sample démarre au tout début ce qui permet d'entendre l'attaque.



Joué avec une vitesse faible et un réglage de +1000, le même sample démarre un peu plus tard, l'attaque n'est plus audible.

La sélection normale est une valeur positive, et cet effet est particulièrement utile pour simuler des instruments de percussion (essayez-le avec une grosse caisse) : si vous jouez fort, vous percevez l'attaque initiale, mais si vous jouez plus doucement, vous ne l'entendez plus. Vous pouvez ainsi ajouter plus ou moins d'attaque et de 'bruit de stick' au son en fonction de la vélocité. Cet effet est particulièrement utile lorsqu'il s'agit de simuler des instruments à percussion (expérimentez ses possibilités avec une grosse caisse, par exemple), mais aussi avec un sample de violoncelle joué fort - avec une grande valeur de VELOCITY START positive, lorsque vous frapperez fort les touches, l'attaque d'archet agressive sera jouée, tandis qu'en frappant doucement, elle ne sera pas jouée. Le même principe peut s'appliquer à des saxos ou des flûtes, même des sons de synthé, pourvu qu'ils aient une attaque prononcée.

Il est également recommandé de l'utiliser avec le paramètre VELOCITY > ATTACK se trouvant dans la page AMPLITUDE ENVELOPE (voir un peu plus loin dans ce chapitre).

PLAYBACK

Comme dans la page principale ZONES.

## SÉLECTIONNER ET ÉDITER DES ZONES

La procédure est voisine de celle utilisée dans le mode MULTI, où vous sélectionnez d'abord une part en utilisant les touches logicielles à gauche, puis vous l'écrivez avec les touches paramètres à droite, en ouvrant des fenêtres si nécessaire. Imaginons par exemple que vous désirez transposer la Zone 2 d'une octave ; appuyez sur F3, puis sur FINETUNE (F12), et enfin sur la touche WINDOW (ou sur F12 à nouveau), de façon à ouvrir la fenêtre où vous pouvez régler le SEMITONE TUNE. Refermez la fenêtre une fois que vous avez terminé.

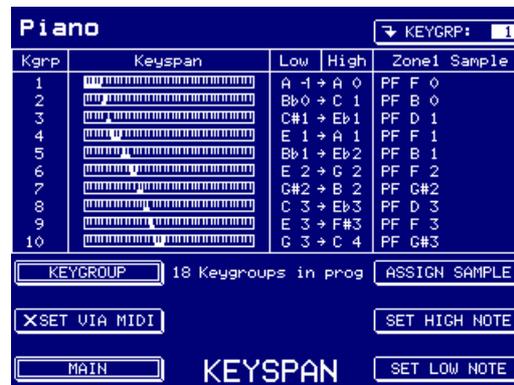
**CONSEIL:** Si vous sélectionnez une zone de keygroup avec F1-4, dès que vous allez dans EDIT SAMPLE, le sample correspondant à la zone sélectionnée est automatiquement sélectionné en édition.

## KEYSPAN

C'est ici qu'on détermine l'étendue des Keygroups, afin de les répartir sur tout le clavier. Appuyez sur KEYSpan, et l'écran ressemblera à :



Un Programme plus complexe, comme un piano multi-échantillonné par exemple, ressemblera plutôt à :



Pour entrer les différentes zones couvertes par les samples respectifs, deux solutions : à la main ou via MIDI, cette dernière solution étant bien plus pratique.

D'abord, sélectionnez le Keygroup que vous désirez régler, avec la touche F9. Puis appuyez sur SET HIGH NOTE ou SET LOW NOTE, selon le cas, et activez SET VIA MIDI (ON). Il suffit à présent de jouer les notes sur votre clavier pour les entrer comme limites de zone des samples. Le curseur ira se placer de lui-même sur chaque note basse et haute de la liste. Un moyen très rapide de régler les différentes zones couvertes par les différents samples - tout un Programme peut ainsi être configuré en quelques secondes !

L'autre méthode est purement manuelle. Sélectionnez d'abord le Keygroup de votre choix avec F9, puis appuyez sur SET HIGH/LOW NOTE pour sélectionner la note basse ou haute, et avec la molette DATA, entrez une note. Appuyez ensuite de nouveau sur SET HIGH/LOW NOTE pour sélectionner la note haute ou basse, et avec la molette DATA, entrez une note. Répétez le processus pour tous les Keygroups que vous désirez régler.

Dans cette page, il est également possible d'assigner des samples à la Zone 1 des Keygroups. De cette façon, vous pouvez configurer des Programmes entiers sans sortir de la page KEYSpan, ce qui évite de sauter de page en page (veuillez toutefois noter que si vous désirez assigner des samples aux trois autres zones, il faut le faire dans la page KEYGROUP ZONES, comme d'habitude).

## KEYGROUP CROSSFADE

Vous pouvez faire se succéder les Keygroups, mais vous pouvez aussi adoucir les transitions entre eux, en créant des chevauchements de zone du clavier.

Il arrive, lorsqu'on répartit les samples sur le clavier, qu'il se produise des changements brutaux de timbre lors du passage d'un sample/Keygroup à un autre. Si c'est le cas, vous pouvez créer un chevauchement entre ces deux zones de clavier. Le S6000 effectuera automatiquement un crossfade entre les deux Keygroups, ce qui adoucira la transition. Par exemple :



Dans cet exemple simple, les deux Keygroups ont été réglés de façon à se chevaucher (celui de gauche va jusqu'au Do4, celui de droite remonte au Ré#3). Quand vous jouerez, la transition s'effectuera entre Ré#3 et Do4.

**NOTE :** Si l'accord n'est pas rigoureusement le même entre les samples des Keygroups, il se produira peut-être un effet de Chorus dans la zone de chevauchement/crossfade. La seule solution pour le faire disparaître est d'optimiser l'accord !

Veillez également noter que dans la zone de recouvrement, le S6000 doit gérer deux voix (même quatre si les samples sont stéréo) ; par conséquent, la polyphonie sera réduite dans la région de chevauchement/crossfade.

## KG PITCH/AMP

Si vous appuyez sur KG PITCH/AMP dans les pages MAIN ou KEYGROUP, l'écran suivant apparaîtra :



Les paramètres sont :

- |   |   |
|---|---|
| SEMITONE TUNE   | Permet d'accorder le Keygroup par pas d'un demi-ton.  |
| FINE TUNE   | Permet d'accorder finement le Keygroup sélectionné.   |
| KEYGROUP LEVEL  | Permet de régler le niveau général du keygroup. Les valeurs possibles vont de +30 dB à -30 dB.  |
| <p>Veillez noter que ce réglage de niveau se trouve <i>après</i> le filtre, et ne peut être, par conséquent, utilisé pour réduire le niveau dans le filtre afin d'éviter l'apparition de distorsion si des valeurs importantes de résonance sont utilisées. Dans ce cas, il faut utiliser le paramètre ATTENUATION du filtre. Toutefois, le paramètre KEYGROUP LEVEL se révélera utile si vous avez un peu abusé de l'ATTENUATION dans le filtre - ce paramètre KEYGROUP LEVEL peut alors servir à "regonfler" le niveau du signal trop atténué</p> |   |
| PITCH MOD 1/2   | Permet de régler le niveau de modulation de hauteur pour le keygroup sélectionné. Vous pouvez également sélectionner un contrôleur pour les deux entrées de modulation de hauteur, en appuyant à nouveau sur la touche logicielle afin de positionner le curseur sur le champ du contrôleur – sélectionnez le contrôleur désiré avec la molette DATA. |
| AMP MOD   | Permet de régler le niveau de modulation d'amplitude pour le keygroup sélectionné. Vous pouvez également sélectionner un contrôleur en appuyant à nouveau sur la touche logicielle afin de positionner le curseur sur le champ du contrôleur – sélectionnez le contrôleur désiré avec la molette DATA.  |
| GOTO SOURCE   | Permet d'aller directement à la page du contrôleur sélectionné. Bien sûr, il faut au préalable avoir sélectionné une entrée de modulation !   |

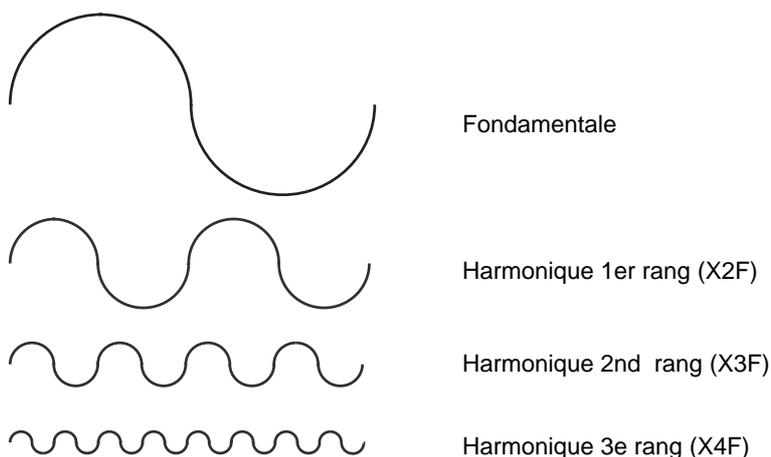
### FILTER

La page "Filtre" ressemble à ceci :



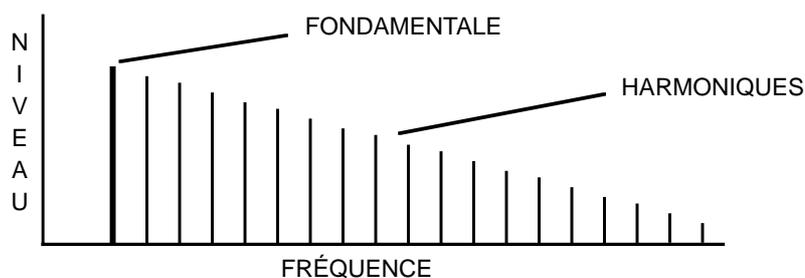
Le filtre joue un rôle clé dans n'importe quel son, et il est à la base des effets en temps réel les plus spectaculaires disponibles sur le S6000. L'amplitude permet de modifier le niveau, le panning déplace le son dans l'image stéréo et bien sûr, vous pouvez ajouter le vibrato produit par le LFO 1. Les filtres, de leur côté, peuvent transformer complètement un son (surtout si on peut choisir parmi 26 filtres différents !). Mais, avant de passer en revue les différents paramètres, qu'est-ce qu'un filtre exactement ?

Un filtre est un circuit électronique permettant de supprimer, atténuer ou amplifier une partie du son en laissant telles quelles les autres parties. Presque tous les sons musicaux sont composés de sinusoïdes de différentes fréquences : une fréquence fondamentale (correspondant à la hauteur de la note que vous jouez) et des multiples de cette fréquence, appelés harmoniques :



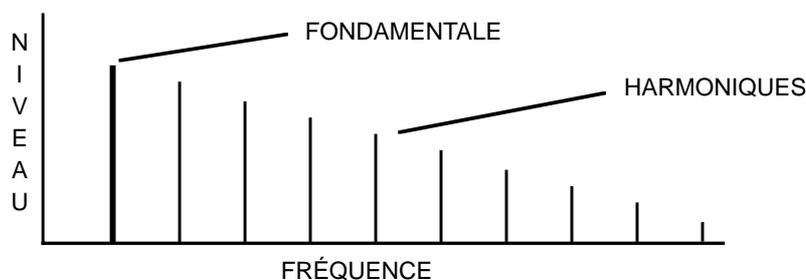
La combinaison de ces harmoniques permet de créer des formes d'onde complexes : de façon générale, plus un son est brillant, plus il comporte d'harmoniques (et/ou plus leur niveau est élevé par rapport à la fondamentale). En manipulant ces harmoniques avec un filtre, vous pouvez transformer le *timbre* d'un son.

Vous trouverez ci-dessous une autre façon d'envisager les sons. L'analyse d'une forme d'onde en dent de scie, typique sur un synthétiseur (mais un cuivre, un instrument à cordes ou autre un peu "strident", apparaîtrait sous la forme suivante :



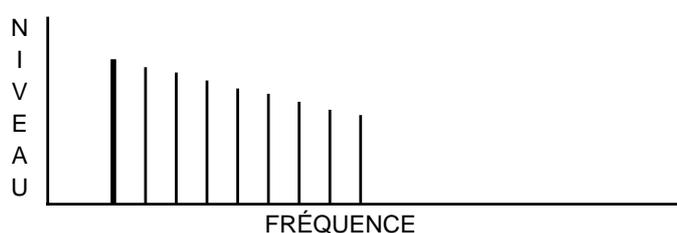
On reconnaît la FONDAMENTALE (correspondant à la hauteur de la note jouée) et la série des harmoniques. Dans le cas d'une forme d'onde "en dent de scie", toutes les harmoniques sont représentées (à 2, 3, 4, 5... fois la fréquence de la fondamentale), et leur amplitude décroît avec leur ordre. En d'autres termes, le son contient à la fois des harmoniques paires et des harmoniques impaires.

Une 'vraie' forme d'onde carrée, comme on peut en trouver sur la plupart des synthés, ne comprend que des fréquences harmoniques d'ordre impair (c'est-à-dire de fréquence égale à 3, 5, 7, 9, etc. fois la fondamentale). par exemple :



C'est ce qui donne le son un peu "creux" caractéristique d'une forme d'onde carrée sur un synthétiseur, mais aussi de la clarinette ou d'autres sons d'instruments à vent ou à tuyaux...

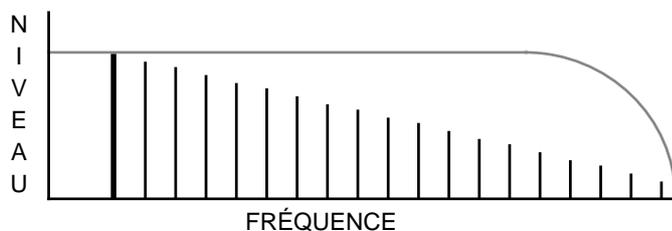
Si tous ces sons sont brillants, c'est parce que tous leurs harmoniques sont perceptibles. Si vous en enlevez quelques-uns, le timbre perçu change. Le son ci-après, par exemple, semblera plus "doux", plus "amorti" que le signal en dent de scie représenté en haut de cette page :



Les filtres peuvent servir soit à supprimer des harmoniques de la forme d'onde de base (c'est ce qu'on appelle la "synthèse soustractive"), mais aussi à amplifier certaines fréquences.

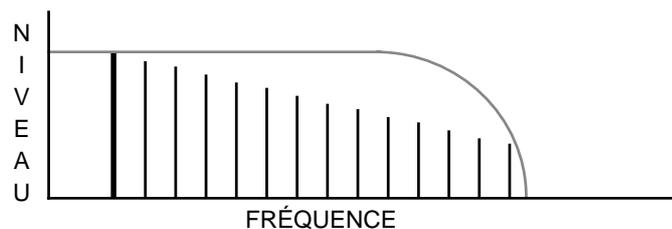
Le filtre le plus basique est le filtre passe-bas (LOWPASS) : comme son nom l'indique, il laisse passer les fréquences inférieures à une fréquence charnière (dite "fréquence de coupure"), et atténue les fréquences supérieures.

Par exemple, un filtre passe-bas dont la fréquence de coupure est réglée à sa valeur maximale ne modifiera pas le son, puisque tous les harmoniques pourront passer sans être atténués :



C'est ce qui se passe si vous réglez le paramètre "CUTOFF" à 100 sur les filtres passe-bas du S6000.

Si toutefois vous diminuez la valeur de la fréquence de coupure du filtre passe-haut, certaines des harmoniques de rang élevé commenceront à être atténuées :



C'est cette atténuation des harmoniques supérieures qui rend le timbre du son plus "doux", plus "amorti".

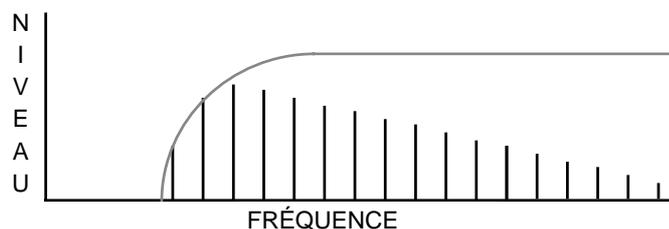
Le filtre passe-bas est le plus répandu, car il imite assez précisément les phénomènes naturels de filtrage. En effet, dans les sons acoustiques, l'énergie est inversement proportionnelle à la fréquence, ce qui fait que les aigus s'amortissent plus rapidement que les graves. En affectant un générateur d'enveloppe au filtre passe-bas, vous pourrez atténuer les aigus pendant la durée de la note.

De même, plus vous frappez fort sur un instrument acoustique, plus vous "excitez" les harmoniques supérieures : le son n'est pas seulement plus fort, mais son timbre est plus brillant. Il faut donc utiliser contrôler la fréquence de coupure du filtre par la vitesse. Ainsi, quand vous frappez doucement sur une touche, le timbre sera assourdi (une valeur faible de vitesse donne une fréquence de coupure peu élevée) et lorsque vous jouez fort, la valeur de la fréquence de coupure augmente, ce qui donne un timbre brillant.

Le filtre passe-bas est également le plus répandu sur la plupart des synthétiseurs : par conséquent, il peut servir, sur votre sampler, à recréer la majorité des sons de synthés.

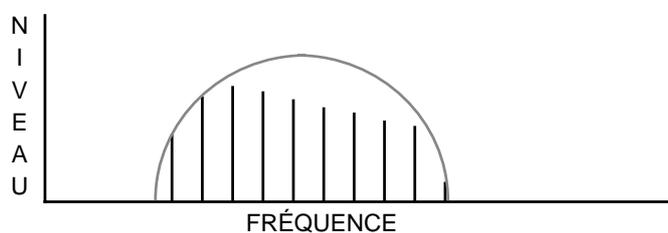
Toutefois, il existe de nombreuses sortes de filtres passe-bas. Les premiers synthétiseurs ne possédaient que des filtres passe-bas "simples", mais très vite, les modèles évolués (synthétiseurs modulaires par exemple) ont offert différentes options de filtrage. C'est pourquoi le S6000 offre non seulement plusieurs variantes de filtres passe-bas, mais aussi des filtres passe-haut, passe-bande, et bien d'autres encore...

Le filtre passe-haut (HIGHPASS) fonctionne à l'opposé du filtre LOWPASS : il laisse passer toutes les fréquences supérieures à sa fréquence de coupure et atténue les fréquences inférieures :

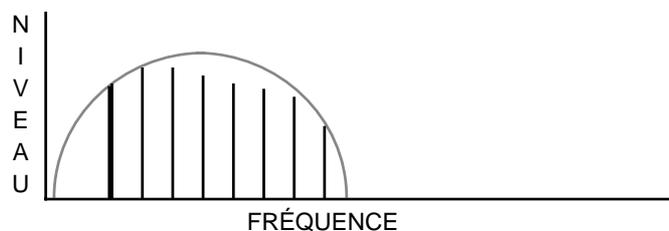


Ce filtrage donne un son "mince" caractéristique, par filtrage de la fondamentale.

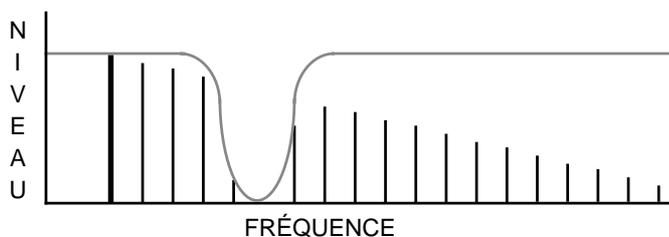
Un filtre passe-bande (BANDPASS) ne laisse passer qu'une bande de fréquences déterminée : les harmoniques situées de part et d'autre de cette bande sont supprimés ou atténués :



Dans le cas du filtre passe-bande (BANDPASS), déplacer la fréquence de coupure décale la bande de fréquence vers le bas ou vers le haut : par conséquent, diminuer la valeur de la fréquence de coupure donne le résultat suivant :

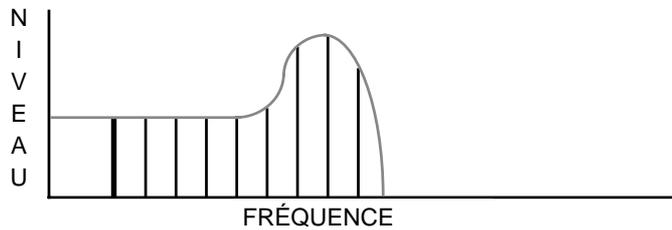


Autre type de filtre, le filtre NOTCH :



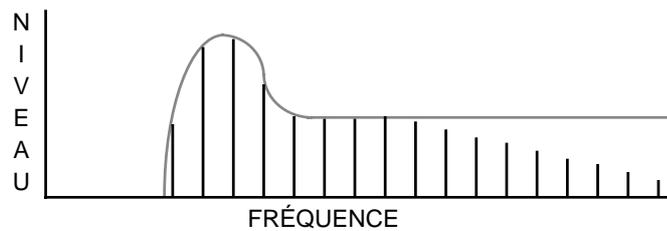
Le S6000 offre bien d'autres options de filtrage...

Un autre aspect important concernant les filtres est la résonance (RESONANCE). Ce phénomène accentue les harmoniques voisines de la fréquence de coupure ce qui, dans le cas d'un filtre passe-bas, donne un résultat du type :

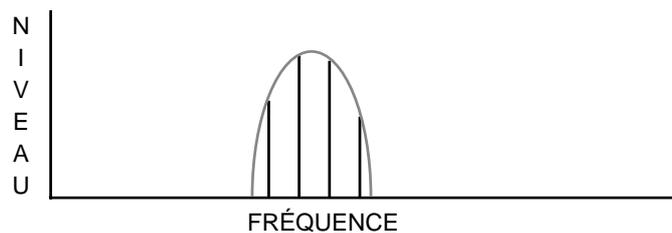


On s'aperçoit que cette accentuation des harmoniques au voisinage de la fréquence de coupure ne modifie pas l'atténuation des autres harmoniques. Si vous "balayez" les valeurs de fréquence de coupure (à la main, avec une molette de modulation ou automatiquement, via un LFO ou un générateur d'enveloppe), vous obtiendrez un son 'weeeoow' caractéristique (chaque harmonique étant accentuée puis atténuée au fil du balayage des fréquences de filtrage) eu lieu du son cuivré 'waa' ordinaire.

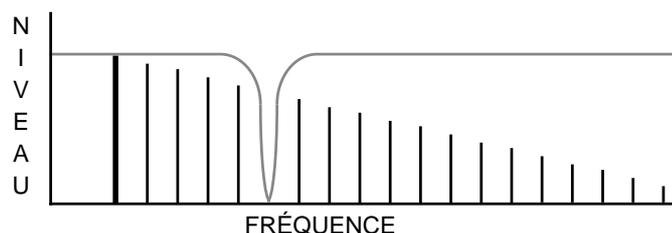
Même principe pour le filtre passe-haut :



Dans le cas d'un filtre passe-bande (BANDPASS), augmenter la résonance tend à rétrécir la bande de fréquences en même temps que d'accroître les harmoniques au voisinage de la fréquence de coupure :

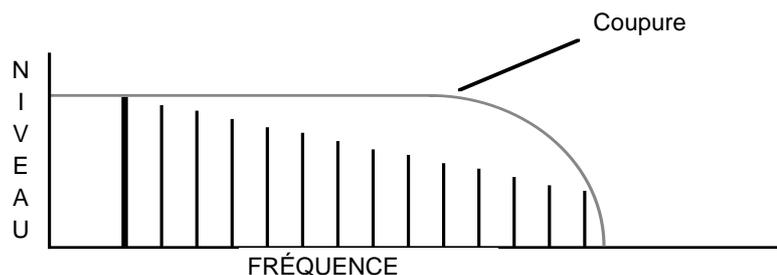


Même chose pour le filtre "Notch", excepté que c'est le creux dans la bande passante qui se rétrécit (et souvent plus profond) :

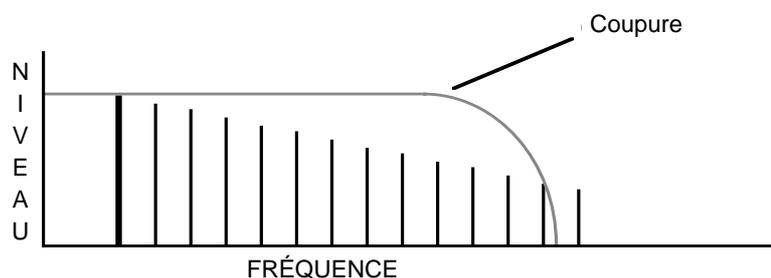


Encore un autre aspect des filtres à ne pas négliger : leur pente (ROLL-OFF).

Vous vous apercevrez que les filtres portent des noms du genre 1-POLE, 2-POLE ou 4-POLE - parfois même 6-POLE. Un 'pôle' correspond à une atténuation de 6 dB (soit une diminution de la tension de moitié) par octave. Par conséquent, un filtre de type 2-POLE possède une pente de 12 dB/octave et un filtre 4-POLE offre 24 dB/octave. En théorie, un filtre de type 6-POLE posséderait une pente de 36 dB/octave, mais on en rencontre rarement : la différence théorique entre un 4 pôles et un 6 pôles est à peine audible si le filtre est bien conçu – la plupart des synthétiseurs analogiques "classiques" ne possédaient que des filtres à 12 ou 24 dB/octave (2-POLE ou 4-POLE). Les diagrammes suivants indiquent la différence entre un filtre passe-bas 2-POLE et un 4-POLE :



*Filtre passe-bas à 2 pôles ou 12 dB/Octave*



*Filtre passe-bas à 4 pôles ou 24 dB/Octave*

Bien que les fréquences de coupure soient identiques sur les deux diagrammes, la pente est plus raide pour le filtre de type 4-POLE. Résultat : le filtre 2-POLE garde un son plus "pétillant" que le 4-POLE, puisque, la pente de filtrage étant moins prononcée, davantage d'harmoniques arrivent à passer.

*Au 'bon vieux temps' des synthétiseurs analogiques, certains constructeurs utilisaient des filtres à 2 pôles, d'autres privilégiaient les filtres à 4 pôles. Par exemple, les Moog possédaient des filtres à 4 pôles, et beaucoup de connaisseurs attribuent le grave musclé du classique MiniMoog à cette caractéristique (en fait, bien d'autres facteurs interviennent). Les Prophet 5 et Pro-1 signés Sequential Circuits utilisaient aussi des filtres 4 pôles.*

*À l'opposé, les synthés Oberheim ne possédaient "que" des filtres à deux pôles, et pourtant personne ne les accuse de manquer de "punch" au niveau du son ! Certains synthés possédaient un sélecteur permettant de choisir la pente de filtrage de son choix.*

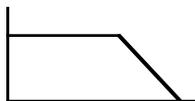
*Le S6000 offre les deux options et bien d'autres types de filtres, dont vous trouverez la liste ci-après.*

À présent, laissons la théorie de côté, et passons en revue les paramètres des différents filtres :

## FILTER MODE

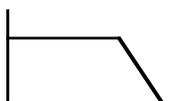
Permet de sélectionner un des 26 types de filtres résonants. En voici la liste :

## 2-POLE LP



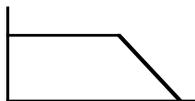
Filtre passe-bas à 12 dB/octave, avec résonance.

## 4-POLE LP



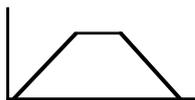
Ce filtre passe-bas possède une pente de 24 dB/octave, avec résonance. Le principe de base est le même qu'avec le filtre à 12 dB/octave, mais la pente est plus raide. Par conséquent, les fréquences hautes sont davantage atténuées, ce qui donne un son qualifié par certains de plus "pêchu" par rapport au son plus "doux" du filtre passe-bas de type 2-POLE.

## 2-POLE LP+



Autre filtre passe-bas à 12 dB/octave, avec une résonance plus forte.

## 2-POLE BP



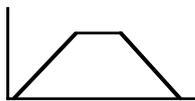
Filtre passe-bande, avec une pente à 6 dB/octave de part et d'autre de la bande.

## 4-POLE BP



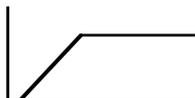
Filtre passe-bande, avec une pente à 12 dB/octave de part et d'autre de la bande. Ce filtre produit un effet similaire au filtre passe-bande de type 2-POLE, mais sa pente plus raide atténue davantage les harmoniques.

## 2-POLE BP+



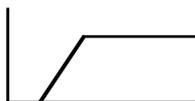
Filtre passe-bande, avec une pente à 6 dB/octave de part et d'autre de la bande, avec une résonance plus forte.

## 1-POLE HP



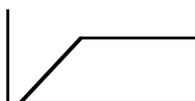
C'est un filtre passe-haut de pente 6 dB/octave, avec résonance. Il laisse passer les fréquences élevées sans les modifier, mais atténue les harmoniques inférieures à mesure que la fréquence de coupure passe de 0 à 100.

## 2-POLE HP



C'est un filtre passe-haut de pente 12 dB/octave, résonant, similaire au filtre 1-POLE HP mais avec une pente plus raide.

## 1-POLE HP+



Filtre passe-haut à 6 dB/octave, avec résonance accrue.

## LO&lt;&gt;HI

Filtre résonant, passe-bas à l'extrémité inférieure du spectre, passe-haut à l'extrémité supérieure.

## LO&lt;&gt;BAND

Filtre résonant, passe-bas à l'extrémité inférieure du spectre, passe-bande à l'extrémité supérieure.

## BAND&lt;&gt;HI

Filtre résonant, passe-bande à l'extrémité inférieure du spectre, passe-haut à l'extrémité supérieure.

## NOTCH 1



C'est un filtre de type Notch résonant, avec un seul "trou" dans la courbe de réponse, permettant d'atténuer certaines harmoniques. Le paramètre Cut-off sert à déterminer l'endroit où se trouve le point d'atténuation, tandis que le paramètre Resonance augmente la profondeur du trou et réduit sa largeur.

## NOTCH 2



Filtre de type "Notch", avec deux creux, espacés de deux octaves. La résonance augmente la profondeur des creux et réduit leur largeur.

## NOTCH 3



Filtre de type "Notch", avec deux creux, espacés de trois octaves. La résonance augmente la profondeur des creux et réduit leur largeur.

## WIDE NOTCH



Un autre filtre de type "Notch" avec deux creux : l'un se trouve dans les fréquences supérieures, l'autre dans les fréquences inférieures. La résonance possède le même effet que pour les autres filtres de type Notch.

## BI-NOTCH

Filtre double notch, basé sur NOTCH 1, mais dans lequel la modulation fait glisser les creux dans des directions opposées : lorsque l'un part en montant la gamme de fréquences, l'autre la descend, et vice versa.

**NOTE :** Les différences entre les cinq types de filtres Notch sont subtiles, il faut le dire. Il n'en reste pas moins qu'en expérimentant différentes valeurs de fréquence de coupure et de résonance, et en fonction des réglages de modulation et du son traité, des différences seront distinctement audibles.

## PEAK 1



Ce filtre crée une bosse dans la courbe de réponse, permettant d'accentuer une bande de fréquences exactement comme une bande d'égaliseur. Le paramètre Resonance augmente l'amplitude de la bosse.

## PEAK 2



Filtre de type Peak, avec deux bosses espacées de deux octaves. La résonance augmente l'ampleur des bosses.

## PEAK 3



Filtre de type Peak, avec deux bosses espacées de trois octaves. La résonance augmente l'ampleur des bosses.

## WIDE PEAK



Un autre filtre de type double Peak : l'une des bosses se trouve dans les fréquences supérieures, l'autre dans les fréquences inférieures.

## BI-PEAK

Filtre de type double Peak, basé sur PEAK 1, mais dans lequel la modulation fait glisser les bosses dans des directions opposées : lorsque l'une part en montant la gamme de fréquences, l'autre la descend, et *vice versa*.

**NOTE :** Les différences entre les cinq types de filtres Peak sont subtiles, il faut le dire. Il n'en reste pas moins qu'en expérimentant différentes valeurs de fréquence de coupure et de résonance, et en fonction des réglages de modulation et du son traité, des différences seront distinctement audibles.

## PHASER 1



Effet de "phase shifter" (modification de phase), créé en juxtaposant, sur une fréquence voisine, un filtre Notch et un filtre Peak. La résonance augmente l'ampleur de la bosse et la profondeur du creux.

## PHASER 2



Effet de "phase shifter" (modification de phase), créé en juxtaposant un filtre Notch et un filtre Peak, mais cette fois avec des fréquences un peu décalées, ce qui donne un son un peu plus "tournant" lorsque la fréquence est modulée. La résonance augmente l'ampleur de la bosse et la profondeur du creux.

## BI-PHASE

Effet de "phase shifter" basé sur PHASER 1, dans lequel la modulation fait glisser le creux et la bosse dans des directions opposées - lorsque l'un part en montant la gamme de fréquences, l'autre la descend, et *vice versa*.

## VOWELISER

Cette configuration de filtre un peu spéciale produit, avec certains réglages, des sons de voyelles et de diphtongues (EE-OO, EE-OR, EE-AH et OO-AA, OO-EH, OO-OW, à prononcer à l'Anglaise évidemment...). La qualité du résultat final dépend beaucoup des réglages du filtre (voir les exemples ci-dessous).

**NOTE :** Comme le paramètre *FILTER ENVELOPE* interagit avec le filtre et la façon très spécifique dont travaille le *VOWELISER*, il est recommandé de régler *FILT ENV DEPTH* (voir ci-après) à +000, pour obtenir des effets de voyelles optimum.



Deux exemples de filtres de type "Voyelle", permettant d'obtenir des effets d'articulation de voyelles, comme l'indique leur nom (vowel). C'est la molette de modulation qui permet de contrôler l'effet.

CUTOFF FREQ	Permet, pour le type de filtre sélectionné, de régler la fréquence de coupure initiale.
RESONANCE	Ce paramètre permet d'ajouter un effet résonant à la fréquence de coupure, ce qui accentue les harmoniques situées dans cette région (l'effet obtenu dépend en fait du type de filtre sélectionné). Valeurs possibles : de 0 à 15.

**NOTE:** Le phénomène de résonance peut créer des augmentations de gain très prononcées, d'où risque d'apparition de distorsion. Si c'est le cas, essayez soit de réduire un peu la valeur du paramètre Resonance, soit de réduire le niveau d'entrée dans le filtre, avec le paramètre ATTENUATION décrit ci-dessous..

Dans des cas extrêmes où les mesures ci-dessus ne suffisent pas à réduire la distorsion, il est possible d'atténuer "à la source" le niveau des samples dans EDIT SAMPLE / MASTER.

KEYBOARD TRACK	Ce paramètre permet de "faire suivre" le filtre par le clavier : seule façon d'obtenir un timbre constant d'un bout du clavier à l'autre. La valeur par défaut de +12 assure un suivi du clavier octave par octave – autrement dit, pour des notes distantes d'une octave, la fréquence de coupure se décale d'autant.
MOD INPUT 1/2/3	Ce paramètre permet de déterminer la profondeur de modulation du filtre sélectionné. Différents contrôleurs peuvent être assignés et leurs signaux mélangés, pour obtenir une grande variété de balayages de filtres et d'effets : par exemple, de subtils changements de timbre sur un piano acoustique en fonction de la vélocité (avec une profondeur modérée), ou un mixage de signal de commande de LFO 1 (dont la fréquence serait contrôlée par la molette de modulation), LFO 2 (profondeur contrôlée par AUX ENVELOPE et fréquence déterminée par la vélocité) et la version inversée de AMP ENV, pour des effets de synthés étonnants ! Pour modifier le contrôleur assigné à l'entrée, il suffit d'appuyer deux fois sur les touches Mod Input.
FILT ENVELOPE	Permet d'accéder directement à la page dédiée à l'enveloppe du filtre.
FILE ENV DEPTH	Permet de régler l'ampleur du balayage de l'enveloppe du filtre. Ce paramètre est un duplicata de son homonyme de la page FILTER ENVELOPE - il est repris ici par commodité.

**NOTE :** Lorsque vous utilisez le filtre VOWELISER, compte tenu de la façon dont l'enveloppe du filtre contrôle le filtre, il est recommandé de régler ce paramètre sur +000.

ATTENUATION	Permet d'atténuer le niveau du signal allant vers les filtres, pour éviter toute apparition de distorsion si vous utilisez des valeurs élevées de résonance. Valeurs possibles : de 0 à 30dB par pas de 6 dB. La valeur normale est de 0 dB, mais si vous percevez de la distorsion avec des valeurs de résonance élevées, n'hésitez pas à agir sur le paramètre ATTENUATION.
-------------	---

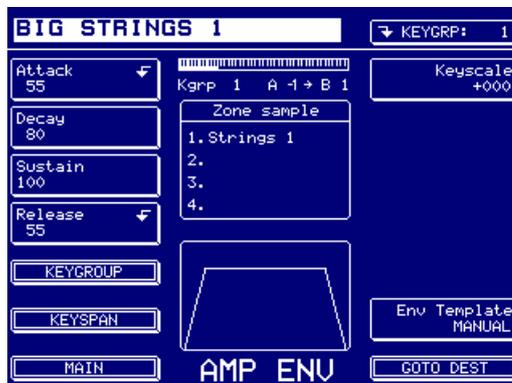
**NOTE:** L'augmentation de gain induite par les filtres de type '+' (par exemple, les 2-POLE LP+, 2-POLE BP+ ou 1-POLE HP+) peut être si prononcée que même une valeur d'ATTENUATION de -30dB peut être impuissante à réduire la distorsion. Dans ce cas, il ne vous reste plus qu'à réduire un peu la valeur de résonance... ou à essayer d'autres moyen de réduire le gain !

GOTO SOURCE            Permet d'accéder directement à la page du contrôleur sélectionné. Bien sûr, il faut au préalable sélectionner une entrée modulation...

Comme chacun des types de filtre possède ses caractéristiques propres, il vous faudra sans doute, pour obtenir les meilleurs résultats, refaire les réglages de CUTOFF, RESONANCE et MOD INPUT lorsque vous passerez d'un filtre à l'autre. Certains de ces passages, compte tenu des valeurs de paramètres, n'auront aucun effet audible, alors que d'autres produiront des changements qui vous "sauteront aux oreilles" ! En un mot : EX-PÉ-RI-MEN-TEZ !!!

## AMP ENVELOPE

Il s'agit d'un classique générateur d'enveloppe de type ADSR, qui sert à contrôler l'amplitude générale du son :



Les paramètres sont :

- |         |   |
|---------|---|
| ATTACK  | Permet de régler le temps d'attaque du générateur d'enveloppe. Des valeurs élevées produisent un long temps d'attaque (de l'ordre de plusieurs secondes). |
| DECAY   | Permet de déterminer le temps que mettra l'amplitude à retomber au niveau de SUSTAIN (voir ci-après).   |
| SUSTAIN | Permet de fixer le niveau que gardera le son lorsque vous maintiendrez une note enfoncée.   |
| RELEASE | Permet de régler le temps mis par le son pour disparaître après relâchement de la touche.   |

La représentation graphique de la forme de l'enveloppe est animée, et réactualisée en temps réel lorsque vous apportez des modifications à ces quatre paramètres.

- |              |   |
|--------------|---|
| KEYSCALE     | Permet de faire varier la forme de l'enveloppe selon la position de la touche (autrement dit, certaines notes aiguës peuvent avoir une enveloppe plus rapide et plus courte que les notes plus basses - vous pouvez ainsi simuler les caractéristiques naturelles de certains sons comme ceux d'un piano, par exemple). |
| ENV TEMPLATE | Permet de choisir parmi une liste de formes d'enveloppe présélectionnées.   |

**NOTE:** Si vous choisissez un des gabarits et que vous le modifiez de quelque manière que ce soit (en modifiant l'attaque ou autre...), il reviendra à USER.

- |           |   |
|-----------|---|
| GOTO DEST | Fait apparaître une fenêtre et permet d'aller directement à tout endroit où l'AMP ENVELOPE peut être assigné. |
|-----------|---|

## FONCTIONS DE LA FENETRE AMP ENVELOPE

Comme toujours, certains paramètres permettent d'accéder à des fonctions moins fréquemment utilisées :



Ainsi, dans la fenêtre ATTACK, ces paramètres sont :

ATTACK	Reproduit de la fenêtre ATTACK pour plus de commodité
VEL>ATTACK	Permet d'utiliser la vélocité pour contrôler le temps d'attaque. Avec des valeurs positives, frapper fortement les touches raccourcira le temps d'attaque ; à l'inverse, de faibles valeurs de vélocité allongeront le temps d'attaque. Des valeurs négatives produiront l'effet opposé.



Dans la fenêtre RELEASE, ces paramètres sont :

ON VEL>REL	Permet d'utiliser la vélocité Note-On pour contrôler le temps de Release d'un son. Pour des valeurs positives, frapper fortement les touches raccourcira le temps de Release ; à l'inverse, des valeurs de vélocité faibles allongeront le temps de Release. Des valeurs négatives produiront l'effet opposé.
RELEASE	Ce paramètre est dupliqué ici par commodité.

## FILTER ENVELOPE

Appuyer sur FILTER ENVELOPE dans la page MAIN ou KEYGROUP fait apparaître cet écran :



Les paramètres et les fonctions Window sont identiques à ceux de la fenêtre AMP ENVELOPE, décrite précédemment, sauf...

**FILTER** Appelle directement la page FILTER.

**ENV DEPTH** Permet de régler le niveau de sortie de FILTER ENVELOPE.

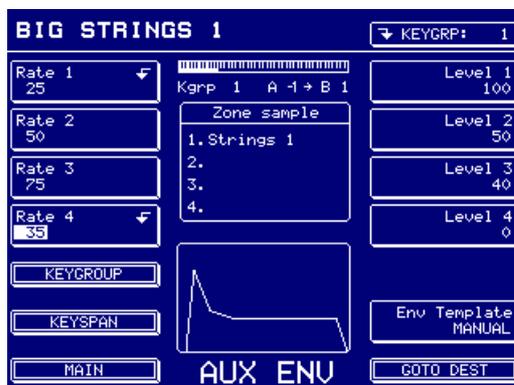
Réglé sur +000, ce paramètre n'aura aucun effet sur le filtre ou quoi que ce soit d'autre qui serait assigné à la matrice de modulation APM.

**NOTE** : Si vous utilisez FILTER ENVELOPE comme source de modulation quelque part dans la matrice de modulation APM (par exemple, si vous vous servez de l'enveloppe du filtre pour contrôler, par exemple, la hauteur d'un son), il faut entrer ici une valeur différente de +000 : sinon, vous n'entendrez aucun effet de modulation de hauteur.

Toutefois, comme ce paramètre détermine également le niveau pour le lien "physiquement câblé" vers le filtre, entrer une valeur appropriée à l'effet de balayage de hauteur désiré affectera également la modulation du filtre, ce qui peut être indésirable...

## AUX ENVELOPE

Appuyez sur AUX ENVELOPE, et l'écran suivant apparaîtra :



Les paramètres sont :

RATE 1	Permet de régler le temps mis par l'enveloppe pour atteindre LEVEL 1.
RATE 2	Permet de régler le temps mis par l'enveloppe pour atteindre LEVEL 2.
RATE 3	Permet de régler le temps mis par l'enveloppe pour atteindre LEVEL 3.
RATE 4	Permet de régler le temps mis par l'enveloppe pour atteindre LEVEL 4.
LEVEL 1	Permet de régler le niveau pour RATE 1.
LEVEL 2	Permet de régler le niveau pour RATE 2.
LEVEL 3	Permet de régler le niveau pour RATE 3.
LEVEL 4	Permet de régler le niveau pour RATE 4.

## FENETRES AUX ENVELOPE

RATE 1 et RATE 4 possèdent des fonctions de fenêtres :



Les paramètres dans la fenêtre RATE 1 sont :

RATE 1 Reproduit ici par commodité.

VEL>RATE 1 Permet d'utiliser la vélocité pour contrôler la durée de RATE 1. Pour des valeurs positives, frapper fortement les touches raccourcira la durée de RATE 1 ; à l'inverse, les faibles valeurs de vélocité allongeront la durée de RATE 1. Des valeurs négatives produiront l'effet opposé.



Les paramètres dans la fenêtre RATE 4 sont :

KEYBOARD>R2/R4 Permet de déterminer la façon dont la position sur le clavier affectera RATE 2 et RATE 4.

VEL>RATE 4 Permet de doser la façon dont la vélocité Note-On affectera la rapidité de RATE 4. Entrer une valeur positive ici permet de raccourcir la durée R4 lorsque vous frappez fort sur les touches, et à l'inverse d'augmenter cette durée lorsque vous frappez doucement. Des valeurs négatives produiront l'effet opposé.

RATE 4 Reproduit ici par commodité.

## CRÉER DES PROGRAMMES

Dans la page principale EDIT PROGRAM, la touche F15 correspond à CREATE PROGRAM - cette fonction permet de créer un Programme tout neuf et vide. Appuyez sur la touche F15, et l'écran suivant apparaît :



Un nom suivi d'un numéro sont automatiquement assignés à ce nouveau Programme, en se basant sur le nom du Programme sélectionné. Si vous le désirez, vous pouvez entrer un autre nom de la façon habituelle, soit avec les touches CURSOR </> et la molette de DATA, soit, plus conventionnellement, avec un clavier QWERTY externe.

## CRÉER (COPIER) DES KEYGROUPS

Si vous vous trouvez dans les pages KEYGROUP, il est possible de créer (ou plutôt de copier) des Keygroups. Dans les pages KEYGROUP, appuyer sur COPY KEYGROUP (F15) fait apparaître ce message :



Le Keygroup sélectionné sera copié. Vous pouvez dès lors l'utiliser comme base pour un nouveau Keygroup.

Si vous désirez copier/créer plusieurs Keygroups, vous pouvez entrer un numéro dans le grand champ numérique, en utilisant la molette DATA ou le clavier numérique.

### MENU PROG TOOLS

Appuyer sur PROG TOOLS fait apparaître ce menu :



Les fonctions disponibles sont :

### GET INFO

Permet de faire apparaître le statut actuel du Sampler quant à la mémoire, les éléments chargés, etc.



## PROGRAM LIST

Appuyer sur cette touche appelle une page permettant de visualiser tous les programmes chargés en mémoire :



Vous pouvez alors renommer, copier, supprimer ou créer des programmes et exécuter des fonctions relative aux programmes. Ces fonctions sont :

**RENAME PROGRAM** Après affichage du message, vous pouvez attribuer un nouveau nom au Programme.



Vous pouvez attribuer un nom au programme, de la manière habituelle.

COPY PROGRAM

Après affichage du message, vous pouvez copier le Programme sélectionné.



Vous pouvez utiliser le nom généré automatiquement par le processus de copie ou entrer celui de votre choix.

DELETE PROGRAM

Permet de supprimer le Programme sélectionné.



La case à cocher SAMPLES, en F14, vous permet de sélectionner si vous désirez aussi supprimer les samples associés au programme sélectionné. Si cette case est cochée, les samples seront supprimés.

**NOTE:** Les samples également utilisés par d'autres programmes chargés en mémoire ne seront pas supprimés.

CREATE PROGRAM Permet de créer un nouveau Programme.



C'est la même fonction CREATE PROGRAM que celle se trouvant dans la page principale EDIT PROGRAM.

## PURGE

Cette fonction très utile permet d'effacer tous les Programmes et samples non utilisés par les Multis chargés (on appelle de tels Programmes des "orphelins"). Vous pouvez ainsi supprimer tous les Programmes et samples redondants, afin de libérer de la mémoire.



Si vous chargez des sons pour "les essayer", vous pouvez vous retrouver avec des 'orphelins' en mémoire. Par exemple, imaginons que vous assemblez un multi, et que vous désirez charger quelques programmes de batterie, afin de juger lequel convient le mieux à votre morceau. Une fois que vous avez trouvé votre bonheur, tous les autres sons déjà chargés deviennent inutiles. Plutôt que de les supprimer manuellement un par un, la fonction PURGE vous permet de vous en débarrasser automatiquement, ce qui libère de l'espace mémoire..



*Nous l'avons vu, la fonction PURGE est très utile pour supprimer de la mémoire les Programmes redondants et leurs samples associés. Attention toutefois si vous l'utilisez : vous pouvez avoir des Programmes "extérieurs" aux Multis qui sont sélectionnés via Program Change à l'intérieur des Parts, et que l'utilisation de la fonction PURGE pourrait fort bien effacer.*

## CONVERT -L/-R

Permet de convertir d'anciens échantillons Akai stéréo de type -L/-R en échantillons au format WAV entrelacé. EN appuyant sur cette touche, vous affichez l'écran suivant :



Pour continuer, appuyez sur YES (ou sur NO pour annuler).

Après avoir examiné le programme, cette fonction convertit chaque échantillon de type -L/-R en un fichier stéréo unique, en enlevant les échantillons d'origine du programme (mais pas de la mémoire), puis procède aux ajustements appropriés au niveau des zones de Keygroups auxquelles ils sont assignés (c'est-à-dire qu'au lieu de deux zones mono envoyées respectivement à gauche et à droite, vous vous retrouverez avec une seule zone stéréo, avec un panoramique normal).

Si le processus est allé à son terme, vous reviendrez à l'écran PROGRAM LIST.



## CONV OLD MULTI

Permet de convertir les anciens "Multis" ou "Layers" Akai au nouveau format Multi du S5/6000. Pour les nouveaux venus au S5/6000, une petite leçon d'histoire est souhaitable pour mieux comprendre cette fonction !

Sur les S1000, S1100 et S3000, les multis et les layers étaient obtenus en affectant le même numéro de programme à plusieurs programmes. Dans le cas de configurations multitimbres, chaque programme se serait vu attribuer son propre canal MIDI séparé ou, dans le cas de programmes "superposés", plusieurs programmes auraient reçu le même numéro. Ce qui aurait pu donner, par exemple :

*1	DRUMS 1	MIDI 1
*1	GR PIANO	MIDI 2
*1	E.PIANO	MIDI 3
*1	SLAP BASS	MIDI 4
*1	BIG STRINGS	MIDI 5
*1	BASS SYNTH 4	MIDI 6

Etc..

Bien que le concept de multis ait été introduit sur les S2000, S3000XL et S3200XL, cette fonction a été conservée pour 'mémoire' (et en fait, certains utilisateurs ont continué à l'employer malgré tous les avantages procurés par les multis). La fonction CONVERT OLD MULTI vous permet de convertir de telles configurations en un nouveau multi au format S5/6000. Elle fonctionne comme ceci :

Imaginons que vous venez de charger un ancien multi de S1/2/3000. Vous disposerez donc de plusieurs programmes partageant un même numéro de programme :



Pour confirmer, appuyez sur RENUMBER :



Dans l'un ou l'autre des écrans, vous pouvez convertir une telle configuration en positionnant le curseur sur n'importe quel programme affecté au même numéro de programme puis en appuyant sur CONVERT OLD MULTI. Le message suivant apparaîtra :



Appuyez sur ADD TO CURRENT pour ajouter le numéro de programme sélectionné au multi sélectionné, ou appuyez sur CREATE NEW pour créer un nouveau multi auquel ajouter le(s) programme(s). Si vous créez un nouveau multi, son nom sera celui apparaissant dans le message (c'est-à-dire S1-3K MULTI 1).

Le multi contiendra tous les programmes de même numéro et les canaux MIDI, niveaux, positions panoramiques, assignations de sorties, accords, etc., utilisés dans l'ancien multi/layer seront automatiquement reconduits. Bref, le multi au nouveau format devrait sonner de façon pratiquement identique à l'original lu sur un S1000, 3000 ou autre.

**NOTE:** Cette fonction peut présenter quelques faiblesses... Ainsi, imaginons que vous désirez charger un ancien 'multi' de S1000 numéroté, par exemple, 3. Si d'autres programmes portant ce numéro sont déjà chargés, ils seront également convertis par ce processus. C'est pourquoi il vaut mieux utiliser cette fonction dans la page RENUMBER, de façon à voir les numéros des programmes. La fonction RENUMBER est décrite page suivante.

## RENUMBER

Cette touche appelle une nouvelle page permettant de modifier le numéro de Programme MIDI des Programmes. Appuyez sur RENUMBER et l'écran suivant apparaît :



Valeurs possibles pour les numéros de Programmes : 1 à 128 et OFF.

Les numéros de Programmes MIDI servent à sélectionner via MIDI les Programmes à l'intérieur d'une Part. Par exemple, imaginons que vous désiriez utiliser un son stéréo de piano acoustique (dans la Part 2, sur le canal MIDI 2) dans les couplets d'un morceau, laissant place pendant les refrains à un son de piano électrique. Rien de plus facile : il suffit d'envoyer le message MIDI de Program Change approprié sur le canal 2, et vous passerez d'un son à l'autre quand vous le désirerez. Par exemple, si STEREO PIANO correspond au numéro de Programme MIDI 5 et ELECTRIC PIANO au numéro de Programme MIDI 12, vous passerez d'un son à l'autre aux moments appropriés du morceau en envoyant des messages de Program Change 5 et 12 sur le canal MIDI 2.

Toutefois, un problème peut apparaître lorsque vous chargez ces sons en mémoire : le son STEREO PIANO peut très bien correspondre au numéro de Programme MIDI 1, ELECTRIC PIANO au numéro 6, ou bien tous les deux peuvent très bien correspondre au numéro de Programme 1, selon leurs emplacements là où ils se trouvaient avant d'être appelés. En d'autres termes, pour les sélectionner correctement via Program Change MIDI, il faut les renuméroter selon vos besoins.

Un autre problème peut se présenter : une fois les Programmes STEREO PIANO et ELECTRIC PIANO renumérotés, vous vous apercevez qu'il existe déjà en mémoire des Programmes portant les mêmes numéros de Program Change. Dans ce cas, pour éviter tout conflit, ce sont les autres Programmes qu'il convient de renuméroter.

Encore un autre type de problème ! Les valeurs possibles de Program Change MIDI vont de 1 à 128. Il est toutefois possible de charger plus de 128 Programmes dans la mémoire du S6000 - théoriquement, jusqu'à plusieurs centaines ! Parmi eux, toutefois, il n'y en aura que quelques-uns que vous désirerez pouvoir changer dans un Multi en utilisant des Program Change MIDI.

L'écran RENUMBER permet de renuméroter les Programmes dont on voudra changer via Program Change MIDI et ceux qu'on veut laisser de côté pour ces Program Changes.

Pour renuméroter un (ou plusieurs) Programme(s), positionnez le curseur sur celui que vous désirez renuméroter, puis, avec la molette DATA, choisissez le numéro approprié (ou commutez-le sur OFF).

Appuyer sur RENUMBER 1-XXX renumérotera tous les Programmes séquentiellement, de 1 à 128 (ou jusqu'au nombre de Programmes présents en mémoire). Les Programmes seront renumérotés selon l'ordre où ils apparaissent dans la liste. S'il y a plus de 128 Programmes en mémoire, tous ceux dont le numéro dépasse 128 seront renumérotés "128".

Lorsque vous appuierez sur RENUMBER 1-XXX, vous recevrez un message vous demandant de confirmer l'opération. Faites-le.

Si vous appuyez sur SET ALL TO OFF, vous ne serez pas surpris de constater que tous les numéros de Programme sont commutés sur OFF. Ce qui revient à effacer tous les numéros de Program Change : il est ensuite plus facile et rapide de ne renuméroter que ceux qui doivent être concernés par le message de Program Change MIDI.

Lorsque vous appuierez sur SET ALL TO OFF, vous recevrez un message vous demandant de confirmer l'opération. Faites-le.

**PROBLEMES RENCONTRÉS AVEC LES PROGRAM CHANGE MIDI**

Cette marche à suivre ne fonctionne pas à tous les coups : on connaît bien des problèmes associés aux Program Changes... Certains sont spécifiques à tel ou tel sampler, tandis que d'autres sont communs à tous les modules de synthèse de son. En voici quelques-uns :

- Si deux Programmes partagent un même numéro de Program Change et que vous sélectionnez ce numéro via une commande de Program Change MIDI, c'est le premier Programme trouvé qui sera sélectionné.
- Si plusieurs Parts se partagent un même canal MIDI et qu'une commande de Program Change est envoyée sur ce canal, toutes les Parts sélectionneront LE seul son commun à toutes.
- Si un Programme a été renuméroté (par exemple, parce qu'un autre Programme portait le même numéro), il faut modifier le numéro de Program Change sur le séquenceur.
- Si SAVE MULTI+PROGS+SAMPS est utilisé, les Programmes "externes" au MULTI, prévus pour une sélection à distance via MIDI, ne seront pas sauvegardés - il sera donc nécessaire de les sauvegarder séparément (ou de les charger séparément la prochaine fois que vous chargerez le MULTI).

Si vous essayez une des routines ci-dessus alors qu'aucun programme n'est chargé, le message suivant apparaîtra : (Pas de programme actuellement en mémoire. Voulez-vous en créer un ?)



Vous pouvez en créer un. Pour faire disparaître le message, il suffit d'appuyer sur NO (F8).

## QUICKLOAD

Permet d'accéder à une version simplifiée de la page LOAD, où vous pouvez charger en mémoire, facilement et rapidement, des Programmes et leurs samples associés :



Comme il s'agit d'une fonction de "chargement rapide", n'apparaissent dans cet écran que les Programmes pouvant être chargés.

Pour charger un Programme, il suffit de le sélectionner de la façon habituelle, avec F15/16 (SELECT), d'appuyer sur LOAD PROGRAM et de suivre les instructions apparaissant à l'écran.

Pour quitter la page, appuyez sur EXIT.

## QUICKSAVE

Permet de sauvegarder rapidement le Programme sélectionné.



Le programme actuellement sélectionné l'est également pour la sauvegarde. Son nom apparaît, ainsi que celui de l'éventuel dossier dans lequel il sera sauvegardé. Les cases à cocher permettent de sauvegarder, si vous préférez, tous les programmes en mémoire (au lieu de celui sélectionné uniquement), avec ou sans les samples associés.

**NOTE:** PROG TOOLS n'est pas disponible dans les pages Keygroup, ni en utilisant EDIT PART.

## EDIT SAMPLE

Là où le mode MULTI vous permet de déterminer les attributs “superficiels” d'un son (niveau, panoramique, départ effet, etc.) et où EDIT PROGRAM livre accès à des niveaux plus poussés d'édition des sons, EDIT SAMPLE est l'endroit où vous pouvez éditer les samples “bruts” d'où vous tirerez un son. Appuyer sur EDIT SAMPLE fait apparaître cette page :



Pour sélectionner le sample que vous désirez éditer, appuyez sur F1 et tournez la molette DATA.

Sur chaque écran d'édition de sample, des icônes affichent des informations concernant le sample édité.

-  Cette icône apparaît après le nom du sample - elle indique qu'il est “bouclé”. Si elle n'apparaît pas, c'est que le sample n'est pas mis en boucle.
-  Cette icône indique que le sample est mono.
-  Cette icône indique que le sample est stéréo.

Au centre de l'écran apparaissent d'autres informations concernant le sample sélectionné : durée, fréquence d'échantillonnage, type (“vrai” sample RAM, chargé en mémoire, ou “sample virtuel” lu depuis le disque. La note d'origine de l'échantillon est également indiquée ici (dans cet exemple, C5). L'encadré MEMORY indique le contenu du Sampler.

## MONITOR

Permet d'écouter le sample “brut” - c'est-à-dire à nu, sans le traitement apporté par le programme qui l'utilise - ou d'écouter/éditer le sample dans le contexte du programme auquel il est assigné. Par exemple, supposons que vous ayez effectué un sample de caisse claire et que vous l'ayez placé dans le programme DRUMS 1. En sélectionnant DRUMS 1 dans ce champ, vous pourrez l'éditer dans EDIT SAMPLE tout en écoutant les autres sons de batterie du programme.

**CONSEIL** :Lorsque vous éditez un sample dans le contexte d'un programme (c'est-à-dire qu'un programme est assigné dans le paramètre MONITOR), si vous maintenez la touche F1 enfoncée tout en jouant des notes sur le clavier, les samples assignés à ces notes dans le keygroup du programme sélectionné seront automatiquement sélectionnés. Exemple : si vous voulez éditer le sample de caisse claire affecté à la touche Ré 1 de votre programme DRUMS, maintenez F1 enfoncée puis jouez Ré 1 : le sample de caisse claire sera alors sélectionné.

Les autres touches de cette page vous amènent directement aux fonctions d'édition des échantillons.

**MASTER**

Permet d'accéder à certaines fonctions générales d'édition de samples :

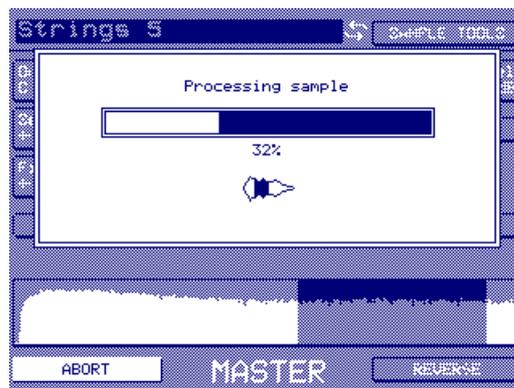


La forme d'onde du sample apparaît en bas de l'écran. La zone apparaissant en vidéo inversée correspond à la partie bouclée du sample.

Les paramètres sont :

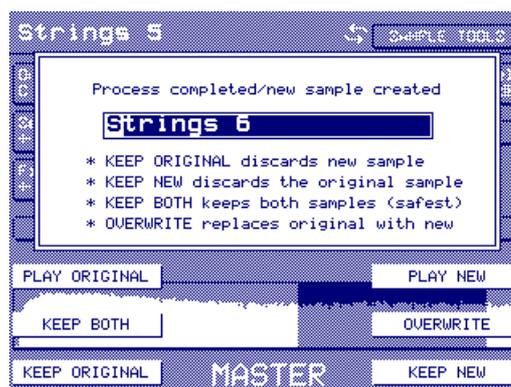
- |               |  |
|---------------|--|
| ORIGINAL NOTE | Permet de rétablir ou d'éditer la note originale du sample - c'est-à-dire la note à laquelle l'enregistrement correspond.  |
| SEMITONE TUNE | Permet d'accorder le sample, par pas d'un demi-ton.  |
| FINE TUNE     | Permet d'accorder finement le sample.  |
| MAKE MONO     | Permet de convertir un sample stéréo en sample mono en mélangeant les canaux gauche et droit en un seul sample mono, dont la taille est la moitié de celle du sample d'origine. Cette fonction peut être utile dans des situations non critiques où l'aspect stéréo n'est pas prépondérant (par exemple, en live), ou lorsque la mémoire est comptée. Convertir un sample stéréo en mono réduira également de moitié les temps de chargement et économisera la mémoire, ce qui, une fois encore, peut être utile en concert. |

Appuyez sur MAKE MONO et la jauge suivante apparaît :



La jauge se remplira de gauche à droite - un pourcentage du travail effectué apparaît également. Une icône animée de traitement de forme d'onde sert également à indiquer l'activité de traitement du sample.

Une fois le processus achevé, le message suivant apparaîtra :  
("Traitement achevé - un nouveau sample a été créé")



Un nouveau sample, recevant automatiquement un nouveau nom, a été créé. Vous pouvez modifier ce nom si vous le désirez, en procédant de la manière habituelle - avec les touches Curseur </> et la molette de DATA, ou via un clavier QWERTY externe (s'il est connecté).

Pour comparer les deux samples, il suffit d'utiliser les fonctions PLAY ORIGINAL et PLAY NEW. Selon les résultats de cette expertise, vous utiliserez l'une des trois fonctions suivantes, dont l'affichage explique les fonctions :

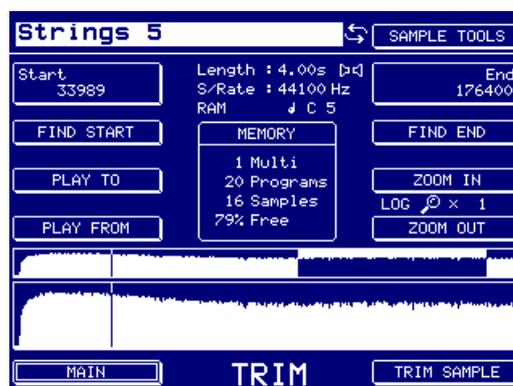
- \* KEEP ORIGINAL permet de conserver le sample original et d'éliminer le nouveau (cette fonction aurait pu s'appeler "Discard"...).
- \* KEEP NEW permet de conserver le nouveau sample et d'éliminer l'ancien.
- \* KEEP BOTH, l'auriez-vous deviné, permet de conserver les deux samples - l'ancien et le nouveau. C'est l'option la plus sûre - vous disposez ainsi toujours, quoi qu'il arrive, de l'original.
- \* OVERWRITE permet de conserver le nouveau sample mais utilise le nom du sample original.

**REMARQUE IMPORTANTE** : Cette marche à suivre est commune à TOUTES les fonctions off-line d'édition de samples - elle revient dans tous les processus d'édition off-line (fonction nécessitant un temps de calcul avant l'écoute). Du coup, nous ne décrivons plus dans le détail cette marche à suivre pour chaque fonction d'édition de sample, mais nous nous y référons comme le "message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME".

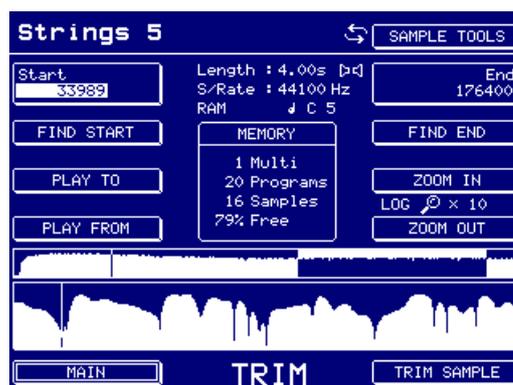
RE-SCALE LEVEL	Permet de déterminer le niveau utilisé par la fonction RE-SCALE, vous permettant de baisser ou de monter le niveau d'un sample. Il s'agit d'une fonction 'off-line' : l'affichage indiquera "Processing sample", puis les messages PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME.
RE-SCALE	Permet de lancer le processus de RE-SCALE. Lorsque vous appuyez sur cette touche, le message "Processing Sample" de la page 143 apparaîtra, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME.
NORMALISE	Permet de porter le niveau d'un sample à sa valeur maximale. Lorsque vous appuyez sur cette touche, le message "Processing Sample" de la page 143 apparaîtra, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME.
REVERSE	Permet d'inverser un sample. Lorsque vous appuyez sur cette touche, le message "Processing Sample" de la page 143 apparaîtra, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME.
MAIN	Permet de revenir à la page principale EDIT SAMPLE.

## TRIM

Appuyer sur TRIM fait apparaître l'écran suivant :



Vous pouvez alors déterminer des points de début et de fin, et éliminer les données audio se trouvant à l'extérieur de ces points. L'affichage de la forme d'onde est légèrement différent de celui apparaissant dans la page MASTER : en effet, la forme d'onde supérieure représente une vue d'ensemble du sample avec la zone de bouclage apparaissant en vidéo inversée, alors que l'affichage principal, inférieur, de la forme d'onde permet de zoomer dans un sens ou dans l'autre, afin d'atteindre une résolution plus grande pour l'édition.



Les paramètres disponibles sont :

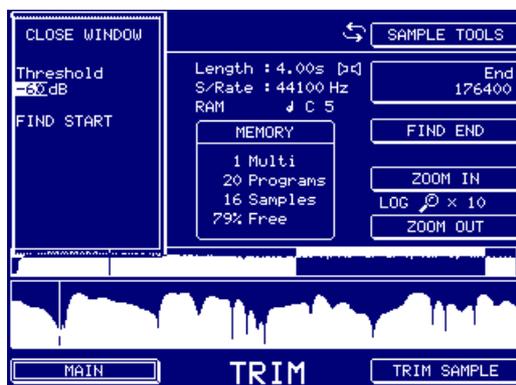
### START/END

Permet de régler les points de début et de fin de la région que vous désirez éditer. Les touches Curseur servent à se déplacer d'un champ à l'autre et la molette de DATA, à ajuster la valeur. Par exemple, dans la copie d'écran reproduite ci-dessus, pour déplacer de façon conséquente le point de début, positionnez le curseur sur le "3" de 33989, en utilisant la touche Curseur >. Dès que vous utiliserez la molette DATA, vous incrémenterez cette valeur par grands bonds. Pratique pour aller assez loin dans le son, sans effort excessif. Lorsque vous vous trouvez près du but, décalez le curseur d'une position vers la droite avec la touche Curseur > afin de diminuer la valeur des incréments. Plus vous vous rapprochez du point que vous désirez, plus vous pouvez diminuer la valeur des incréments, jusqu'à, au final, décaler le point de début du sample d'un échantillon numérique à la fois. Pour voir la forme d'onde avec plus de précision, utilisez ZOOM IN. Vous pouvez écouter le résultat de l'ajustement du point de début ou de fin en temps réel en jouant sur votre clavier MIDI ou en utilisant la touche ENT/PLAY tout en modifiant les temps de START et de END.

**NOTE :** Si le sample possède une partie lue en boucle, il est impossible de déplacer le point STRAT et/ou END à l'intérieur de la boucle.

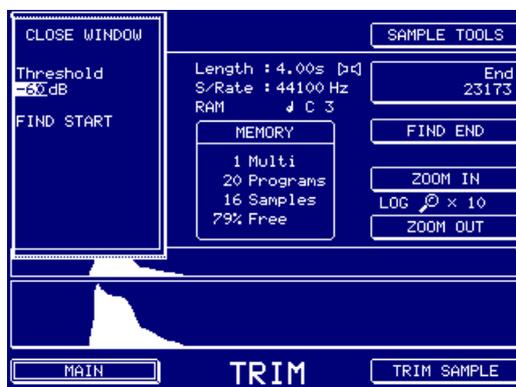
## FIND START/END

Appuyer sur l'une ou l'autre de ces touches fait apparaître la fenêtre suivante :



Vous pouvez alors entrer un niveau de seuil qui déterminera le point de début (ou de fin).

L'exemple représenté ci-dessus n'est guère représentatif, mais dans le cas d'un son de batterie, avec beaucoup de silence comme celui représenté ci-dessous, FIND START et FIND END se révèleront très utiles.



En entrant une valeur de seuil (THRESHOLD) appropriée, vous pourrez déterminer automatiquement les points START et END afin de vous aider dans vos travaux d'édition.

- PLAY TO** Permet de lire le son jusqu'au point de montage actuellement sélectionné (autrement dit, si le paramètre START est sélectionné, le son sera joué jusqu'au point de début ; si c'est le paramètre END qui est sélectionné, ce sera jusqu'au point de fin).  
Il faut évidemment sélectionner un point de montage pour que la fonction PLAY TO puisse fonctionner.
- PLAY FROM** Permet de lire le son à partir du point de montage actuellement sélectionné (autrement dit, si le paramètre START est sélectionné, le son sera joué depuis le point de début ; si c'est le paramètre END qui est sélectionné, ce sera depuis le point de fin).  
Il faut évidemment sélectionner un point de montage pour que la fonction PLAY FROM puisse fonctionner.
- ZOOM IN/OUT** Permet de zoomer dans l'affichage principal de la forme d'onde. La vue d'ensemble (autrement dit, l'affichage supérieur de forme d'onde, plus petit) permet de garder contact avec la globalité du sample, quel que soit le facteur de zoom.

**NOTE:** Pour que la fonction de zoom puisse fonctionner, il faut au préalable sélectionner des points START ou END.

- TRIM SAMPLE** Permet de faire apparaître le menu :



Les options sont :

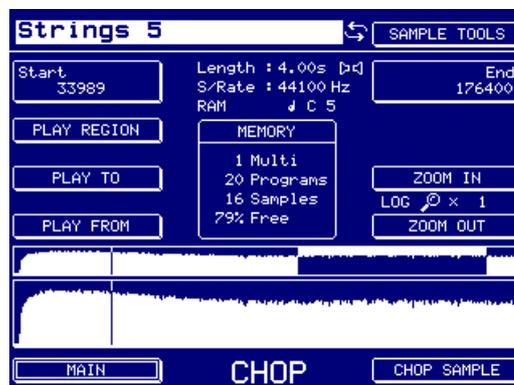
- DISCARD** Permet d'éliminer les données audio situées avant le point de début TRIM et après le point TRIM de fin.
- LOOP START>END** Permet d'éliminer les données audio se trouvant de part et d'autre de la boucle (s'il y en a une de déterminée).
- START>LOOP END** Permet d'éliminer les données audio situées avant le point de début TRIM et après le point LOOP END.
- CANCEL** Permet de faire disparaître ce menu si vous changez d'avis.

Appuyer sur une de ces touches lancera la fonction TRIM sélectionnée. Le message "Processing Sample" (Traitement de l'échantillon) de la page 18 apparaîtra, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME <sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Le processus est parfois si rapide qu'on n'a même pas le temps de voir la jauge apparaître, particulièrement sur des samples courts.

**CHOP**

Appuyer sur CUT/ERASE fait apparaître l'écran suivant :



Il est similaire, par bien des aspects, à l'écran TRIM, à ceci près que les manipulations d'édition s'effectuent désormais à l'intérieur de la région START/END, et que vous pouvez supprimer une portion de sample (l'enlever et laisser le blanc apparue) ou la couper (l'enlever et combler le blanc).

Les paramètres sont également similaires :

**START/END** Permet d'entrer le point de début et de fin pour l'édition.

**NOTE** : Si le sample possède une partie lue en boucle, il est impossible de déplacer le point START et/ou END à l'intérieur de la boucle.

**PLAY REGION** Permet de lire la région délimitée par les points START et END.

**PLAY TO/FROM** Permet de lire depuis ou jusqu'au point d'édition sélectionné. Si c'est START qui est sélectionné, PLAY TO lira les données jusqu'au point de début ; PLAY FROM lira les données depuis ce même point. Si c'est END qui est sélectionné, PLAY TO lira les données jusqu'au point de fin; PLAY FROM lira les données depuis ce même point

PLAY REGION et PLAY TO/FROM autorisent une grande souplesse pour écouter votre montage avant de l'effectuer.

**ZOOM IN/OUT** Permet de zoomer dans un sens ou dans l'autre, afin d'atteindre une résolution plus grande pour l'édition

Appuyer sur CHOP SAMPLE fait apparaître ce menu :



EXTRACT permet de déterminer une section dans un sample et de l'extraire pour en faire un nouveau sample. Par exemple, vous pouvez ainsi extraire une caisse claire ou une grosse caisse d'une partie de batterie, qui apparaîtrait ainsi :



Positionnez les points START et END de part et d'autre de la caisse claire que vous désirez extraire de la partie de batterie :



Appuyer sur EXTRACT enlèvera la caisse claire et créera un nouveau sample :

Appuyer sur ERASE supprime les données comprises entre les points START et END, mais laisse le trou ainsi créé :



Original



Après ERASE

Appuyer sur CUT supprime les données comprises entre les points START et END, et rapproche bord à bord les parties de sample restantes. Par exemple :



Original



Après CUT

CANCEL, bien entendu, annule l'action en cours.

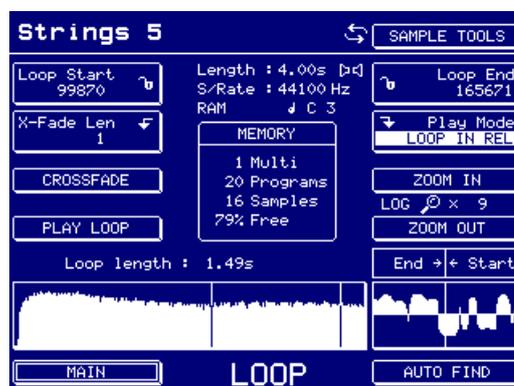
Appuyer sur CUT, ERASE ou EXTRACT lance la fonction sélectionnée. Le message "Processing Sample" (Traitement de l'échantillon) de la page 18 apparaîtra, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME<sup>13</sup>.

13

Le processus est parfois si rapide qu'on n'a même pas le temps de voir la jauge apparaître, particulièrement sur des samples courts.

## LOOP

Appuyer sur LOOP fait apparaître cet écran :



La forme d'onde apparaissant dans la partie gauche de l'écran correspond à une vue d'ensemble de la forme d'onde et des points de bouclage. La durée de la boucle est indiquée au-dessus<sup>14</sup>. Cet affichage n'est pas affecté par la fonction ZOOM IN/OUT.

L'affichage réduit de forme d'onde apparaissant à droite de l'écran représente le "point de jonction" de la boucle, au niveau de la forme d'onde. Vous pouvez utiliser ZOOM IN pour agrandir cette représentation, afin d'examiner la forme d'onde plus précisément. L'idéal pour une bonne jonction serait que les deux parties de forme d'onde soient aussi ressemblantes que possible.

Les paramètres de la page LOOP sont :

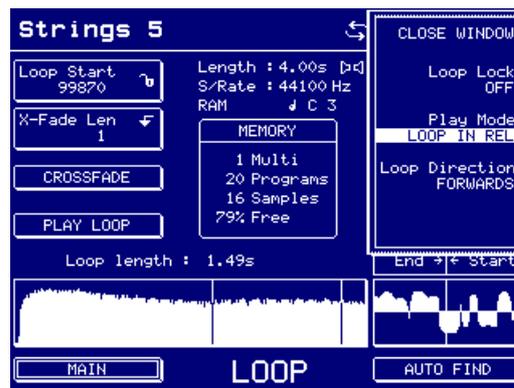
- |                |  |
|----------------|--|
| LOOP START/END | Permet de définir le début et la fin de la boucle. À l'inverse des précédents Samplers Akai, ceux-ci sont entrés indépendamment. Les points START et END de la boucle ne peuvent être placés au-delà des points START et END de la page TRIM.  |
| LOOP LOCK      | Une fois que vous avez réglé une bonne boucle, vous pouvez "fixer" sa durée et la "faire glisser" dans le sample, de façon à voir si elle sonne mieux à un autre endroit.  |
| PLAY MODE      | Détermine la façon dont le sample sera lu. Trois possibilités : <ul style="list-style-type: none"> <li>NO LOOPING Avec cette sélection, le sample est lu sans aucun bouclage, tant que la touche est enfoncée. Si le son n'est pas assez long, tant pis ! Même si vous maintenez la touche enfoncée, le son sera fini ! En revanche, si le sample n'est pas arrivé au bout lorsque vous relâchez la note, la lecture du son s'arrêtera.</li> <li>ONE SHOT Avec cette sélection, le sample sera lu dans son intégralité, indépendamment de la durée d'enfoncement de la touche. Ce mode est très pratique pour déclencher des parties de batterie par exemple - il suffit d'en déclencher la lecture en enfonçant la touche au moment voulu, et il est superflu de garder la touche enfoncée jusqu'à la fin de la lecture de l'échantillon.</li> <li>LOOP IN REL Lorsque vous appuyez sur la touche, le sample sera lu en boucle, en respectant les réglages de LOOP, tant que vous maintiendrez la touche enfoncée. Lorsque vous la relâchez, la lecture de la boucle se poursuit pendant la phase de Release de l'enveloppe (durée variable selon le paramétrage du générateur d'enveloppe dans EDIT PROGRAM).</li> </ul> |

<sup>14</sup> Dans UTILITIES - PREFERENCES, vous pouvez choisir d'afficher la durée de la boucle en unités temporelles (minutes/secondes) ou en nombre de samples. La copie d'écran reproduite ici indique la durée de la boucle en unité temporelle.

**LOOP TIL REL** Permet de lire le sample en boucle tant que vous maintenez la touche enfoncée - mais dès que vous relâchez la note, la lecture de la boucle cesse et c'est le reste du son (s'il existe) qui est lu pendant la phase de Release de l'enveloppe du Programme.

**NOTE:** Il est impossible de mettre en boucle des samples 'virtuels' : voilà pourquoi vous ne pouvez sélectionner que **NO LOOPING** ou **ONE-SHOT** dans le cas de samples 'virtuels'.

Le paramètre WINDOW de PLAY MODE révèle ces paramètres supplémentaires :



Les paramètres sont :

**PLAY MODE** Duplicata du paramètre PLAY MODE, dupliqué ici pour plus de commodité.

**LOOP DIRECTION** Vous pouvez choisir **FORWARDS** ou **ALTERNATING** :



*Original, avec partie lue en boucle apparaissant en vidéo inversée*



*Lecture avec boucle en FORWARD*



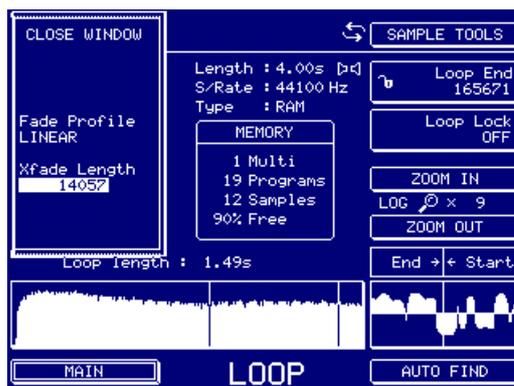
*Lecture avec boucle en ALTERNATING*

Comme vous le voyez sur cet exemple, en certaines circonstances c'est en sélectionnant **ALTERNATING** que le passage à la boucle sera le moins perceptible. **ALTERNATING** est particulièrement utile sur de longues boucles, avec des sons comme des cordes, par exemple, ou pour parvenir à boucler des sons à decay régulier, comme les cymbales ou le piano...

## XFADE LENGTH

Permet de déterminer la durée du fondu enchaîné de la boucle. Cette fonction enchaîne une partie de la fin du son (après la boucle elle-même) à une partie de son début (avant la boucle elle-même) en tenant compte de la valeur du paramètre XFADE LENGTH. Résultat : les éventuels accrocs devraient être "lissés". Il n'existe pas de règle pré-établie, plusieurs essais sont parfois nécessaires et la réussite n'est pas garantie, mais dans la majorité des cas, vous obtiendrez des boucles tout à fait correctes.

La page XFADE LENGTH dispose aussi d'une fonction WINDOW. Appuyez sur WINDOW pour afficher d'autres fonctions :



## FADE PROFILE

Vous pouvez ici faire votre choix parmi un certain nombre de courbes de crossfades (LINEAR, LOG et SINE). Si c'est un crossfade doux que vous recherchez, c'est SINE qu'il faut choisir, car il vous donnera ce que l'on appelle une "puissance égale", mais il faut expérimenter afin d'obtenir les meilleurs résultats.

## XFADE LENGTH

Ce paramètre est dupliqué ici par commodité.

## CROSSFADE

Permet de valider la fonction crossfade. Lorsque vous appuyez sur cette touche, le message "Processing Sample" (Traitement de l'échantillon) de la page 18 apparaîtra, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME. Selon les résultats de la fonction XFADE, vous répondrez au message final.

## PLAY LOOP

Cette touche permet de ne lire que la portion mise en boucle du son. Un moyen rapide et commode d'écouter directement la boucle sans devoir supporter le reste du sample (très utile pour les longs samples !). Attention : cette touche se comporte comme un commutateur – appuyer dessus lance la lecture de la boucle, réappuyer arrête la lecture. Autrement dit, vous pouvez affiner les points de début et de fin de boucle en temps réel, pendant la lecture continue de la boucle.

Par conséquent, pour affiner une boucle, placez d'abord les points LOOP START et END à des endroits qui "semblent" corrects sur la forme d'onde (autrement dit, des points où le signal est d'amplitude égale ou similaire). Puis appuyez sur PLAY LOOP pour lire la boucle ainsi délimitée. Si vous entendez des "accrocs", des pops et des clics, ajustez les points de début et de fin afin de les atténuer (vous pouvez également utiliser AUTO FIND – voir ci-après – pour vous aider). Une fois que la boucle vous plaît, appuyez à nouveau sur PLAY LOOP pour arrêter sa lecture en boucle, et essayez-la en la déclenchant depuis votre clavier.

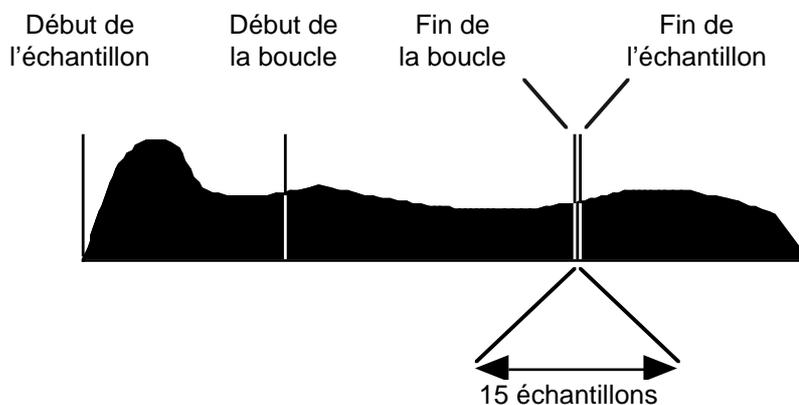
**NOTE:** La fonction PLAY LOOP est automatiquement désactivée (la lecture en boucle s'arrête) dès que vous quittez la page LOOP.

ZOOM IN/OUT	Permet de visualiser la forme d'onde droite avec plus de détails, pour mieux faire raccorder les formes d'ondes.
AUTO FIND	Cette fonction permet de laisser le Sampler chercher le meilleur point de raccordement pour une boucle. Avec des formes d'onde simples, les résultats sont presque garantis. Pour des formes d'onde plus complexes, le résultat sera peut-être acceptable, mais pas parfait et comporter quelques clics et sautes de niveaux. Dans ce cas, utilisez CROSSFADE pour les adoucir.

Des appuis répétés sur AUTO FIND rapprochent le point LOOP START du point LOOP END.

**\*\*\* REMARQUE IMPORTANTE \*\*\***

*Lors du décalage du point final d'un échantillon bouclé, il est nécessaire de conserver 15 échantillons "de marge" entre le point de fin de boucle et la fin de l'échantillon lui-même.*



*Responsable : la méthode d'interpolation complexe utilisée sur le S5/6000 afin de minimiser la distorsion lors de la transposition.*

*Si les samples du S5/6000 n'étaient lus qu'à la hauteur nominale (autrement dit, la note d'origine enregistrée pour le sample), la vie serait facile et cette restriction ne s'appliquerait pas. Toutefois, comme il est nécessaire de transposer les samples vers le haut ou vers le bas, parfois sur plusieurs octaves, afin de maintenir une haute qualité d'interpolation et de conserver la qualité des boucles lors de ces transpositions, une "réserve" de 15 échantillons est nécessaire. Il ne s'agit pas là d'une infraction au standard de facto .WAV (en fait, le S5/6000 le respecte très strictement) : c'est simplement au niveau hardware que le S5/6000 requiert cette réserve pour l'interpolation.*

*Le S5/6000 prend automatiquement en compte cette nécessité lors du positionnement d'un point de début ou de fin de boucle, et laisse toujours 15 échantillons entre les points LOOP END et SAMPLE END. Certains éditeurs de samples pour Mac ou PC ne respectent pas toujours cette règle, parce que les samples qu'on désire éditer ne seront pas transposés ou utiliseront une forme plus primitive d'interpolation lors de la transposition, ne nécessitant pas cette "réserve". Pour des raisons identiques, vous rencontrerez peut-être le même genre de problèmes avec certains samples destinés aux S2000, 3000 et XL samples (dont les méthodes d'interpolation sont plus simples).*

*Si vous utilisez des éditeurs de sample d'autres marques pour Mac ou PC, veuillez ne pas "tronquer" la fin du sample trop près de la fin de la boucle. Dans le cas de samples provenant de sonothèques pour S2/3000 et/ou XL, il sera parfois nécessaire de revoir le bouclage des samples.*

## RÉALISER UNE BONNE BOUCLE

La première précaution à prendre est de bien déterminer les points START et END, dans la vue d'ensemble de la forme d'onde apparaissant à gauche de l'écran. Il faut évidemment que les points de START et de END correspondent à une même amplitude. Par exemple :



Ce choix de points ne donnera pas une boucle convenable. En voici le résultat :



On voit clairement que la boucle comportera des clics et des sautes de niveaux perceptibles à cause des changements de niveaux abrupts aux points de bouclage. Il arrive parfois que l'option ALTERNATING soit d'une grande utilité.



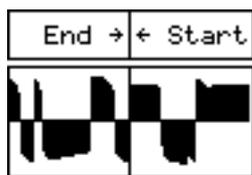
Toutefois, le bouclage du sample restera peut-être audible, à cause des sautes de niveau.

Le réglage des points de bouclage comme ci-dessous avec une boucle du type FORWARD peut donner de meilleurs résultats.

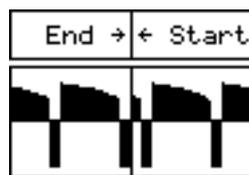


Comme la correspondance des niveaux est meilleure, la boucle créée est plus progressive.

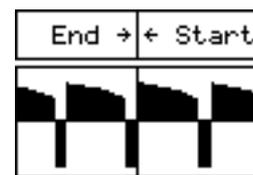
Toutefois, faire correspondre les niveaux est une chose, mais il faut aussi garder un œil sur l'affichage droit de la forme d'onde, plus détaillé. L'idéal serait que la forme d'onde de la fin ressemble à celle du début. Quelques exemples :



Exemple 1



Exemple 2



Exemple 3

Dans l'exemple 1, la boucle ne sera pas bonne, car les formes d'onde sont complètement différentes au point de bouclage.

L'exemple 2 donnera probablement une meilleure boucle, car les formes d'onde sont très similaires. Toutefois, la petite discontinuité au point de raccord provoquera vraisemblablement une saute de niveau ou des clics.

L'exemple 3 donnera sans doute une très bonne boucle, car les formes d'onde correspondent presque parfaitement.

Toutefois, même si vous avez à gauche une bonne correspondance des niveaux et à droite une belle ressemblance entre formes d'onde, cela ne garantit pas pour autant que la boucle sera sans clics ou autres "accrocs". C'est alors que CROSSFADE peut se révéler être une aide précieuse.

La fonction CROSSFADE crée un crossfade au point de bouclage, ce qui peut aider à adoucir tout clic ou autre saute de niveau qui peut être apparue :



Pour de très petits clics (comme ceux que vous pourriez entendre dans les exemples 2 et 3 ci-avant), un petit crossfade sur quelques centaines de samples fera souvent l'affaire. Pour des problèmes plus sérieux (comme ceux que vous pourriez rencontrer dans l'exemple 1), il faudra sans doute des valeurs de crossfade plus importantes.

**NOTE :** Parfois, vous noterez des chutes de niveau au moment des crossfades ; c'est sans doute parce que la phase de la fin et du début ne correspondent pas tout à fait et qu'il se produit des annulations. Le S6000 n'est pas en cause : c'est là un phénomène physique inévitable.

Les fonctions AUTO FIND et CROSSFADE seront probablement vos plus précieuses alliées pour la mise en boucle. AUTO FIND recherche automatiquement les "bons" points, d'amplitude égale, et les bonnes correspondances de formes d'onde, tandis que CROSSFADE "lisse" la région de la mise en boucle afin d'éliminer toute saute de niveau et autres phénomènes déplaisants. Il n'est pas toujours possible d'arriver à des résultats absolument parfaits, mais vous serez surpris de constater comme la mise en boucle de samples peut être facile avec le S6000.

**NOTE :** Le S6000 ne peut gérer plusieurs boucles à la fois. Si vous essayez d'importer des samples intégrant des boucles multiples, seule la première sera reconnue.

**JOIN**

Appuyez sur JOIN, et l'écran suivant apparaît :



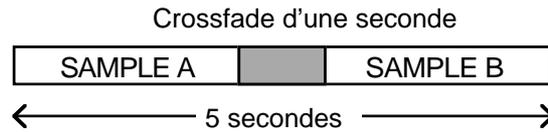
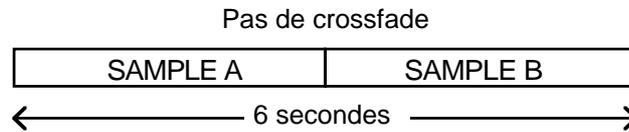
Cette page (et la page MIX, décrite un peu plus loin) sont les deux seules pages d'édition de sample ne se conformant pas à la disposition normale des pages - ceci parce que vous travaillez avec deux samples.

Les touches F1 et F9 permettent de sélectionner les deux samples A et B que vous désirez réunir. Le processus de JOIN les colle bout à bout, avec ou sans crossfade.

Les paramètres sont :

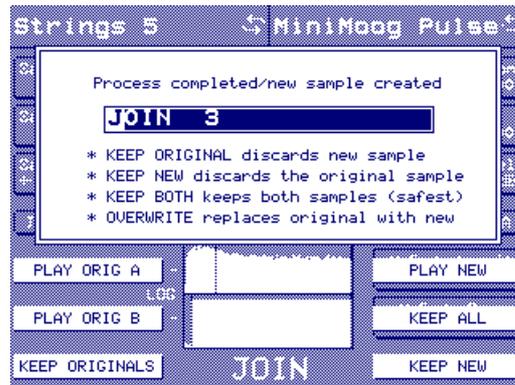
- |                   |  |
|-------------------|--|
| SAMPLE A/B FROM   | Ces paramètres permettent de régler le point de début pour les deux samples.   |
| SAMPLE A/B TO     | Ces paramètres permettent de régler le point de fin pour les deux samples.   |
| SAMPLE A/B LEVEL  | Ces paramètres permettent de régler le niveau des deux samples.  |
| JOIN A>B/JOIN B>A | Ces deux lignes à cocher permettent de choisir si c'est le sample A qui est suivi par le sample B ou le sample B qui est suivi par le sample A. Cocher l'une dé-coche l'autre. |
| PLAY SAMPLE A/B   | Ces deux touches permettent d'écouter les deux samples A et B avant d'effectuer la fonction JOIN.  |

XFADE LENGTH Permet de régler la durée de crossfade. Plus long est celui-ci, plus le second sample “rentre” dans le premier. Par exemple :



XFADE CURVE Permet de sélectionner une courbe de crossfade. Les choix possibles sont LINEAR, LOG et SINE.

Appuyer sur JOIN SAMPLES (F16) fait apparaître le message “Processing Sample” (Traitement de l'échantillon) de la page 18, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RE-NAME. Toutefois, vous remarquerez une subtile différence dans le message “KEEP” :

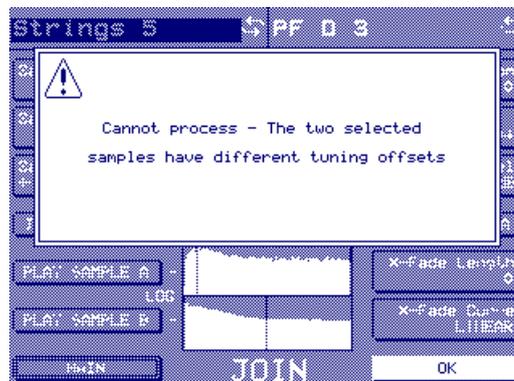


Les options sont pratiquement les mêmes, et vous pouvez comparer le nouveau sample avec les originaux, mais comme ce processus fait intervenir deux originaux, vous avez la possibilité de lire chacun d'eux avant de décider de les garder ou de les supprimer. En cas de doute, appuyez sur KEEP ALL et reportez à plus tard la décision concernant le destin des originaux...

**NOTE:** Il n'est pas possible de "joindre" deux samples de fréquences d'échantillonnage différentes. Si vous essayez, le message suivant apparaîtra (Traitement impossible - Les deux échantillons sélectionnés ont des fréquences d'échantillonnage différentes) :



Il n'y a rien à faire pour supprimer ce problème. Même si vous essayez de rééchantillonner l'un d'eux à une fréquence différente et que vous essayez à nouveau la fonction JOIN, le message suivant apparaîtra (Traitement impossible - Les deux échantillons sélectionnés ont des accords différents) :



**MIX**

Répétons-nous : la page MIX n'est pas conforme à la disposition de page standard :



Le processus mélange deux samples, les mixant en un seul sample composite. Comme dans la page JOIN, les touches F1 et F9 servent à sélectionner les samples que vous désirez mélanger.

Les paramètres sont :

- SAMPLE A/B FROM Ces paramètres permettent de régler le point de début pour les deux samples.
- SAMPLE A/B TO Ces paramètres permettent de régler le point de fin pour les deux samples.
- SAMPLE A/B LEVEL Ces paramètres permettent de régler le niveau des deux samples.
- PLAY SAMPLE A/B Ces deux touches permettent d'écouter les deux samples A et B avant d'effectuer la fonction MIX.
- MAKE STEREO Cette fonction permet, après mélange de deux samples mono, de récupérer un sample stéréo composé comme suit : Sample A à gauche, sample B à droite. Appuyer sur cette touche affiche l'écran de traitement off-line puis ce message :



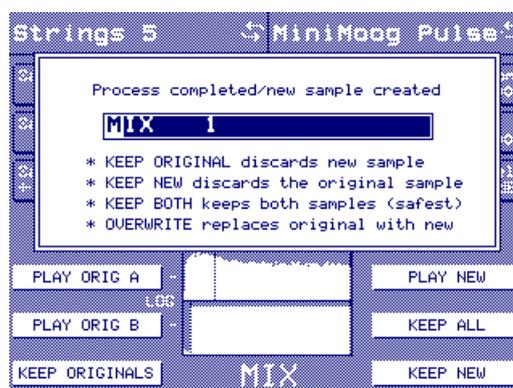
Toutefois, comme ce processus fait intervenir deux originaux, vous avez la possibilité de lire chacun d'eux avant de décider de les garder ou de les supprimer. En cas de doute, appuyez sur KEEP ALL et reportez à plus tard la décision concernant le destin des originaux...

Vous pouvez bien entendu renommer le nouvel échantillon à votre convenance.

**NOTE:** Si l'un des samples (ou les deux) est déjà stéréo, vous recevrez ce message dès que vous appuierez sur MAKE STEREO :



Appuyer sur MIX SAMPLES (F16) fait apparaître l'écran habituel de traitement de l'échantillon, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME :



Toutefois, comme avec MAKE STEREO, ce processus faisant intervenir deux originaux, vous pouvez lire chacun d'entre eux avant de décider de les conserver ou de les éliminer. En cas de doute, appuyez sur KEEP ALL : vous pourrez ainsi décider plus tard quoi faire avec les originaux.

Si vous le désirez, vous pouvez attribuer un nouveau nom au sample.

**NOTE:** Comme avec la fonction JOIN, il n'est pas possible d'utiliser les fonctions MAKE STEREO ou MIX sur des samples enregistrés à des fréquences d'échantillonnage différentes. Si vous essayez quand même, vous verrez apparaître les messages décrits page 159.

## FADE UP/DOWN

Appuyer sur FADE UP/DOWN fait apparaître cet écran :



Les paramètres sont :

FADE UP/DOWN Permet de régler la durée du fade.

**NOTE :** Si le sample possède une partie lue en boucle, il est impossible de régler les durées de FADE UP ou de FADE DOWN à l'intérieur de la boucle.

FADE CURVE Il existe deux paramètres FADE CURVE - l'un pour FADE UP, l'autre pour FADE DOWN. Tous deux permettent de sélectionner la forme de la courbe de fade (LINEAR, LOG et SINE).



*Linear Fade Up*



*Log Fade Up*



*Sine Fade Up*

Vous pouvez zoomer dans les deux sens sur la forme d'ondes, pour une édition plus précise.

Appuyer sur FADE SAMPLE fait apparaître le message "Processing Sample" (Traitement de l'échantillon), suivi du message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME.

## TIMESTRETCH

Le timestretch (ou compression/dilatation temporelle) permet de modifier la longueur d'un échantillon, en le rallongeant ou en le raccourcissant, sans toucher à sa hauteur. Avant de voir comment utiliser les fonctions de timestretch du S6000, voyons d'abord ce qu'est exactement le timestretch.

Le Timestretch donne l'ordre au processeur de signal numérique d'analyser le signal et d'insérer ou effacer des blocs de données d'échantillon à des places appropriées et des transitions (cross-fades) permettent d'adoucir les insertions et effacements autant que possible. Ceci a pour effet d'allonger ou de raccourcir un enregistrement. Comme vous pourrez le constater sur les schémas suivants, des blocs d'échantillons ont été insérés pour créer un timestretch de 200%. L'enveloppe globale du son est préservée mais elle contient deux fois plus de données ce qui provoque un jeu deux fois plus lent.

BLOCS DE DONNÉES ÉCHANTILLONNÉES



Dans le schéma suivant, des données ont été soigneusement supprimées pour que l'enregistrement joue plus vite.



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 déséquilibrées 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 S6000 et qu'il deviendra un outil incomparable pour vous, quelle que soit l'application sur laquelle vous travaillez.

Le S6000 utilise les mêmes algorithmes de compression/expansion temporelle (timestretching) que la célèbre station de travail audionumérique Akai DD1500, un enregistreur 16 pistes sur disque dur très répandu dans les studios de post-production audio broadcast, vidéo et cinéma dans le monde entier. Vous avez forcément vu des émissions télé, des films ou des vidéos dont le son a été travaillé sur DD1500. Naturellement, quand on travaille sur un long-métrage, une vidéo ou un show TV à gros budget, on demande le meilleur du traitement numérique de signal... Désormais, les utilisateurs de samplers peuvent eux aussi accéder à cette qualité, puisque ce sont les algorithmes de compression/expansion temporelle du DD1500 qui ont été portés directement sur le S6000. Ils offrent un traitement stéréo de haute qualité, préservant la cohérence de phase, dont le paramétrage est facilité par toute une série de presets "prêts à l'emploi".

Appuyez sur TIMESTRETCH pour afficher cet écran :



Les paramètres sont :

#### STRETCH AMOUNT

Permet d'entrer le facteur de timestretch. Les valeurs possibles vont de 50% (le son sera lu deux fois plus vite) à 200% (le son sera lu deux fois plus lentement), 100% laissant le sample intact. Comme dans tout procédé modifiant temporellement un sample, des valeurs élevées introduiront sans doute des artefacts indésirables : mais dans une fourchette  $\pm 10\%$  (c'est-à-dire pour des valeurs comprises entre 90% et 110%), vous obtiendrez le plus souvent d'excellents résultats.

#### PRESET

Au lieu de submerger l'utilisateur sous un déluge complexe de paramètres aux noms incompréhensibles, l'algorithme de timestretching du S6000 offre une série de 18 presets, optimisés pour certains types de sons décrits par leurs noms. Par conséquent, au lieu de régler à l'aveuglette les paramètres dans des champs aux appellations exotiques, il vous suffit de sélectionner le preset dont le nom correspond au type de son que vous désirez traiter, puis d'appuyer sur EXECUTE. Si les résultats ne sont pas satisfaisants, il suffit de sélectionner un autre preset et de recommencer le processus.

#### Péréglages de Timestretch :

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1. FEM VOX      | 10. STACCATO    |
| 2. MALE VOX     | 11. LFREQ SLOW  |
| 3. LOW MALE VOX | 12. MUSIC 1     |
| 4. VOCAL        | 13. MUSIC 2     |
| 5. HFREQ RHYTHM | 14. MUSIC 3     |
| 6. MFREQ RHYTHM | 15. SOFT PERC.  |
| 7. LFREQ RHYTHM | 16. HFREQ ORCH. |
| 8. PERCUSSION   | 17. LFREQ ORCH. |
| 9. LFREQ PERC.  | 18. SLOW ORCH.  |

Toutefois, ne vous laissez pas trop obnubiler par les noms de ces presets - ils ne sont pas "taillés dans le marbre". Ils servent de guides, et il se peut très bien que le preset LOW FREQ ORCH B convienne parfaitement pour traiter une boucle ambient ! Là encore, un peu d'expérimentation ne nuit pas...

Chaque preset possède trois variations (ce qui fait, au total, 54 presets), qui sont :

- A                    Qualité de traitement "standard", assurant une durée de traitement réduite.
- B                    Qualité améliorée, mais temps de traitement plus long.
- C                    La meilleure qualité de traitement disponible - mais le traitement demande encore plus de temps !

Le paramètre PRESET possède une fonction 'window' permettant d'ajuster à un paramètre ADJUST.

Parfois, nos presets peuvent ne pas correspondre à vos besoins, et nécessiter un peu d'intervention manuelle. C'est le rôle du paramètre ADJUST, qui permet d'accéder aux paramètres-clé de n'importe quel preset et de le modifier avec une commande unique et facile à utiliser. Un preset vous donne de bons résultats, mais encore entachés de quelques défauts ? Essayez de faire varier le paramètre ADJUST, et écoutez si le résultat s'améliore.

Comment travaille ce paramètre ADJUST ? Les valeurs positives améliorent le rendu sur les hautes fréquences et les sons percussifs, tandis que les valeurs négatives améliorent le rendu des notes graves. Par conséquent, si le sample que vous désirez timestretcher possède des transitoires qui supportent mal le traitement, essayez une valeur positive. La contrepartie sera que d'éventuelles notes graves tenues pourront sembler "trembler" un peu. À l'inverse, si le rendu du registre grave est important et qu'après traitement, vous avez l'impression que les basses "chevrotent", essayez une valeur négative (attention aux éventuels transitoires !).

Appuyer sur STRETCH SAMPLE lancera le processus. Le message "Processing Sample" (Traitement de l'échantillon) apparaîtra, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME. Répondez en conséquence.

**NOTE :** *Si vous timestretchez un sample dont une section est lue en boucle, il peut arriver qu'après traitement, les points de bouclage deviennent audibles (interruptions de lecture ou clics). Pour remédier à cela, allez dans la page LOOP et essayez AUTO FIND et/ou CROSSFADE - qui, a priori, répareront la boucle assez facilement. Il peut arriver qu'un peu de travail supplémentaire soit nécessaire pour retrouver une boucle parfaite.*

## PITCH SHIFT

Appuyez sur PITCH SHIFT, et l'écran suivant apparaîtra :



Ce processus consiste à manipuler la hauteur du son - le "facteur de stretch" de PITCH SHIFT est décrit en termes de transposition. Par exemple, si vous avez un sample en do que vous désirez utiliser dans une transposition au clavier d'un morceau où tout se retrouve transposé d'un ton vers le haut, en ré, entrez une valeur de SEMITONE TUNE de +02.

De même, si votre sample est légèrement désaccordé, utilisez le paramètre FINETUNE afin de le réaccorder de la valeur appropriée.

La fonction AUTO TUNE permet de déterminer si le nouveau sample sera automatiquement transposé. Par exemple, imaginons que vous ayez samplé des chœurs en do, sur la touche de Do3. Vous désirez les transposer afin de pouvoir les utiliser au cours d'une modulation de 2 demi-tons du morceau. Si vous réglez AUTO TUNE sur OFF, une fois le processus de pitch shift achevé, si vous appuyez sur Do3, le son ne sera pas transposé - il sera toujours joué en do sur la touche "physique" Do3, mais plus lentement. Pour jouer le sample traité dans la bonne tonalité dans le morceau, vous devrez jouer Ré3.

En revanche, si vous réglez AUTO TUNE sur ON, une fois traité, lorsque vous jouerez Do3, la note sera jouée automatiquement deux demi-tons plus haut, soit ré.

Dans certains cas, on préfère ainsi qu'après avoir traité le sample, il se transpose automatiquement à la nouvelle hauteur. Cela dit, il peut sembler bizarre de devoir jouer un Do3 alors que le morceau est en ré... C'est pourquoi certains préfèrent laisser AUTO TUNE sur OFF et jouer vraiment la note Ré3 pour l'entendre à la hauteur et à la vitesse correctes.

Comme dans la page TIMESTRETCH, une série de presets optimisés pour certains types de sons sont fournis. Le paramètre ADJUST est accessible via la fonction WINDOW du paramètre PRESET.

Appuyer sur RETUNE SAMPLE lancera le processus de pitch shifting. Le message "Processing Sample" (Traitement de l'échantillon) de la page 18 apparaîtra, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME.

**NOTE :** Il n'est pas possible de ne réaccorder qu'une portion de sample.

**NOTE :** Si vous timestretchez un sample dont une section est lue en boucle, il peut arriver qu'après traitement, les points de bouclage deviennent audibles (interruptions de lecture ou clics). Pour remédier à cela, allez dans la page LOOP et essayez AUTO FIND et/ou CROSSFADE - qui, a priori, répareront la boucle assez facilement. Il peut arriver qu'un peu de travail supplémentaire soit nécessaire pour retrouver une boucle parfaite.

## BPM MATCH

Appuyez sur BPM MATCH, et l'écran suivant apparaîtra :



BPM MATCH est un dérivé de l'algorithme de timestretching. Les paramètres sont d'ailleurs pratiquement identiques à ceux de la fonction TIMESTRETCH, avec l'addition d'un paramètre SOURCE TEMPO.

La fonction BPM MATCH permet "d'étirer un sample" en fonction d'un nouveau tempo. Elle fonctionne comme suit :

Imaginons que vous ayez un sample que vous savez être à 123 BPM. Or, le morceau dans lequel vous désirez l'employer est à 127 BPM. Pour faire correspondre le tempo du sample à celui de votre morceau, entrez 123.00 BPM dans le champ SOURCETEMPO (c'est-à-dire le tempo du sample d'origine), puis 127.00 dans le champ NEWTEMPO (c'est-à-dire la valeur de tempo à laquelle vous désirez le faire correspondre pour l'insérer dans le titre sur lequel vous travaillez). Choisissez ensuite un preset dont le nom évoque le type de sample sur lequel vous travaillez, puis appuyez sur MATCH NEW BPM. Vous verrez alors apparaître le message "Processing Sample" (Traitement de l'échantillon) de la page 18, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME. En passant de PLAY NEW à PLAY ORIGINAL, vous entendrez le changement de tempo. Vous pouvez décider de garder le nouveau sample traité ou non.

Bien sûr, toute l'efficacité de la fonction BPM MATCH repose sur la connaissance précise du tempo du sample que vous essayez de traiter et celui du tempo du morceau auquel vous essayez de le faire correspondre.

Comme dans les pages TIMESTRETCH et PITCH SHIFT, une série de pré-réglages optimisés pour certains sons vous est proposée. Le paramètre ADJUST est également disponible via la fonction WINDOW du paramètre PRESET.

**NOTE:** Si vous appliquez BPM Match à un sample dont une section est lue en boucle, il peut arriver qu'après traitement, les points de bouclage deviennent audibles (interruptions de lecture ou clics). Pour remédier à cela, allez dans la page LOOP et essayez AUTO FIND et/ou CROSSFADE - qui, a priori, répareront la boucle assez facilement. Il peut arriver qu'un peu de travail supplémentaire soit nécessaire pour retrouver une boucle parfaite.

## RE-SAMPLE

Appuyer sur RE-SAMPLE fait apparaître l'écran suivant :



Le processus de RE-SAMPLE permet de modifier la fréquence d'échantillonnage d'un sample. Cela peut être utile pour économiser de la mémoire, mais aussi pour réduire "créativement" la qualité d'un son. Les paramètres disponibles sont :

RE-SAMPLE FREQ	Permet de choisir la nouvelle fréquence d'échantillonnage du sample.
RESOLUTION	Permet de changer la résolution (nombre de bits). Généralement, on restera en 16 bits, mais certains aiment essayer d'autres valeurs pour obtenir un côté "grunge" <sup>15</sup> .
QUALITY	Trois valeurs sont possibles :
LOW	Qualité précaire (les sons transposés seront entachés d'aliasing), mais le temps de traitement est court.
MED	Qualité moyenne, mais temps de traitement relativement court.
HIGH	C'est la meilleure qualité - mais le temps de traitement est long.
PRESET	Permet de choisir parmi toute une série de presets de fréquences de rééchantillonnage (par exemple : 1/2, 3/4, 1/3, 2/3, etc...).

Pour lancer le processus, appuyez sur SET NEWFREQ. Vous verrez d'abord l'écran "Processing sample" (Traitement de l'échantillon) habituel, suivi des messages PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAM. Répondez selon le cas.

<sup>15</sup>

Il est tentant de penser qu'en théorie, ce paramètre RESOLUTION permettrait de recréer le son des anciens Samplers 8 ou 12 bits. Il s'avère en fait que le son "grunge" de ces Samplers devait autant à la qualité précaire de leurs convertisseurs N/A qu'à la faible résolution d'échantillonnage. Le S6000 étant équipé d'excellents convertisseurs N/A 20 bits, il est évident qu'agir seulement sur le paramètre RESOLUTION ne vous permettra pas d'obtenir automatiquement ce son "lo-fi" que vous recherchez. Une possibilité : choisir une basse résolution ET adopter la plus basse valeur de RE-SAMPLE FREQ. Vous obtiendrez alors un son assez sale et "grunge", très "lo-fi". Essayez !

## EQ

Appuyer sur EQ fait apparaître l'écran suivant :



Vous pouvez accéder à trois bandes (deux semi-paramétriques et une paramétrique) d'égalisation. Chaque bande est pourvue d'un gain et d'une fréquence variables, et la fonction 'window' dans les paramètres GAIN, en bas à droite de l'écran, donne accès à des fonctionnalités supplémentaires.

Les fréquences disponibles pour chaque bande d'intervention sont les suivantes :

LF	de 10 Hz	à	2000 Hz (2 kHz)
MF	de 500 Hz	à	10000 Hz (10 kHz)
HF	de 2000 Hz	à	20000 Hz (20 kHz)

Le gain est variable, pour toutes ces bandes, entre -18 et +18 dB.

Les paramètres HF GAIN et LF GAIN possèdent une fonction 'window' permettant de sélectionner la pente de correction, 6 dB/octave ou 12 dB/octave, cette dernière position donnant une correction plus prononcée sur les graves et les aigus. La fonction 'window' du paramètre MF GAIN permet d'accéder à une largeur de bande corrigée (Q) variable : 0,5 correspond à la plus grande largeur de bande corrigée possible, et 20, à la plus étroite.

Le paramètre OUTPUT LEVEL permet de compenser les conséquences de corrections trop prononcées (que ce soit en atténuation ou en amplification). Si vous entrez des valeurs très élevées de GAIN, vous serez amené à réduire le niveau de sortie (OUTPUT LEVEL) afin d'éviter toute apparition de distorsion ; si au contraire, vous avez des valeurs très négatives sur les trois fréquences, il faudra remonter le niveau de sortie (ou, mieux, utiliser la fonction NORMALISE après traitement par la fonction EQ afin de ramener le niveau du sample à une valeur optimale).

La règle est simple, si vous amplifiez une fréquence de X dB, réduisez le niveau de sortie (OUTPUT LEVEL) de la même valeur. Si vous amplifiez deux fréquences ou plus, réduisez le niveau de sortie de la somme des amplifications de fréquence (ex : si vous corrigez de +3 dB dans les graves et de +6 dB dans les aigus, réduisez le niveau de sortie de 3+6, soit 9 dB). Si vous mélangez amplifications et atténuations de fréquences, la même règle s'applique (ex : ex : si vous corrigez de +3 dB dans les graves, -5 dB dans les médiums et +6 dB dans les aigus, réduisez le niveau de sortie de 3+(-5)+6, soit 4 dB).

Bien sûr, cette règle ne s'applique que dans le cadre d'un signal normalisé, dont le niveau est optimal. Si le niveau du sample est inférieur, il ne vous reste qu'à expérimenter !

## SAMPLE TOOLS

Dans toutes les pages (sauf JOIN et MIX), la touche F9 s'appelle SAMPLETOOLS. Appuyez dessus, et un menu comportant plusieurs options apparaît :



Ces fonctions sont :

### GET INFO

Permet de faire apparaître des informations concernant le sample en cours de sélection.



## QUICKLOAD

Permet d'accéder à la fonction QUICKLOAD, permettant de charger directement des samples en mémoire :



L'écran ne fait apparaître que des samples, ce qui rend le chargement plus rapide et commode, puisqu'il ne faut pas se frayer un chemin à travers toutes sortes d'autres types de fichiers.

## QUICKSAVE

Permet de sauvegarder rapidement le sample sélectionné. Appuyez sur cette touche, et le message suivant apparaît :



Le nom du sample sélectionné apparaît, tout comme celui du dossier dans lequel il sera sauvegardé. Vous pouvez sauvegarder uniquement le sample sélectionné, tous les samples chargés en mémoire, ou le contenu entier de celle-ci.

**NOTE :** Si le dossier destination de la sauvegarde n'est pas le bon, annulez QUICKSAVE et revenez à la fonction SAVE "normale" afin de pouvoir sélectionner le dossier de votre choix.

La touche CHECK NAMES permet de désactiver la vérification de fichier – si elle est activée (ON, cochée ✓), et qu'un multi portant le même nom existe déjà dans le dossier sélectionné, un message vous en avertira et vous demandera si vous désirez effacer ce multi ou non. Lorsque est désactivée (OFF, non cochée ✗), dans la même situation, le fichier portant le même nom sera automatiquement effacé, sans avertissement préalable.

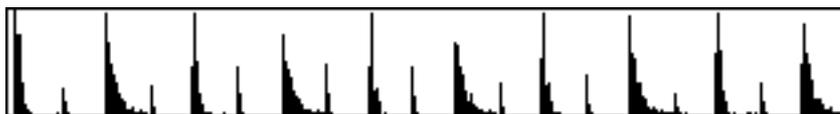
## W/FORM

Permet de sélectionner le type de visualisation de forme d'onde qui sera utilisé dans les pages EDIT SAMPLE. Les choix possibles sont "logarithmique" et "linéaire".

La visualisation logarithmique des formes d'onde donne une indication de l'énergie contenue dans le signal (comme sur un VU-mètre), la représentation linéaire des formes d'ondes étant pour sa part plus "authentique".



*Représentation logarithmique d'une forme d'onde*



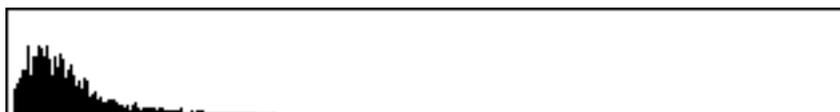
*Le même son, dont la forme d'onde est cette fois représentée de façon linéaire*

Les précédents samplers Akai proposaient uniquement une visualisation logarithmique.

Ces deux modes de visualisation possèdent chacun leur utilité. La représentation "linéaire" des formes d'onde est pratique si on désire travailler sur la "vraie" enveloppe du signal en édition, mais le problème est que les niveaux faibles sont difficiles à discerner. Ainsi, sur la copie d'écran ci-dessus, effectuée en linéaire, on ne voit pas les faibles niveaux de réverbération entre chaque temps. En revanche, ces temps apparaissent bien mieux définis.

La représentation "logarithmique" des formes d'onde ne donne pas une représentation "authentique" de celles-ci : elle fait mieux ressortir les faibles niveaux, ce qui peut être très appréciable en édition, afin de s'assurer qu'on ne supprime pas plus de son que désiré.

Par exemple, considérons ce sample de cymbale :



Si on ne regarde que la représentation linéaire, on pourrait croire qu'on peut poser le point de END comme ceci :



Mais si vous passez en affichage logarithmique (LOG), vous verrez clairement que ce serait une erreur :



En choisissant l'affichage linéaire (LIN) et en procédant de manière visuelle, vous risquez d'enlever la moitié du son.

Autre situation où une représentation logarithmique est plus appropriée : la mise en boucle d'un son :



Avec une représentation linéaire, l'affichage de la forme d'onde dans la case LOOP, à droite de la vue de la forme d'onde, est très petit, ce qui rend difficile, voire impossible, un travail précis. En passant à une représentation logarithmique, la représentation devient :



Comme vous pouvez le constater, même si l'affichage de la forme d'onde ne constitue plus une représentation fidèle et précise de l'enveloppe du son, la visualisation de la boucle est grandement améliorée, ce qui permet un travail de mise en boucle plus précis.

## SAMPLE LIST

Permet d'arriver à cette page :



C'est ici que s'effectue la gestion proprement dite des samples : nouveau nom, copie, suppression, etc...

Tout en haut de l'écran (près de CLOSE LIST), apparaissent des icônes indiquant si le sample sélectionné dans la liste est mono, stéréo, en boucle, etc.

- |               |   |
|---------------|---|
| RENAME SAMPLE | Fait apparaître un message permettant d'attribuer un nouveau nom au sample sélectionné, de la façon habituelle.   |
| COPY SAMPLE   | Fait apparaître un message permettant de copier le sample sélectionné. Pour le nom, deux possibilités : se satisfaire du nom attribué automatiquement par le S6000, ou en entrer un autre de la façon habituelle  |
| DELETE SAMPLE | Permet de supprimer le sample sélectionné.  |
| PURGE SAMPLES | Cette fonction très utile permet de supprimer tous les samples chargés en pure perte, car inutilisés par quelque Programme que ce soit (ces samples sont connus sous le nom "d'orphelins"). Vous pouvez ainsi optimiser l'utilisation de la mémoire du Sampler. |

## CONVERT -L/-R

Permet de convertir les samples "stéréo" des anciens Samplers des séries S1000, S2000 et S3000, dont le nom est suivi du suffixe -L et -R, en un fichier stéréo .wav avec le suffixe -S accolé à son nom. Ainsi, STRINGS C3-L et STRINGS C3-R deviendront STRINGS C3-S.

Pour convertir une ancienne paire de samples -L/-R, sélectionnez l'un des deux côtés du fichier stéréo (c'est-à-dire le sample -L ou -R), puis appuyez sur CONVERT -L/-R. Vous verrez alors apparaître le message "Processing Sample" (Traitement de l'échantillon) de la page 18, suivi par le message PLAY/KEEP ORIGINAL/NEW/BOTH et RENAME.

Une fois converti, le sample peut être soumis à toutes les fonctions d'édition stéréo imaginables, par exemple MAKE MONO ou SWAP L/R. Bien sûr, toutes les fonctions d'édition de sample (TRIM, LOOP, TIMESTRETCH, etc.) seront effectuées en stéréo.

**\*\*\*\* REMARQUES AU SUJET DE LA FONCTION CONVERT -L/-R \*\*\*\***

*L'algorithme de la fonction recherche des paires d'échantillons vraiment jumelées.*

*Comme un échantillon stéréo entrelacé ne peut pas posséder des points de début et de fin de boucle différents à gauche et à droite, les deux échantillons mono -L/-R doivent posséder les mêmes caractéristiques temporelles. C'est habituellement le cas des échantillons stéréo, sinon toute différence dans la position ou la durée de la boucle donnera une image stéréo brouillée et imprécise.*

*Les points de début des échantillons doivent aussi être identiques. Si l'algorithme trouve une paire d'échantillons stéréo qui ne correspondent pas, un message apparaîtra auquel vous répondrez en conséquence. Appuyez sur OK et identifiez les échantillons qui ne correspondent pas puis procédez aux ajustements nécessaires.*

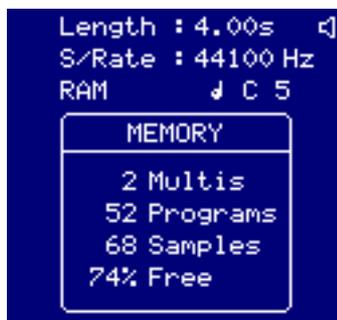
*Autre possibilité : réessayer mais en activant la fonction OVERRIDE (sur ON, c'est-à-dire cochée). Le processus sera quand même lancé, mais copiera au préalable les paramètres du canal gauche dans le canal droit. Veuillez toutefois noter que ce changement apporté à la boucle sur le canal droit peut provoquer des clics ou autres phénomènes parasites du même genre. Dans ce cas, vous pouvez toujours éditer de nouveau les points de bouclage du nouvel échantillon stéréo -S créé par l'algorithme.*

*Il faut préciser que cette fonction suppose que l'édition du sample original a été effectuée en 'stéréo' ; par conséquent, pour préserver la cohérence de phase si importante en stéréophonie, les positions temporelles de début des canaux gauche et droit devraient être identiques, tout comme celles des points de début et de fin de boucle. Si, toutefois, des manipulations d'édition ont été effectuées en 'mono' sur chaque côté du sample stéréo par le programmeur original (ce qu'il n'aurait, en théorie, pas dû faire !), le bon résultat de cette fonction ne peut être garanti.*

GET INFO, QUICKLOAD et QUICKSAVE sont des duplicatas des fonctions homonymes du menu SAMPLE TOOLS, décrit dans les pages précédentes.

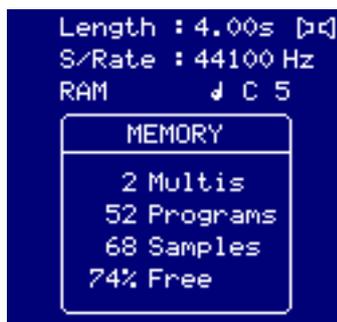
## STEREO AND MONO SAMPLES

Le S6000 ne fait que peu, voire aucune distinction entre les samples mono et stéréo. Les samples stéréo sont traités sous la forme d'un seul fichier, ce qui fait que la plupart du temps, il est inutile de vous préoccuper de ce que vous cherchez à éditer. Selon leur statut mono ou stéréo, la petite icône apparaissant à la fin du nom du fichier dans toutes les pages EDIT SAMPLE est différente. Les samples mono sont indiqués ainsi :



L'icône représente un haut-parleur unique.

Les samples stéréo sont indiqués ainsi :



**NOTE 1:** Les samples stéréo utilisent deux voix du S6000. Par conséquent, si TOUS vos samples sont stéréo, la polyphonie est réduite de moitié et passe à 64 voix sur un S6000 et 32 sur un S5000 "de série".

Comme on peut utiliser simultanément une combinaison de samples mono et stéréo, il est impossible de donner des chiffres exacts concernant la polyphonie.

**NOTE 2:** Les samples stéréo des séries S1000, S2000 et S3000 (c'est-à-dire ceux dont le nom est suivi du suffixe -L ou -R) seront traités comme deux fichiers mono, nécessitant des travaux d'édition séparés.

Si cette procédure ne vous convient pas, vous pouvez convertir ces samples en un fichier stéréo .wav unique, en utilisant la fonction CONVERT -L/-R décrite en page précédente.

## RECORD (Enregistrement)

Appuyez sur RECORD pour afficher un écran ressemblant à celui-ci :



Les paramètres sont les suivants :

RECORD LEVEL	Règle le niveau d'enregistrement. Il s'agit d'un contrôle logiciel utilisé à la place d'une commande en face avant. Vous noterez la présence de l'icône  dans le paramètre. En appuyant deux fois sur la touche RECORD LEVEL vous pourrez régler la sensibilité du gain d'entrée en choisissant entre MIC, LINE et PRO. L'option MIC permet d'enregistrer des signaux de bas niveau provenant de microphones; LINE permet d'enregistrer des signaux au niveau ligne provenant de claviers ou de consoles de mixage, etc.; PRO permet d'enregistrer à partir d'équipement fournissant un niveau élevé, et fonctionnant à +4dB.
RECORD TRIGGER	Permet de choisir ce qui déclenchera l'enregistrement. Les options sont:
THRESHOLD L/R	L'enregistrement démarrera dès que le niveau de seuil d'un des canaux, gauche ou droit, est franchi.
THRESHOLD L	L'enregistrement démarrera dès que le niveau d'entrée du canal gauche dépasse le seuil fixé.
THRESHOLD R	L'enregistrement démarrera dès que le niveau d'entrée du canal droit dépasse le seuil fixé.
AUTO L/R	L'enregistrement démarrera dès que le niveau de seuil d'un des canaux, gauche ou droit, est franchi. Il s'arrêtera automatiquement si le signal retombe sous ce niveau.
AUTO L	L'enregistrement démarrera dès que le niveau d'entrée du canal gauche dépasse le seuil fixé. Il s'arrêtera automatiquement si le signal retombe sous ce niveau.
AUTO R	L'enregistrement démarrera dès que le niveau d'entrée du canal droit dépasse le seuil fixé. Il s'arrêtera automatiquement si le signal retombe sous ce niveau.
MIDI NOTE-ON	L'enregistrement démarrera dès qu'une note-On MIDI est reçue sur le canal indiqué dans MIDI TRIG CHAN (Voir ci-après).

THRESHOLD	Définit le niveau de seuil des options THRESHOLD ou AUTO.
MIDI TRIG CHAN	Définit le canal MIDI lorsque l'option MIDI NOTE-ON est sélectionnée pour déclencher l'enregistrement.
RECORD TO	Vous pouvez choisir où vous allez enregistrer un "échantillon virtuel" (l'enregistrement d'échantillons "virtuels" est décrit séparément).
RECORD SOURCE	Permet de sélectionner la source d'entrée de l'enregistrement, les choix sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>ANALOGUE Sélectionne les entrées analogiques en face avant.</li> <li>DIGITAL Sélectionne l'entrée numérique du panneau arrière.</li> <li>OPTICAL Sélectionne l'entrée numérique optique du panneau arrière.</li> <li>OUTPUT 1/2 Permet de réenregistrer les sorties du Sampler. Vous pouvez alors enregistrer un son avec effets sous la forme d'un nouvel échantillon (la carte EB20 doit être installée sur le S5000 pour enregistrer avec des effets).</li> <li>ADAT 1/2 - 7/8 Si la carte optionnelle ADAT a été installée, elle peut être choisie comme source d'enregistrement. Les paires de chiffres font référence à la sortie ADAT connectée, vous pouvez donc enregistrer sur les "pistes" ADAT 1/2 ou 3/4 ou 5/6 ou 7/8.</li> </ul>
LENGTH MIN.SEC	Règle la durée de l'enregistrement que vous allez effectuer. Elle est exprimée en minutes et secondes.
ORIGINAL NOTE	Définit la note sur laquelle l'enregistrement apparaîtra (c'est-à-dire la note sur laquelle l'enregistrement sera relu à une hauteur et une vitesse correctes). Elle peut être réglée manuellement avec la molette DATA ou en jouant la note appropriée sur votre contrôleur MIDI.
<p><b>NOTE:</b> Il est possible de régler plus commodément la note d'origine – ORIGINAL NOTE – depuis un clavier (ou autre contrôleur) MIDI : il suffit en effet de <u>maintenir enfoncée</u> cette touche tout en jouant la note appropriée sur votre contrôleur.</p>	
RECORD MODE	Choix du mode d'enregistrement : STEREO ou MONO
SETUP D-D	Permet de déterminer où enregistrer un sample 'virtuel' (l'enregistrement de samples 'virtuels' est décrit plus loin).

## RÉGLAGE DES NIVEAUX D'ENREGISTREMENT

Au centre de l'écran se trouvent deux vumètres.



Ils ont été calibrés de manière très précise afin d'indiquer les niveaux avec beaucoup d'exactitude. Dès qu'un signal entre dans le Sampler, ces vumètres bougent. A leur droite, une petite case indique s'il se produit un écrêtage.

Au-dessus des vumètres, est indiquée la marge de réserve (Margin) dont vous disposez, cette valeur reste la même tant que le signal ne la dépasse pas. Pour obtenir un niveau d'enregistrement optimum, il faut augmenter (ou diminuer) le paramètre RECORD LEVEL jusqu'à ce que la marge soit aussi proche que possible de 0dB. Si la réserve maximum est dépassée par un signal trop fort, l'indicateur d'écrêtage s'allumera et un point d'exclamation (!) apparaîtra au-dessus. Si cela se produit, réduisez RECORD LEVEL, appuyez sur RESET MARGIN (F9) et recommencez.

**NOTE:** Le paramètre RECORD LEVEL n'a aucun effet si c'est une des entrées numériques qui est sélectionnée – DIGITAL, OPTICAL ou ADAT, si la carte ADAT optionnelle est installée.

RECORD LEVEL n'a aucun effet non plus si vous sélectionnez OUTPUTS 1/2 (c'est-à-dire si vous réenregistrez les sorties du sampler lui-même), puisqu'il s'agit également d'un signal numérique.

## ATTRIBUER UN NOM AUX ENREGISTREMENTS

Les enregistrements se voient attribuer automatiquement un nom et, dès que vous passez en enregistrement, un nouveau nom unique est créé pour le sample, afin d'éviter tout effacement accidentel de sample déjà existant. Le nom par défaut est toujours NEW SAMPLE *n* (où *n* représente un nombre unique).

Vous pouvez aussi entrer le nom de votre choix en appuyant sur RENAME/NEW (F16). La fenêtre habituelle sera affichée, dans laquelle vous pourrez taper un nouveau nom au moyen des touches CURSOR </> et de la molette DATA ou en utilisant un clavier AZERTY externe. Une fois l'enregistrement effectué, le processus d'attribution automatique de nom utilisera le nom que vous avez donné à cet échantillon comme nom de base - par exemple, si vous l'avez nommé SNARE 1, le nom attribué automatiquement à l'enregistrement suivant sera SNARE 2. Ce "nom de base" sera utilisé pour tous les enregistrements suivants qui seront numérotés automatiquement (i.e. 3, 4, 5, etc.) jusqu'à ce que vous indiquiez un nouveau nom pour vos enregistrements.

## EFFECTUER UN ENREGISTREMENT

Après avoir réglé correctement les paramètres décrits ci-dessus, appuyez sur ARM (F8). Cet écran apparaîtra :



Le Sampler attend alors que le signal dépasse le niveau de seuil (ou reçoive une Note On MIDI). Si vous préférez, vous pouvez utiliser le démarrage manuel "MANUAL START". Quelle que soit la méthode utilisée, vous obtiendrez l'écran de progression suivant :



A la fin de l'enregistrement, vous obtiendrez ce message ("Appuyez sur KEEP pour confirmer le nouvel enregistrement", "Appuyez sur DISCARD pour annuler le nouvel enregistrement") :



La forme d'onde du nouvel enregistrement sera affichée et vous pourrez utiliser PLAY NEW pour l'écouter. Si vous êtes satisfait, appuyez sur KEEP NEW; sinon, appuyez sur DISCARD.

Si vous confirmez (KEEP) un nouvel enregistrement nommé automatiquement sera créé (si vous changez le nom "NEW SAMPLE N" pour un de votre choix, celui-ci servira de nom de base pour tous les enregistrements suivants, jusqu'à ce que le changiez à nouveau).

Si vous l'annulez (DISCARD), l'enregistrement est abandonné et vous revenez à la page principale RECORD où sera affiché le nom précédent.

**NOTE :** *S'il se produit un écrêtage pendant l'enregistrement du Sample, vous en serez averti à la fin du processus d'enregistrement par le message suivant :*



Répondez en conséquence. Si vous appuyez sur OK, vous reviendrez à l'écran précédent "keep/discard" décrit en haut de cette page. Un appui sur DISCARD vous ramènera à la page principale RECORD où est resté affiché le nom du Sample annulé afin que vous puissiez recommencer.

## REEMPLACER UN SAMPLE EXISTANT

Avec F1, vous pouvez sélectionner un Sample existant pour le réenregistrer (en le remplaçant). Vous recevrez d'abord un message vous avertissant de ce que vous êtes en train de faire. Vous pouvez ensuite prendre la décision appropriée.

Le message indique "Remplacer le Sample existant ? NOM DU SAMPLE - Appuyez sur YES pour le remplacer (sur NO pour annuler)".



Si vous appuyez sur NO, le processus sera abandonné et le Sample existant restera intact. Si vous appuyez sur YES, vous reviendrez au message "WAITING FOR THRESHOLD...".

**NOTE :** Si vous appuyez sur YES, le sample d'origine est effacé. Donc, même si vous appuyez sur CANCEL au niveau du message "WAITING FOR THRESHOLD...", il est trop tard, le sample a déjà été remplacé. Alors, faites très attention lorsque vous sélectionnez des Samples devant être remplacés.

## RÉENREGISTRER LES SORTIES DU SAMPLER

Le S5/6000 permet le réenregistrement de ses propres sorties : ce qui permet de superposer les sons, avec leurs effets (carte EB20 indispensable sur le S5000), afin de créer des sonorités vraiment énormes. Vous pouvez ainsi construire, par couches successives, de nouveaux samples.

L'avantage de cette méthode est que même un son complexe, ayant nécessité plusieurs couches de keygroups dans un programme ou plusieurs programmes superposés peut être réenregistré et reproduit ensuite sous la forme d'un seul sample, ce qui économise des voix de polyphonie. Par exemple, un empilage de STRINGS, STRING SYNTH, MOODY PAD et BELL, qui demanderait en temps ordinaire quatre voix par note (et même huit si les samples sont stéréo) n'utilisera plus, après réenregistrement, qu'une seule voix (deux en stéréo).

Une autre possibilité consiste à, par exemple, réenregistrer un sample de caisse claire en lui adjoignant un effet de réverbération produit par l'EB20 (disons un Large Hall), une grosse caisse avec un autre type de réverbération (une Room un peu serrée) et encore les toms avec un troisième type de réverbération (une Room, mais cette fois assez grande et brillante). Chaque son de batterie possède ainsi sa propre réverbération : après réenregistrement, vous libérez quatre voix sur l'EB20, dès lors utilisables sur d'autres sons.

Cette option peut également constituer une alternative viable à la fonction MIX dans EDIT SAMPLE, en ce sens que les samples peuvent être superposés dans EDIT PROGRAM (et/ou MULTI) puis réenregistrés sous forme d'un seul nouveau sample. Bien sûr, le résultat demandera peut-être une mise en boucle, mais ce serait aussi vrai si vous aviez utilisé la fonction off-line MIX.

Quelle que soit votre application, pour effectuer un réenregistrement, il suffit de régler RECORD SOURCE sur OUTPUTS 1/2 (il est impossible d'utiliser d'autres sorties dans le cadre d'un réenregistrement) puis de régler les paramètres RECORD comme indiqué.

Pour sélectionner le(s) son(s) à réenregistrer il suffit de configurer le(s) sons dans le mode que vous avez choisi (EDIT PROGRAM ou MULTI) puis d'appuyer sur la touche RECORD. Par exemple, si vous désirez réenregistrer un seul programme, il suffit de le configurer ou de le sélectionner dans EDIT PROGRAM, puis d'appuyer sur RECORD. De même, si vous désirez réenregistrer un multi, configurez-le comme approprié, puis, depuis le mode MULTI, appuyez sur RECORD.

**NOTE :** Ce processus est très général, et, à la base, le S6000 enregistrera tout dans le dernier mode de lecture où il se trouvait (EDIT PROGRAM, MULTI ou même EDIT SAMPLE). Réenregistrer un sample brut ne présente que peu d'intérêt : toutefois, si vous le désirez vraiment, rien ne vous en empêche !

La règle générale consiste ici à configurer le(s) son(s) que vous désirez réenregistrer dans le mode que vous considérez comme le plus approprié, puis, une fois dans ce mode, à appuyer sur RECORD et à sélectionner OUTPUTS 1/2 pour le(s) réenregistrer.

Toutefois...

Pour éviter toute apparition de distorsion si vous lisez simultanément beaucoup de voix (jusqu'à 64 ou 128), la valeur par défaut du paramètre MASTER LEVEL, dans UTILITIES, est réglée à -12 dB. Si vous ne réenregistrez que deux ou trois notes avec cette valeur, le niveau du signal sera trop bas pour l'enregistrement. Il est donc recommandé, dans ce cas, d'aller régler le paramètre MASTER LEVEL à 0 dB pour le réenregistrement des sorties. Le niveau du signal de sortie sera ainsi plus élevé, ce qui conviendra mieux aux opérations ultérieures (normalisation...) dans EDIT SAMPLE.

Attention : afin d'éviter toute apparition de distorsion si vous lisez par la suite beaucoup de voix simultanément, n'oubliez pas de rétablir, après votre réenregistrement, la valeur par défaut de MASTER LEVEL à -12dB.

**CONSEIL :** Même si vous ne modifiez pas la valeur du paramètre MASTER LEVEL, n'oubliez pas que vous pouvez normaliser le signal dans EDIT SAMPLE une fois l'enregistrement effectué.

## MESSAGES D'ERREUR EN ENREGISTREMENT

Si vous essayez d'enregistrer depuis une des entrées numériques, mais que rien n'y est connecté, ce dialogue apparaîtra :



Il faut alors soit enregistrer via les entrées analogiques, soit connecter l'appareil numérique approprié.

Si le sampler est synchronisé à un wordclock externe (dans UTILITIES / SYSTEM SETUP) mais qu'aucun wordclock n'arrive, ce dialogue apparaîtra :

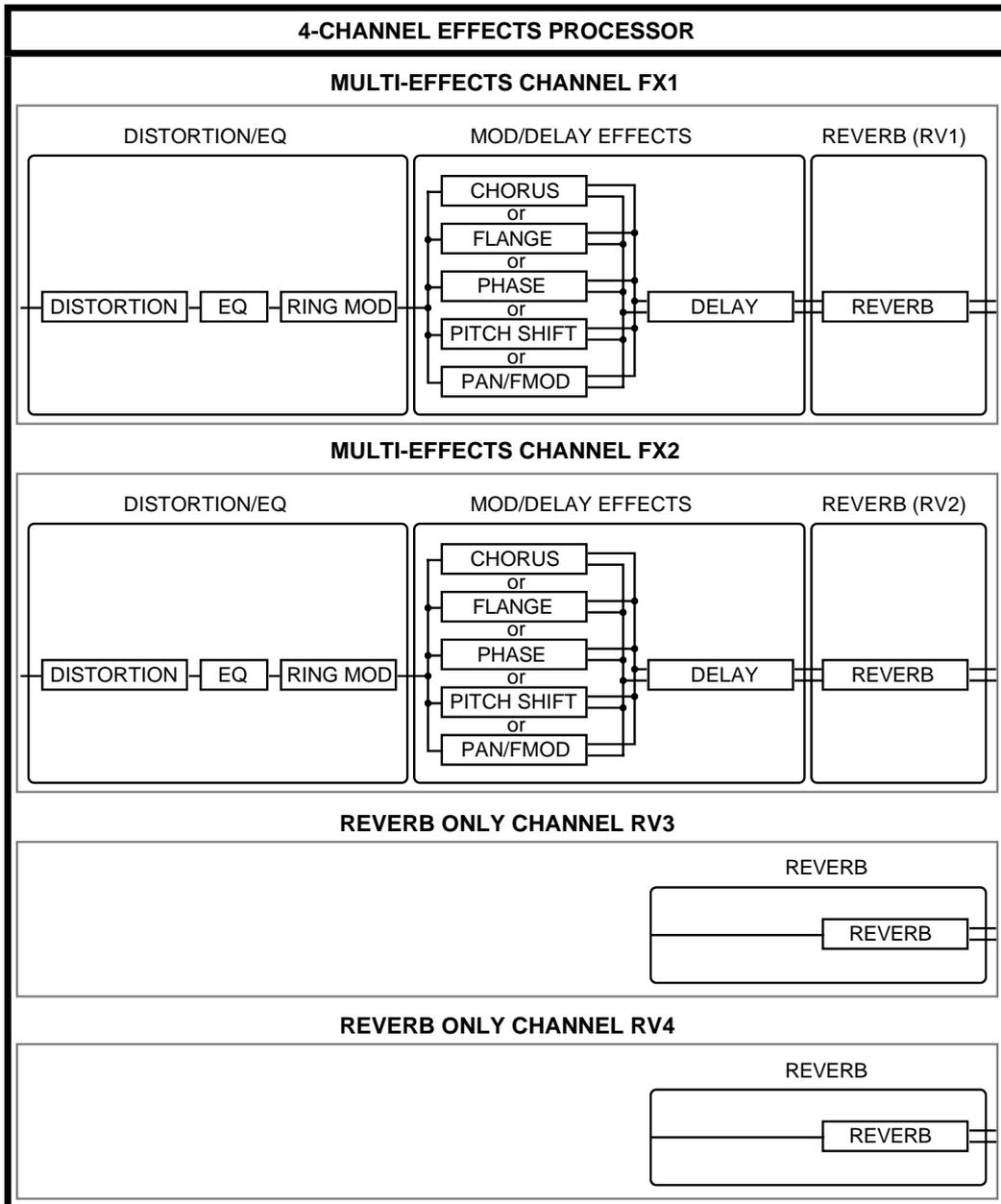


Vous pouvez soit brancher une source de wordclock externe, soit rétablir le paramètre SYNC SOURCE (dans UTILITIES / SYSTEM SETUP) sur INT 44.1kHz ou INT 48kHz.

**FX**

Cette touche donne accès aux effets internes du S6000 (carte EB20 optionnelle sur le S5000).

L'EB20 est un processeur d'effets multivoie de qualité studio offrant quatre voies d'effets. Deux d'entre elles (MULTIFX1 et MULTIFX2) sont des voies multieffets disposant de six types d'effets simultanés, incluant distortion, modulation en anneau, EQ, effets de modulation tels que Flanging, Chorus et Phasing, Pitch Shift stéréo, Autopan, simulation de haut-parleur rotatif, plus Delay/Echo et Réverb. Les deux autres sont des voies réservées uniquement à la réverbération (RV3 et RV4), ce qui vous donne un total de quatre réverbs.



Les canaux du multieffet vous permettent de contrôler la disposition des effets : les effets de modulation et de délai peuvent ainsi être placés avant la réverbération finale, en parallèle avec elle, ou après - une grande souplesse, donc. De surcroît, RV3 et RV4 peuvent recevoir sur leurs entrées leur propre départ effet ou la sortie des deux autres canaux de multieffet.

Les réglages des effets sont mémorisés dans le Multi : ainsi, lorsque vous passez d'un Multi à un autre, vous rappelez les configurations et paramètres corrects.

Appuyez sur FX et l'écran suivant apparaîtra :



Le nom du Multi sélectionné apparaît en F1 - si vous désirez éditer les effets d'un autre Multi, sélectionnez-le avec la molette DATA, comme d'habitude.

**NOTE:** Si vous essayez d'entrer en 'mode' FX alors qu'aucun multi n'est créé (c'est-à-dire immédiatement après mise sous tension), le message suivant apparaîtra :



Il est impossible d'accéder aux pages FX s'il n'existe pas de multi valide.

Pour les possesseurs de S5000 : si vous appuyez sur la touche FX alors qu'aucune carte EB20 n'est installée, le dialogue suivant apparaîtra :

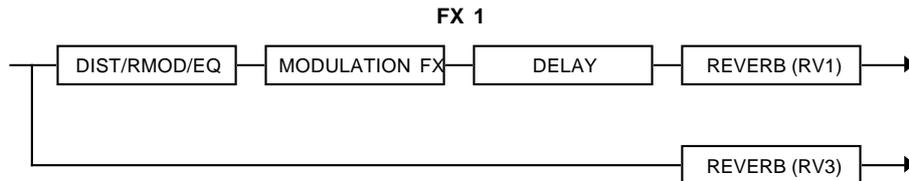


Tout est dit !

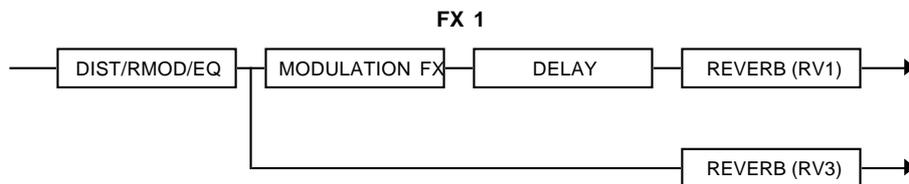
On voit apparaître les schémas de principe des deux canaux de multieffet, MULTIFX1 et MULTIFX2. En-dessous apparaissent deux canaux dédiés à la réverb, RV3 et RV4. F4 et F5 vous permettent de sélectionner la source d'entrée de RV3 et RV4, parmi les options suivantes :

**RV3 SEND** L'effet de réverb RV3 reçoit les signaux du bus de départ effet RV3. Ce réglage par défaut permet de disposer de quatre canaux de réverb totalement séparés.

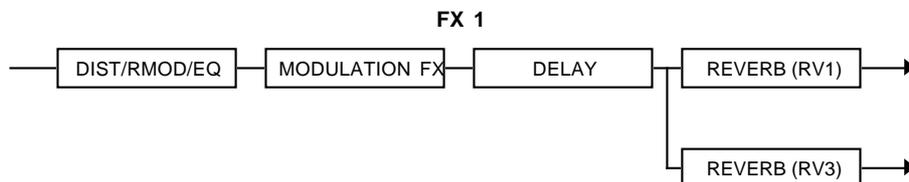
**FX1** Permet d'envoyer à l'entrée de RV3 les signaux du bus départ effet FX1.



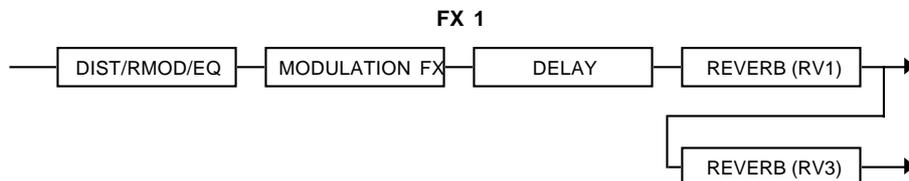
**FX1 DIST/EQ** C'est alors la sortie du module DISTORTION/RING MOD/EQ de FX1 qui sera assignée à RV3 :



**FX1 MOD/ECHO** Le signal allant à l'entrée de RV3 est alors prélevé à la sortie de la section MOD/ECHO de FX1 :



**FX1 REVERB** Le signal allant à l'entrée de RV3 est alors prélevé à la sortie de la section REVERB de FX1 :



Il est ainsi possible d'appliquer deux réverbérations différentes à un même son.

**CONSEIL:** On peut ainsi créer un son de réverb plus doux et dense. En sélectionnant une des réverbs "Gate" dans la chaîne Multieffet, puis en assignant FX1 REVERB comme entrée de RV3 et en sélectionnant une réverb de type Hall ou Room, l'attaque initiale du son de réverb sera plus diffuse, ce qui donnera un decay plus progressif.

RV4 est identique, à part qu'elle agit en conjointement avec MULTIFX2.

## ÉDITION DES EFFETS

Pour éditer MULTIFX 1 ou 2, appuyez sur F2 ou F3 ; pour éditer une des réverbs, appuyez sur F10, 11, 12 ou 13.

Lorsque vous sélectionnez un des canaux de multieffet (dans l'exemple ci-dessous, MULTIFX 1), cet écran apparaîtra :



C'est d'ici que vous pouvez accéder aux blocs individuels de la chaîne d'effets.

Dès que vous éditez un type d'effet, il apparaîtra en surbrillance dans le schéma de principe apparaissant au centre de l'écran. Les marques situées au-dessus de chaque type d'effet indiquent qu'il est actif. Dans le cas contraire (bypass), c'est un "X" qui apparaît.

Les multieffets sont entièrement programmables, et vous pouvez les régler à votre guise pour obtenir la combinaison d'effets désirée. Pour vous aider dans la configuration des chaînes d'effets, chaque type d'effet (sauf RING MOD/DISTORTION) possède une série de modèles offrant un large éventail de réglages d'effets directement utilisables. Il est ainsi extrêmement facile et rapide de configurer des chaînes d'effets complexes, en sélectionnant le modèle approprié pour chaque type d'effet. Par exemple, si vous savez déjà que vous désirez un flanger lent et profond avec un délai "ping-pong" et une réverb "Large Hall", il suffit de sélectionner le Preset approprié dans chaque type d'effet. Si les modèles que vous avez choisis ne sont pas tout à fait corrects, ils peuvent être modifiés et édités de façon à répondre à vos goûts.

### **NOTE À L'INTENTION DES POSSESSEURS DE SAMPLERS AKAI**

*Cette méthode consistant à inclure les effets dans un Multi puis à les configurer en s'appuyant sur des modèles (un par type d'effet) faciles à utiliser remplace l'ancienne méthode qui faisait travailler avec un seul fichier d'effets, commun à tous les Programmes et Multis. Désormais, chaque Multi possède son propre jeu complet d'effets, et les combinaisons peuvent être créées soit manuellement, soit en utilisant les modèles.*

*L'ancienne méthode consistant à utiliser un fichier d'effets était de mise sur le S2000 et sur le S3000XL parce qu'il n'y avait sur ces machines qu'un seul Multi, contenant jusqu'à 16 Programmes. Sur les nouveaux samplers, on peut avoir jusqu'à 128 Multis chargés simultanément : par conséquent, un seul fichier d'effets comportant 50 combinaisons de Presets ne serait plus suffisant pour desservir tous ces Multis en mémoire.*

*D'autres complications apparaîtraient aussi si on voulait utiliser ces fichiers d'effets dans les nouveaux samplers. Par exemple, vous chargez un Multi contenu dans un dossier, où se trouve LE fichier d'effets particulier à la combinaison d'effets utilisée par ce Multi. Imaginons qu'ensuite, vous chargez un autre Multi, d'un autre dossier, avec un fichier d'effets complètement différent. Ce nouveau fichier d'effets irait effacer celui déjà en mémoire, ce qui sèmerait la panique dans les effets du premier Multi chargé !*

*Bien sûr, on peut argumenter qu'augmenter simplement le nombre de presets de 50 à ?? résoudrait ce problème. Toutefois, la situation antérieure, qui mettait à disposition 50 'chaînes' effets pré-assemblées montrait aussi des limites : si vous recherchiez une combinaison particulière d'effets (par exemple, un flanger lent et profond suivi d'un délai ping-pong puis une réverbération de type Hall), il était rare de la dénicher ! Le plus souvent, on trouvait un flanger approchant, mais le délai derrière et le type de réverb ne convenaient pas, ou c'était le bon délai, mais avec un flanger et une réverb qui n'allaient pas. Bref, on trouvait au mieux un des effets à son goût, mais les autres demandaient une édition approfondie...*

*Dans le S6000, toutefois, il suffit d'appeler le gabarit approprié pour chaque 'bloc' de la chaîne puis de l'adapter à vos besoins. Vous désirez créer la chaîne d'effets décrite précédemment ? Il suffit de sélectionner DEEP FLANGE dans le gabarit mod FX, PING PONG DLY dans le gabarit delay FX puis LONG HALL dans le gabarit reverb FX. Bien plus facile, pratique et rapide que de rechercher une chaîne preset répondant à 20% de vos exigences, puis d'en éditer les blocs pour les adapter à vos besoins...*

*Bien sûr, vous perdez l'avantage principal d'avoir un seul fichier d'effets desservant tous les sons - à savoir la possibilité, pour deux ou plusieurs Multis, de partager la même combinaison d'effets. Toutefois, la nouvelle méthode de gestion d'effets sur le S6000 permet parfaitement de copier d'un Multi à l'autre les réglages de multieffets et de réverb, ce qui revient au même : des Multis différents possèdent exactement les mêmes réglages de réverb et d'effets.*

*Résumons-nous : le concept de "fichiers d'effets" n'existe pas sur les S6000 et S5000, et les anciens fichiers d'effets provenant des S2000, S3000 et gamme XL ne peuvent être utilisés sur le S6000.*

*En pratique, cela signifie que des multis issus des S2000 et S3000/S3200XL chargés dans le S6000 auront des niveaux de départ effet corrects et des voies d'effets correctes pour chacune des Parts mais le type d'effet lui-même choisi pour chaque bloc d'effet peut être erroné. Il sera nécessaire de les modifier afin de retrouver le type d'effet d'origine.*

## RING MOD/DISTORTION

Appuyez sur RING MOD/DISTORTION dans la page principale MULTIFX, et l'écran suivant apparaîtra :



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, par exemple, une des entrées est une onde sinus de 500 Hz et l'autre un onde sinus de 750 Hz, la sortie produira les signaux d'origine ET la somme (1250 Hz) plus la différence (250 Hz). Il en résultera des sons discordants et métalliques. Si des sons riches en harmoniques alimentent la modulation en anneau, il en résultera des sons encore plus discordants.

Il est possible d'obtenir d'autres effets. 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 type 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 sont les suivants :

**RMOD FREQUENCY** Règle la fréquence du signal de modulation de l'onde sinus. Peut varier de 1Hz à 5000Hz

**RMOD DEPTH** Permet de doser la profondeur de l'effet de modulateur en anneaux.

Le processeur d'effet de distorsion offre toute une gamme de sons, de l'écrêtage discret aux débordements heavy metal ! Les paramètres sont :

**DISTORTION** Permet de doser la quantité de distorsion.

**OUTPUT LEVEL** Permet de régler le niveau de sortie du processeur d'effet de distorsion. Peut servir à rattraper l'augmentation de gain inévitable avec de forts niveaux de DISTORTION.

Le commutateur ACTIVE (F10) permet d'ignorer (bypass) l'effet RMOD/DISTORTION.

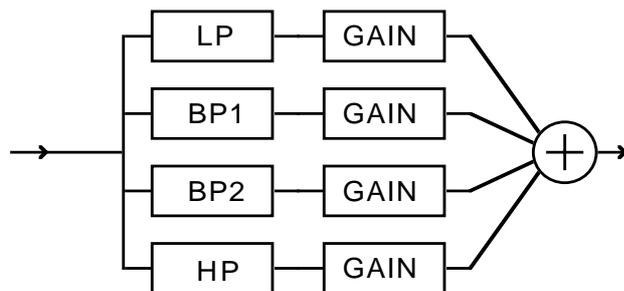
Pour retourner à la page principale FX, utilisez F8 ; pour retourner à la page MULTIFX, utilisez F7.

## EQ

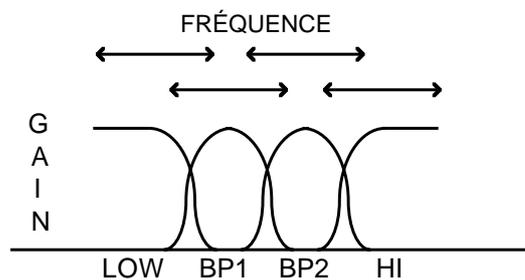
Appuyez sur EQ dans la page principale MULTIFX, pour afficher cet écran :



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. Soit :



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).



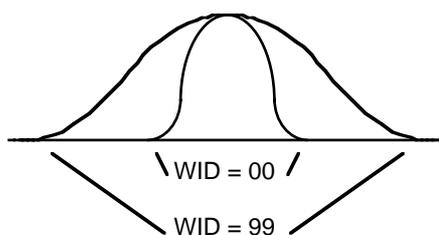
La fréquence de chacune des quatre bandes est variable et peut recouvrir partiellement les autres si besoin est, vous pouvez aussi accentuer sélectivement ces fréquences si vous voulez améliorer certains aspects du son. De plus, vous pouvez moduler les fréquences de chacune des sections moyennes pour créer des effets auto-wah comme avec la pédale du même nom. Il est également possible de créer un filtre à variation lente du type filtre de synthétiseur.

Les paramètres sont :

LOW FREQ	Permet de régler la fréquence des graves. Valeurs possibles : de 16 Hz à 500 Hz.
LF GAIN	Permet de régler le gain des graves.
LMID FREQ	Permet de régler la fréquence des bas-médiums. Valeurs possibles : de 40 Hz à 6.3 kHz.
LMID GAIN	Permet de régler le gain dans les bas-médiums.
HMID FREQ	Permet de régler la fréquence des hauts-médiums. Valeurs possibles : de 40 Hz à 6.3 kHz.
HMID GAIN	Permet de régler le gain dans les hauts-médiums.
HIGH FREQ	Permet de régler la fréquence des aigus. Valeurs possibles : de 500 Hz à 16 kHz.
HF GAIN	Permet de régler le gain dans les aigus.

Le commutateur ACTIVE, en F10, permet d'ignorer (bypass) l'effet d'égalisation.

Les deux bandes de médium permettent de régler la largeur de la bande corrigée, via leur fonction WINDOW. La largeur de cette bande est proportionnelle à la valeur entrée.



Avec des réglages de bande passante (WIDTH) plus étroits, vous pouvez accentuer certaines fréquences, plus précisément qu'avec des réglages plus larges, qui couvriront une gamme de fréquences plus étendue affectée par l'EQ. Si vous êtes un habitué des filtres de synthétiseurs, ce contrôle est similaire au contrôle de résonance. Si vous êtes plus habitué aux égaliseurs paramétriques, c'est équivalent au contrôle "Q" ou "en cloche" des égaliseurs en rack ou de certaines sections d'égalisation se trouvant sur les consoles haut de gamme.

### EQ TEMPLATES (MODÈLES D'ÉGALISATION)

Le S6000 possède des modèles d'égalisation de base. Comme l'égalisation est une opération très personnelle, dépendant largement du contexte musical, il est pratiquement impossible de fournir des modèles d'égalisation couvrant toutes les éventualités. C'est pourquoi nous avons prévu ces modèles "de base", avec quelques réglages d'Autowah.

## EQ MODULATION

Appuyez sur EQ MODULATION (F16 dans la page principale EQ), et l'écran suivant apparaît :



Les filtres passe-bande LOW MID et HIGH MID de l'égaliseur peuvent être modulés par leurs propres LFO, dont la fréquence est ajustée via les paramètres LMID et HMID LFO RATE, et la profondeur de modulation via les paramètres LMID et HMID MOD DEPTH. Comme il existe un certain degré d'interaction entre la modulation, les fréquences LMID et HMID et les réglages de gain, les paramètres des égaliseurs LMID et HMID sont dupliqués ici pour plus de commodité et éviter de devoir passer sans cesse d'une page à l'autre.

Les effets de modulation d'égalisation permettent d'obtenir de nombreux effets. Le célèbre "wah-wah", à son aise sur les clavinettes et les guitares, peut être ainsi recréé en faisant glisser une seule bande de fréquence (HMID ou LMID, peu importe), tandis que des effets plus spectaculaires seront possibles en faisant glisser les deux. En choisissant une valeur de WID assez faible (correspondant à une bande étroite, voire page précédente), l'effet sera accentué d'autant ; avec des valeurs très faibles, les effets de balayage rappelleront ceux d'un synthétiseur.

Pouvoir contrôler indépendamment les LFO de chaque correcteur, LMID et HMID, qui peuvent dès lors avoir des fréquences différentes, augmente encore les possibilités.

L'option Phase Shifter, dans la section MOD, peut aussi être "améliorée" en faisant glisser une bande de fréquence (ou les deux) des filtres passe-bande, avec des réglages de faible largeur, à la même fréquence que le LFO du phase shifter.

Vous pouvez également expérimenter en réglant la sélection AUTOPAN de la section MOD sur les mêmes valeurs de fréquence, de façon à ce que les balayages de filtres et d'égaliseurs "bougent" en synchronisation l'un avec l'autre.

Pour revenir dans la page EQ, appuyez sur EQ PARAMETERS.

Pour revenir dans la page principale FX, appuyez sur MAIN.

Pour revenir dans la page multieffet sélectionnée, appuyez sur F7.

Dans ces pages, la touche ACTIVE ( F10) permet de contourner (Bypass) l'égaliseur.

## EFFETS DE MODULATION

De nombreux effets de modulation sont également disponibles. Appuyez sur MODULATION FX, et un écran semblable à celui-ci apparaîtra. Avec F2, vous pourrez sélectionner les différents effets de modulation.

### CHORUS

Le premier des effets de modulation est CHORUS.



Cet effet utilise quatre lignes de délai très court, toutes modulées avec différents angles de phases du même LFO pour produire un effet de Chorus stéréo riche et tournoyant. Les paramètres sont :

- |          |   |
|----------|---|
| RATE     | Permet de régler la vitesse de l'effet de Chorus.   |
| DEPTH    | Permet de doser la profondeur de l'effet de Chorus.   |
| FEEDBACK | Permet de doser la quantité de signal de sortie retournant à l'entrée du module Chorus. Des niveaux de réinjection élevés accentuent l'effet et peuvent donner des résultats proches d'un flanger. Pour obtenir d'autres effets, le signal réinjecté peut voir sa phase inversée. |

### FLANGE

L'effet de modulation suivant est le flanger :



Cet effet utilise une double ligne de délai dont les canaux gauche et droit sont "balayés" en opposition de phase (quand l'un monte, l'autre descend), afin de produire des effets de flanger stéréo riches.

Les paramètres sont identiques à ceux de l'effet de Chorus.

## PHASE

Autre effet de modulation : le Phaser.



Il utilise une simple ligne de délai court afin de produire certains effets de phasing.

Les paramètres sont identiques à ceux des effets CHORUS et FLANGE. Toutefois, veuillez noter que les effets de phasing les plus profonds sont obtenus en réglant le paramètre DEPTH sur des valeurs basses. Avec des valeurs élevées, le son de l'effet de Phasing obtenu se rapproche davantage de celui d'un Flanger.

Par ailleurs, comme nous l'avons déjà mentionné dans notre description des égaliseurs, l'effet de Phasing peut être augmenté en balayant une des bandes médium de l'égaliseur à la même fréquence que le Phaser.

## ROTARY SPEAKERS

Autre effet de modulation disponible : ROTARY SPKRS (haut-parleurs rotatifs).



- SPEED 1** Permet de régler une des vitesses de rotation des haut-parleurs rotatifs - généralement, la lente, mais rien ne vous empêche de décréter que c'est la rapide...
- SPEED 2** Permet de régler l'autre vitesse de rotation des haut-parleurs.
- ACCELERATION** Sur un "vrai" haut-parleur rotatif, l'inertie des dispositifs mécaniques fait qu'il faut un certain temps au haut-parleur pour passer de la vitesse lente à la vitesse rapide et vice versa. Ce paramètre vous permet de régler, en secondes, le temps nécessaire pour passer de SPEED 1 à SPEED 2 et vice versa.
- DEPTH/WIDTH** Permet de doser la profondeur (ou largeur) de l'effet de haut-parleur rotatif. Avec des valeurs élevées, le balayage gauche-droite sera très large ; avec des valeurs plus faibles, il sera plus étroit.
- INIT SPEED** Ce paramètre permet de définir laquelle des deux vitesses (SPEED 1 ou 2) sera la vitesse "initiale" lorsque vous sélectionnez l'effet. Il permet également d'écouter le paramètre de vitesse que vous êtes en train d'ajuster. Par exemple, lorsque vous réglez la vitesse 1, sélectionnez SPEED 1 et lorsque vous réglez la vitesse 2, sélectionnez SPEED 2. Vous pouvez ainsi procéder au réglage de l'effet de haut-parleur rotatif sans avoir de contrôleur MIDI à portée de main.
- MIDI CONTROL** Permet de sélectionner quel contrôleur MIDI déclenchera le passage de SPEED 1 à SPEED 2 et vice versa. Vous pouvez sélectionner n'importe lequel des 128 contrôleurs MIDI.

**NOTE :** Si vous utilisez la molette de modulation (MODWHEEL), assurez-vous qu'elle ne sert pas, par ailleurs, à introduire du vibrato dans le son ! Dans le cas contraire, lorsque vous changerez de vitesse de haut-parleur, vous augmenterez/diminuerez aussi le Vibrato, ce qui n'est peut-être pas désiré...

- CONTROL MODE** Selon le contrôleur MIDI sélectionné dans le champ MIDI CONTROL, vous pouvez déterminer ici si c'est le passage de la valeur-charnière 64 ou une action de commutation qui provoquera le changement de vitesse de rotation des haut-parleurs.
- Si LEVEL est sélectionné, la vitesse changera dès que le contrôleur dépassera la valeur 64. Si c'est TOGGLE qui est sélectionné, le contrôleur effectuera une commutation à chaque manœuvre. Ce n'est pas clair ? Continuez la lecture...
- Prenons un exemple pratique. Imaginons que vous utilisiez la molette de modulation (numéro de contrôleur 1 - contrôleur par défaut) pour passer de la vitesse 1 à la vitesse 2. Si c'est LEVEL qui est sélectionné, manœuvrer la molette de modulation vers le haut fera croître la valeur de contrôleur, jusqu'à dépasser 64 (puisque les valeurs générées sont croissantes, de 0 à 127). C'est à ce moment que la commutation de vitesse du haut-parleur rotatif s'effectuera (généralement, de SPEED 1 à SPEED 2 - donc accélération). Si vous faites tourner la molette vers le bas, la valeur générée repassera à un moment donné sous 64 (puisque les valeurs générées sont décroissantes, de 127 à 0) - c'est à ce moment que la commutation de vitesse du haut-parleur rotatif s'effectuera (généralement, de SPEED 2 à SPEED 1 - donc décélération).
- Si vous avez sélectionné TOGGLE, pour le même contrôleur, la même manœuvre provoquera d'abord une accélération de SPEED 1 à SPEED 2, mais il faudra ensuite faire revenir la molette de modulation en position zéro et la repousser vers le haut pour obtenir la décélération de SPEED 2 à SPEED 1.
- LEVEL est recommandé pour l'utilisation avec des contrôleurs continus (molette de modulation, aftertouch, breath controller, pédale, etc.) tandis que TOGGLE sera plus approprié avec des contrôleurs de type commutateurs (footswitch, pédale de sustain, etc.)
- MIDI CHANNEL** Comme plusieurs Parts peuvent se partager un même effet, il faut désigner quel canal MIDI déclenchera le passage de SPEED1 à SPEED2.

**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 MIDI CHANNEL 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 MIDI CHANNEL FIGURANT ICI.

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 DIRECT SIGNAL: ON/OFF dans la page OUTPUT MIX pour désactiver le signal direct. Les effets pré-réglés 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.

## FREQ/AMP MOD

Cet effet de modulation possède un écran du type :



Cet effet permet d'effectuer des modulations de fréquence et/ou d'amplitude, permettant d'obtenir toutes sortes de vibratos, d'auto-pans, de trémolos et d'effets Doppler. Les paramètres sont :

FOMD RATE	Permet de régler la fréquence de la modulation de fréquence.
FMOD DEPTH	Permet de régler la quantité de modulation de fréquence.
FMOD FEEDBACK	Permet de régler le taux de réinjection de signal (proportion du signal de sortie renvoyé en entrée). Ce paramètre peut servir à accentuer l'effet de modulation de fréquence.
AMOD RATE	Permet de régler la vitesse de l'effet d'Autopan.
AMOD DEPTH	Permet de régler l'ampleur de l'effet d'Autopan. Plus la valeur est élevée, plus le panoramique "balaiera" une image stéréo large.
AMOD MODE	Permet de sélectionner le type d'effet d'Autopan. Les choix possibles sont :
L>R	Le son passe de gauche à droite. Une fois qu'il a dépassé l'axe central, l'effet perçu est une rotation : on a l'impression qu'il se "rapproche" de l'auditeur lorsqu'il repart de la droite vers la gauche, alors qu'il était assez distant lorsqu'il passait de gauche à droite.
R>L	Comme précédemment, mais dans la direction opposée.
PAN	Le son passe de droite à gauche, mais cette fois sans effet de rapprochement ou d'éloignement. Une fois qu'il a dépassé l'axe central, le son garde un niveau constant - l'impression est celle d'un simple déplacement.
TREMOLO	La sortie de l'Auto-pan est mono, et l'effet est un effet de trémolo (modulation de l'amplitude en mono).

L'effet FREQ/AMP MOD peut servir à créer de nombreux sons différents : de l'Auto-pan classique (avec les paramètres FMOD tous réglés sur 00) aux effets de vibrato ou de Chorus (avec cette fois les paramètres AUTOPAN réglés sur 0). Si vous utilisez À LA FOIS les effets de panoramique et de modulation de la fréquence, vous pourrez recréer un effet Doppler (changeant de fréquence au fil de son déplacement - l'effet classique de la sirène d'ambulance).

**NOTE :** Comme la section de modulation stéréo traverse ensuite la section d'écho, tous les effets de modulation stéréo que vous créerez ici seront passés en mono si un délai mono est sélectionné ensuite. Résultat : impossible d'utiliser l'Autopan avec un écho mono !

## PITCH SHIFT

Encore un autre effet de modulation :



Il s'agit d'un pitch shifter permettant d'agir indépendamment sur la hauteur des sons du canal gauche et droit. Les paramètres sont les suivants :

- |                |  |
|----------------|--|
| LEFT SEMITONE  | Permet de régler la modification de hauteur du canal gauche, par incréments d'un demi-ton. |
| LEFT FINE      | Permet d'accorder plus finement la hauteur du canal gauche.                                |
| RIGHT SEMITONE | Permet de régler la modification de hauteur du canal droit, par incréments d'un demi-ton.  |
| RIGHT FINE     | Permet d'accorder plus finement la hauteur du canal gauche.                                |

L'effet PITCH SHIFT peut servir à des effets spéciaux, en désaccordant assez largement les deux canaux (par demi-tons de préférence) ; une de ses applications les plus utiles reste toutefois d'introduire un très léger désaccord (paramètres LEFT/RIGHT FINE), ce qui crée un Chorus riche, un effet d'ensemble dépourvu du côté cyclique inévitable avec la modulation par LFO typique des "vrais" effets de Chorus.

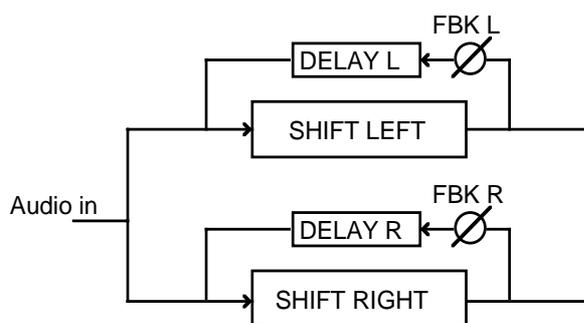
**NOTE:** Comme sur tous les Pitch Shifter, même les plus chers, il y a un léger retard dans le traitement du son. Ceci peut servir à accentuer l'effet d'ensemble. Parfois des réglages extrêmes provoqueront des effets de tremblements. Dans ce cas, diminuez légèrement le niveau du signal traité.

## PITCH + FEEDBACK

Dernier effet de modulation de la liste.



Cet effet ressemble beaucoup à PITCH SHIFT, avec une ligne de délai supplémentaire, insérée dans la réinjection de signal :



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 sont les suivants :

LEFT SEMITONE	Permet de régler la modification de hauteur du canal gauche, par incréments d'un demi-ton.
LEFT FINE	Permet d'accorder plus finement la hauteur du canal gauche.
LEFT DELAY	Permet de régler la durée du délai s'appliquant à la réinjection du canal gauche.
LEFT FEEDBACK	Permet de doser la réinjection du canal gauche.

RIGHT SEMITONE	Permet de régler la modification de hauteur du canal droit, par incréments d'un demi-ton.
RIGHT FINE	Permet d'accorder plus finement la hauteur du canal droit.
RIGHT DELAY	Permet de régler la durée du délai s'appliquant à la réinjection du canal droit.
RIGHT FEEDBACK	Permet de doser la réinjection du canal droit.

**NOTE :** Lorsque *PITCH + FEEDBACK* est sélectionné, l'effet récupère la ligne de délai normalement utilisée pour les effets d'écho/délai (vous noterez d'ailleurs que la section DDL du schéma de principe des effets apparaît en surbrillance lorsque *PITCH + FEEDBACK* est sélectionné).

En d'autres termes, les effets de délai et d'écho décrits dans les pages suivantes ne sont PAS disponibles lorsque *PITCH + FEEDBACK* est sélectionné.

Si vous essayez quand même d'accéder à la section *DELAY FX* de la page principale *MULTIFX*, le message suivant apparaîtra :

"La section *DELAY FX* n'est pas disponible, elle est déjà utilisée par l'effet de modulation *PITCH + FEEDBACK*".



Si vous désirez utiliser les effets de délai, veuillez sélectionner un autre type d'effet de modulation.

Dans tous les types d'effets de modulation, la touche *ACTIVE F10* vous permet de contourner (Bypass) l'effet de modulation sélectionné.

## MODÈLES D'EFFETS DE MODULATION

Nous avons prévu un grand nombre de modèles d'effets de modulation variés, couvrant tous les genres, du Chorus modéré au flanger épais, en passant par les haut-parleurs rotatifs, l'Autopan, le trémolo, le pitch shifter et bien d'autres effets spéciaux encore. Vous pouvez les utiliser "tels quels" ou les recycler après édition, comme base de vos propres effets. Il suffit de sélectionner un modèle déjà assez proche de l'effet que vous désirez, et de le peaufiner selon vos besoins.

## DELAY FX

Appuyer sur DELAY FX dans la page principale MULTIFX permet d'accéder aux divers effets de délai et d'écho. La ligne de délai est doublée, ce qui permet de créer des effets ping-pong et de nombreux autres délais stéréo spectaculaires. Il peut aussi travailler en mode mono, ce qui a l'avantage de doubler la durée de délai maximale disponible.

### MONO LEFT

Premier effet de délai : une ligne de délai mono, toute simple :



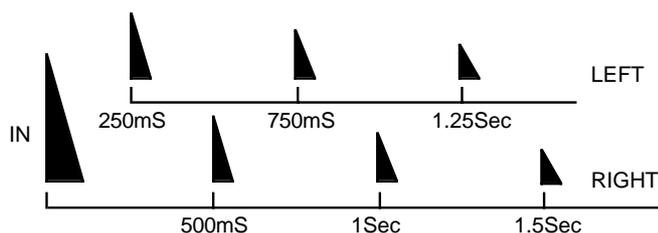
L'entrée est le signal de sortie gauche de la section modulation. Les paramètres sont :

- |                |   |
|----------------|---|
| DELAY TIME     | C'est ici qu'il faut entrer le temps de délai désiré, jusqu'à 670 ms.   |
| FEEDBACK       | Permet de déterminer le nombre de répétitions de l'écho, en dosant la réinjection de la sortie du délai dans son entrée.  |
| HF DAMPING     | Permet de régler l'atténuation des hautes fréquences. Le paramètre HF DAMP permet de filtrer certaines composantes aiguës du signal lorsqu'il repart dans la boucle de réinjection. Vous pouvez ainsi recréer ce qui se passe dans le monde réel, lorsqu'au fil des réflexions sur les diverses surfaces, le son voit ses aigus diminuer. La valeur apparaissant dans ce champ correspond à la fréquence qui sera atténuée dans la boucle de réinjection. |
| FDBACK MONITOR | Permet de sélectionner où vous écouterez la sortie du délai, ce qui permet de fixer la "disposition relative" de la section de modulation par rapport à la section d'écho. Si vous choisissez POST, l'écho sera suivi de l'effet de modulation ; si vous choisissez PRE, ce sera l'effet de modulation qui sera suivi de l'écho.  |

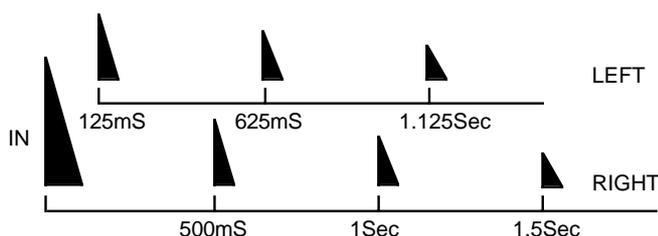
**NOTE :** Si vous avez sélectionné PRE, il faut entrer une valeur pour le paramètre FEEDBACK, sous peine de ne rien entendre du tout !

- |           |  |
|-----------|--|
| PING PONG | Permet de créer des effets stéréo d'écho, style "ping pong", rebondissant sans cesse de droite à gauche et de gauche à droite. Pour une valeur de 00, vous aurez un écho mono. Pour une valeur de +50, vous aurez un effet d'écho "ping pong" qui ira de droite à gauche, puis dans l'autre sens. Pour une valeur de -50, vous aurez un effet d'écho "ping pong" qui ira de gauche à droite, puis dans l'autre sens. Les valeurs intermédiaires, entre 0 et $\pm 50$ , donneront des effets d'écho "ping pong" asymétriques ou syncopés. |
|-----------|--|

Par exemple, un délai de 500 ms et un réglage PING PONG de  $\pm 50$  donnera des répétitions régulièrement espacées de 250 ms. C'est-à-dire :



Avec un réglage PING PONG de, disons,  $\pm 25$ , toutefois, la première répétition arrivera après 125 ms, la seconde après 500 ms, la troisième après 625 ms, etc. (selon la valeur de feedback), c'est-à-dire :



## MONO L/R

Permet de sommer les sorties gauche et droite de la section modulation, avant d'entrer dans un délai mono :



Les paramètres sont identiques à ceux du délai MONO LEFT.

**NOTE:** Comme la section Stéréo Mod passe par la section Echo, tout effet de modulation stéréo que vous créez sera reproduit en mono lorsque les effets MONO LEFT ou MONO L+R seront sélectionnés. Pour obtenir des effets de modulation en stéréo, il faut choisir l'option Stereo Delay (voir ci-après).

## XOVER L+R

Il s'agit d'un effet de crossover "pseudo"-stéréo, prenant les sorties gauche et droite de la section d'effets de modulation et les envoyant dans des lignes de délai séparées, les chemins de réinjection se croisant.



Les paramètres sont identiques à ceux des effets de délais de type mono, à part que par suite de l'emploi de deux lignes de délai, les durées maximales sont réduites de moitié (335 ms).

## STEREO DELAY

Il s'agit d'un délai stéréo, deux canaux, muni de deux lignes de délai indépendantes :



Les paramètres sont identiques à ceux des effets de délais de type mono et crossover, à part que vous pouvez contrôler indépendamment sur les deux canaux les temps de délai, la réinjection et l'atténuation des aigus. Le paramètre PING PONG n'est pas disponible dans ce type d'effet de délai.

Comme avec l'effet de délai crossover, par suite de l'emploi de deux lignes de délai, les durées maximales sont réduites de moitié (335 ms).

Dans tous les types d'effets de délai, la touche F10 ACTIVE vous permet de contourner (Bypass) l'effet de délai sélectionné, à partir de la chaîne d'effets.

## MODÈLES D'EFFETS DE DÉLAI

Quelques modèles d'effets de délai de base sont fournis. Toutefois, comme le paramétrage de délais varie selon nombre de facteurs imprévisibles tels que le tempo du morceau par exemple, nous ne pouvons offrir que des "guides" de base. N'hésitez pas à les peaufiner selon vos besoins.

## EFFETS DE REVERB

L'EB20 offre quatre canaux de réverbération stéréo, RV1 à RV4. RV1 et RV2 sont associés aux deux canaux de multieffet - on y accède depuis la page principale FX, en appuyant sur REVERB 1 (F10) ou REVERB 2 (F11), ou via la page principale MULTIFX. RV3 et RV4 sont deux canaux de réverb supplémentaires, auxquels on accède depuis la page principale FX, via F12 et F3 respectivement. Quel que soit le chemin choisi pour y accéder, la page REVERB ressemble à :



Comme vous pouvez le constater, mis à part le schéma de principe des effets de la chaîne multieffet, les deux écrans de réverbération sont identiques.

Les paramètres sont :

REVERB TYPE	Sept types de réverb sont à votre disposition : LARGE HALL, SMALL HALL, LARGE ROOM, SMALL ROOM, GATED 1, GATED 2 et REVERSE (les paramètres varient légèrement pour les deux types de réverb GATED et pour REVERSE - ces types apparaissent donc séparément).
PRE-DELAY	Permet d'ajuster le décalage temporel entre le son original et le début de la réverbération.
TIME	Définit le temps que met la réverb pour disparaître
DIFFUSION	Permet de doser la densité, l'onctuosité de la réverb. La plupart du temps, cette valeur sera maximale, mais il peut arriver que vous désiriez une réverb où on discerne mieux les répétitions : dans ce cas, il convient d'entrer une valeur faible de DIFFUSION.
NEAR	Permet de déterminer la dose "d'agitation" que le son direct provoquera sur la chute de la réverb (decay) - ce sur quoi nous nous basons pour juger de la proximité du son direct. Des valeurs élevées donnent l'impression d'être près de la source sonore, tandis que des valeurs plus basses donnent une impression de distance accrue.
ACTIVE	Permet de contourner (Bypass) l'effet de réverbération.
REVERB LEVEL	Permet de régler le niveau de sortie de la réverbération.
REVERB PAN	Permet de régler la balance/le panoramique de l'effet de réverbération.
LF DAMPING	Permet de régler l'atténuation de certaines composantes graves du signal de réverbération. Pour une réverb au son "plein", il faut régler ce paramètre à une valeur faible ; mais si vous désirez une réverb plus étroite, plus "serrée", choisissez une valeur de fréquence élevée.
HF DAMPING	Permet de régler l'atténuation de certaines composantes aiguës du signal de réverbération. Vous pouvez ainsi recréer ce qui se passe dans le monde réel, lorsqu'au fil des réflexions sur les diverses surfaces, le son voit ses aigus diminuer, ce qui "assourdit" la queue de réverb.

Si des réverbs de type GATED qui sont sélectionnées, les écrans changent légèrement :



Les paramètres sont identiques pour les deux types de réverb Gate :

- PRE-DELAY Permet d'ajuster le décalage temporel entre le son original et le début de la réverbération.
- REVERB DECAY Permet de déterminer la durée de la réverb de type Gate.
- DIFFUSION Permet de doser la densité de la réverb de type Gate.

REVERB LEVEL et REVERB PAN assurent la même fonction que pour les autres types de réverbération mais les types de réverb "Gate" ne possèdent pas de paramètres LF ou HF DAMPING, ni de NEAR.

**NOTE** : Les mêmes paramètres sont évidemment de rigueur pour RV3 et RV4.

Si c'est le type REVERSE qui est sélectionné, un écran légèrement différent apparaît :



Les paramètres sont identiques à ceux des réverbs de type Gate.

## OUTPUT MIX (MULTI FX1 ET 2 SEULEMENT)

Appuyez sur OUTPUT MIX dans la page MULTIFX, et l'écran suivant apparaît :



Vous pouvez doser les niveaux de chacune des sections du multieffet. Les paramètres sont :

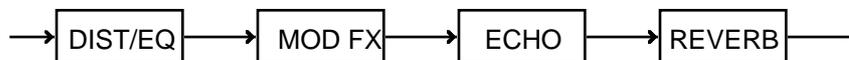
DIST/EQ LEVEL	Permet de régler le niveau du bloc d'effets RING MOD/DISTORTION/EQ.
DIST/EQ PAN	Permet de régler le panoramique du bloc d'effets RING MOD/DISTORTION/EQ.
MOD/DEL LEVEL	Permet de régler le niveau du bloc d'effets MODULATION/DELAY.
MOD/DEL PAN	Permet de régler le panoramique du bloc d'effets MODULATION/DELAY.
MOD/DEL WIDTH	Permet de régler la largeur de l'image stéréo. Pour une valeur de 100, on obtient une stéréo "maximale" - pour des valeurs inférieures, le son est plus étroit. Pour une valeur de 0, la sortie de la section MODULATION/DELAY est mono.
REVERB LEVEL	Permet de régler le niveau de la réverb de la chaîne de multieffet.
REVERB PAN	Permet de régler le panoramique de la réverb de la chaîne de multieffet.

**NOTE** : REVERB LEVEL et REVERB PAN sont des duplicata des paramètres de la page principale REVERB - ils sont reproduits ici par commodité.

DIRECT SIGNAL	Permet de supprimer le signal direct de la chaîne de multieffet. Très commode lorsque vous utilisez des effets tels que l'Autopan ou les haut-parleurs rotatifs, par exemple - mais aussi en d'autres circonstances.
---------------	--

## PATH CONTROL

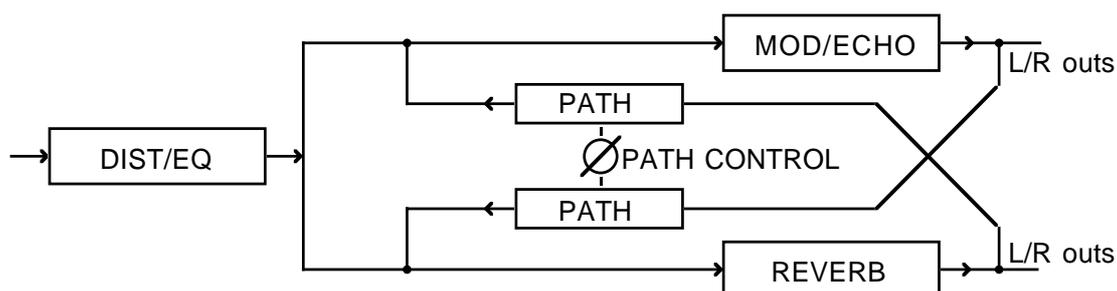
Ce paramètre permet de modifier la disposition des blocs d'effets. La plupart des processeurs multi-effets s'en tiennent à un chemin de signal "traditionnel" à travers les blocs :



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 afin d'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.

L'EB20 permet, lui, de régler le cheminement des effets au moyen d'un seul contrôle, PATH CONTROL. 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.



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.

## EFFECTS TOOLS (Outils (Effets))

En appuyant sur F9 dans n'importe quelle page d'effets, apparaît l'écran FX TOOLS. Ce menu apparaît alors :



Vous pouvez couper sélectivement les canaux d'effets, ce qui peut être utile en phase d'édition : vous pouvez alors écouter seulement l'effet sur lequel vous travaillez, en coupant les autres canaux.

Pour couper un canal d'effet, il suffit d'appuyer sur la touche de Mute appropriée. S'il est coupé, une ligne oblique vient barrer l'icône de haut-parleur (comme représenté ci-dessus pour FX2/RV2).

EFFECT TOOLS est disponible dans toutes les pages d'effets et de réverb, et vous permet de couper à tout moment des canaux d'effets.

## COPIER DES EFFETS

Vous pouvez copier des effets d'un Multi à un autre. De cette façon, si une combinaison particulière d'effets vous plaît, vous pouvez la réutiliser dans un autre Multi. Dans la page FX principale, F16 fait apparaître COPY EFFECTS :



Vous pouvez alors copier les quatre canaux d'effets dans un autre Multi. Appuyez sur COPY EFFECTS, et le message suivant apparaîtra :



C'est le Multi en cours de sélection qui sera sélectionné par défaut comme Multi de destination. Avec la molette de DATA, choisissez le Multi dans lequel vous désirez copier les effets, puis appuyez sur YES (ou sur CANCEL si vous avez changé d'avis).

Vous pouvez aussi copier des canaux d'effets individuels. Par exemple, dans la page principale MULTIFX, F16 fait apparaître COPY MULTIFX 1 (ou 2, selon le canal sélectionné) :



Appuyer sur COPY MULTIFX 1 (ou 2) fera apparaître ce message :



Vous pouvez alors sélectionner le Multi dans lequel vous désirez copier la chaîne de multieffet ; appuyez ensuite sur YES (ou CANCEL si vous avez changé d'avis).

De la même façon, il est possible de copier des réverbés séparées d'un Multi à un autre. Dans toutes les pages REVERB, appuyer sur F16 fait apparaître l'écran COPY REVERB *n* :



Appuyer sur COPY REVERB... fait apparaître ce message :



Sélectionnez alors le Multi dans lequel vous désirez copier la réverb sélectionnée, puis appuyez sur YES (ou sur CANCEL si vous avez changé d'avis).

## SAVE (Sauvegarde)

Après avoir travaillé sur des Multis, des Programmes et des Samples, il ne fait aucun doute que vous voudrez les sauvegarder. Ceci s'effectue au moyen de la touche SAVE.

En fonction de l'élément sur lequel vous avez travaillé, l'appui sur SAVE affichera un écran comme celui-ci :



Dans cet exemple, vous étiez en train de travailler sur le Multi BACKING TRACK 2 lorsque vous avez appuyé sur SAVE. C'est donc l'élément qui est sélectionné pour être sauvegardé. Si vous aviez travaillé sur un Sample ou un Programme, c'est l'élément correspondant qui serait sélectionné pour être sauvegardé.

La fenêtre affiche le contenu actuel de la mémoire et vous pouvez sélectionner un autre élément à sauvegarder si vous le souhaitez. Pour sauvegarder l'élément sélectionné, appuyez sur F14. L'intitulé de la touche change en fonction de l'élément sélectionné (Multi, Program, Sample). Si nécessaire, vous pouvez sauvegarder le contenu entier en appuyant sur F8.

Le dossier sélectionné est également indiqué, c'est celui dans lequel le ou les élément(s) sélectionné(s) sera (seront) sauvegardé(s). Si vous voulez changer de dossier (ou de disque) de destination, appuyez sur VIEW DISK. La fenêtre changera :



Cette fenêtre affiche le contenu du dossier choisi ou du répertoire de base et vous pouvez utiliser les touches OPEN et CLOSE FOLDER pour naviguer à votre guise dans le disque et choisir où l'élément (Multi, Program ou Sample) sera sauvegardé. Par exemple, en ouvrant SMF FOLDER :



L'élément sélectionné sera sauvegardé dans ce dossier.

Vous pouvez également créer un nouveau dossier en utilisant NEW FOLDER.

Si le disque sélectionné n'est pas le bon, vous pouvez utiliser DISK LIST pour en sélectionner un autre pour la sauvegarde. Une fois sélectionné, vous pouvez naviguer dans les dossiers de ce disque, comme décrit ci-dessus.

Dans chacune des fenêtres, appuyer sur F14 affichera ce message (Sélectionnez les éléments à sauvegarder ou à filtrer. Appuyez sur EXECUTE pour sauvegarder ou sur CANCEL SAVE pour abandonner) :



Vous pouvez donner un autre nom à l'élément si nécessaire. C'est pratique si vous voulez sauvegarder une copie après édition d'un élément, afin de garder l'original sur le disque ou si vous aviez utilisé la fonction de nom automatique et que vous préféreriez lui donner un nom plus explicite.

Le dossier sélectionné dans lequel l'élément a été sauvegardé est indiqué sous le nom de l'élément. Si ce n'est pas la bonne destination, appuyez sur CANCEL et sélectionnez un autre dossier.

Grâce aux habituelles cases à cocher, vous pouvez choisir ce qui sera sauvegardé. Dans ce cas, vous pouvez choisir de ne sauvegarder que le Multi sélectionné avec ou sans ses Programmes et Samples associés. Vous pouvez aussi choisir de sauvegarder tous les Multis, là encore, avec ou sans leurs Programmes et Samples associés. Vous pouvez également sauvegarder le contenu entier de la mémoire.

La touche CHECK NAMES permet de désactiver la vérification de fichier – si elle est activée (ON, cochée ✓), et qu'un multi portant le même nom existe déjà dans le dossier sélectionné, un message vous en avertira et vous demandera si vous désirez effacer ce multi ou non. Lorsque est désactivée (OFF, non cochée ✗), dans la même situation, le fichier portant le même nom sera automatiquement effacé, sans avertissement préalable.

Appuyer sur EXECUTE affichera un écran de progression :



Si vous avez choisi de sauvegarder les Programmes et les Samples avec, vous pourrez constater qu'ils sont également sauvegardés.

Lors d'une sauvegarde, si l'option CHECK NAME a été cochée et s'il existe un élément portant le même nom dans le dossier sélectionné, vous obtiendrez ce message (L'élément nommé XXX existe déjà dans ce dossier !) :



Appuyer sur YES remplacera l'élément sur le disque par celui que vous sauvegardez. Appuyer sur NO conservera l'original sur le disque et le nouvel élément ne sera pas sauvegardé.

Si vous appuyez sur SKIP, la prochaine fois qu'un élément portant le même nom sera trouvé dans le dossier, vous recevrez le même message. Par contre, appuyer sur YES TO ALL remplacera tous les éléments ayant le même nom sans que d'autres messages n'apparaissent.

En cas de doute, appuyez sur CANCEL SAVE et vérifiez la situation avant de sauvegarder, afin d'éviter tout remplacement accidentel de fichiers sur le disque.

## NOTES CONCERNANT LA SAUVEGARDE

Vous ne pouvez sauvegarder que sur des disques formatés MS-DOS. Que ce soient des disques durs, des disques amovibles (Jaz, Zip, Syquest, etc.) ou des disquettes.

Alors que vous pouvez charger des données provenant des disques durs des anciens modèles S1000, S1100, S2000, S3000 ou XL, il n'est pas possible de sauvegarder des données sur ces disques ou tout autre disque formaté par ces séries.

**NOTE :** De même, vous ne pouvez pas enregistrer d'échantillons "virtuels" sur autre chose qu'un disque formaté MS-DOS.

## UTILITIES (Utilitaires)

Appuyez sur UTILITIES, et l'écran suivant apparaîtra :



Comme pour EDIT PROGRAM et EDIT SAMPLE, la page principale vous donne un accès direct à des fonctions supplémentaires. Les voici :

## SYSTEM SETUP

Appuyer sur cette touche fait apparaître l'écran suivant :



Les paramètres sont :

### TRANSCOPE

Permet de régler l'accord général du sampler, par demi-tons. Veuillez noter qu'il s'agit d'une transposition MIDI et non pas d'une fonction d'accord.

Par exemple, si vous transposer le S6000 de 2 demi-tons en utilisant ce paramètre, lorsque vous jouerez par exemple un Do 3, un décalage de 2 demi-tons sera ajouté, et le sample sera effectivement joué sur Ré 3. De la sorte, vous pouvez transposer l'accord général du sampler sans aucune distorsion de hauteur.

### SEMITONE TUNE

Ce paramètre permet également d'accorder le sampler par pas d'un demi-ton. Ici, il s'agit toutefois d'une vraie fonction d'accord, qui modifie physiquement l'accord du sampler tout entier vers le haut ou vers le bas : tout ce que vous jouerez pourra être affecté d'un peu de distorsion de hauteur inhérente à toute lecture de samples.

### FINE TUNE

Permet d'accorder finement le sampler par rapport à d'autres instruments.

MASTER LEVEL Permet de régler le niveau de sortie général du sampler.

**NOTE À PROPOS DU NIVEAU MASTER:** La valeur par défaut de ce paramètre est de  $-12$  dB, la raison en étant que, à l'inverse des DAT ou des autres enregistreurs stéréo numériques enregistrant à 0 dB et lisant à 0 dB, le S6000 enregistre à 0 dB mais doit ensuite lire plusieurs voix simultanément (là où les enregistreurs ne font que relire, tel quel, ce qu'ils ont enregistré). Chaque voix jouée en plus vient augmenter le niveau global : par conséquent, si vous jouez plusieurs voix en étant réglé à 0 dB, l'apparition de distorsion est inévitable... Adopter cette valeur de  $-12$  dB procure une marge dynamique de 12 dB avant écrêtage.

Toutefois, si vous enregistrez puis relisez tel quel un enregistrement stéréo (par exemple, dans le cadre du mastering d'un signal en stéréo via les fonctions d'enregistrement disque), il est recommandé de régler le paramètre MASTER LEVEL à la valeur 0dB de façon à relire au même niveau qu'on a enregistré.

SYSTEM SCSI ID Permet de régler le numéro d'identification SCSI (SCSI ID) du S6000. Valeur par défaut : 6.

**NOTE:** Il est vital que le numéro d'identification SCSI réglé ici n'entre pas en conflit avec d'autres périphériques de la chaîne SCSI : dans le cas contraire, des dysfonctionnements sont inévitables...

SYNC SOURCE Permet de définir les options de fréquence d'échantillonnage et/ou de wordclock numérique externe. Les choix possibles sont :

INT 44.1 kHz	La fréquence de l'horloge interne est de 44.1 kHz.
INT 48 kHz	La fréquence de l'horloge interne est de 48 kHz.
EXT WORDCLOCK	Le sampler se verrouillera sur la fréquence d'échantillonnage du signal reçu à l'entrée WORDCLOCK BNC.
DIGITAL INPUT	Le sampler se verrouillera sur la fréquence d'échantillonnage du signal reçu à l'entrée/sortie S/PDIF.
OPTICAL INPUT	Le sampler se verrouillera sur la fréquence d'échantillonnage du signal reçu à l'entrée/sortie numérique optique.
ADAT INPUT	Le sampler se verrouillera sur la fréquence d'échantillonnage du signal reçu à l'entrée ADAT (si elle est installée).

DIGITAL I/O Vous pouvez choisir entre CONSUMER et PROFESSIONAL, selon le type d'équipement numérique que vous utilisez avec le S6000.

## SET CLOCK

C'est ici que vous pouvez procéder au réglage de l'horloge interne du S6000. Appuyer sur cette touche fait apparaître l'écran suivant :



L'heure où vous êtes entré dans cette page apparaît gelée au centre de l'écran (l'heure continue de tourner sur le sampler, on le voit dans le coin supérieur gauche de l'écran). Réglez les paramètres corrects pour la date et l'heure, puis, au moment approprié, appuyez sur SET (F16) pour mettre effectivement l'horloge du sampler à l'heure.

L'horloge sert à dater les fichiers lors de leur sauvegarde.

## PREFERENCES

Les Préférences vous permettent de personnaliser les réglages de votre sampler. Appuyez sur PREFERENCES, et un écran semblable à celui-ci apparaît :



Les paramètres sont :

- |                |   |
|----------------|---|
| NOTE DISPLAY   | Permet de choisir, dans tous les écrans où les notes sont concernées, le format d'affichage des notes, sous forme de numéros de notes MIDI (c'est-à-dire de 0 à 127), ou de noms (C0 à G8, c'est-à-dire Do 0 à Sol 8).  |
| LOOP DISPLAY   | Permet de sélectionner si LOOP LENGTH (la durée de la boucle) est affichée sous forme temporelle (1 seconde, par exemple) ou en samples (dans ce cas, 44100).   |
| SCREEN DISPLAY | Permet d'inverser l'affichage. En mode NORMAL, les lettres se découpent en blanc sur fond bleu, tandis qu'en mode INVERTED, elles apparaissent en bleu sur un fond blanc.   |
| SCREEN SAVER   | Permet de désactiver le rétro-éclairage de l'écran LCD après un laps de temps réglable, afin d'économiser les composants. Si cette fonction est activée, le rétro-éclairage s'éteindra de lui-même après n minutes d'inactivité. Il se rallumera à la moindre pression de touche. |
| KEY REPEAT DLY | Permet de déterminer le laps de temps au bout duquel certaines touches comme SCROLL UP/DOWN ou SELECT commenceront le défilement automatique.   |
| FAN SPEED      | Règle la vitesse du ventilateur interne, servant à refroidir les disques durs installés. Les options sont SLOW (Lent) ou NORMAL.  |

**NOTE:** Le contrôle de la vitesse du ventilateur n'est disponible que sur le S6000. Le paramètre FAN SPEED n'apparaît pas sur le S5000.

## MIDI SETUP

Permet de déterminer la réponse du S6000 à des données MIDI. Appuyer sur MIDI SETUP fait apparaître cet écran :



Les paramètres sont :

- PROGRAM CHANGE** Permet de commander à distance la sélection de Programmes via MIDI, à l'intérieur des Parts. Valeurs possibles : ON ou OFF.
- MULTI SELECT** Permet de sélectionner si ce sont des messages MIDI de changement de programme (Program Change) ou de banque (Bank Change) qui permettront de sélectionner les multis. Pour attribuer les numéros de programme MIDI aux multis, il faut se rendre en page RENUMBER MULTI. Si BANK est sélectionné, les mêmes numéros de programmes MIDI sont utilisés. Par conséquent, envoyer une commande de changement de banque 2 sélectionnera le multi de numéro de programme MIDI 2.
- MULTI SLCT CH** Règle le canal de réception des messages de Program Change pour la sélection à distance de multis. Bien entendu, ce paramètre n'a aucun effet si MULTI SELECT n'est pas activé.

**NOTE:** Lorsque MULTI SELECT est activé, le canal MIDI sélectionné ne peut plus être utilisé pour sélectionner à distance les programmes dans les parts. Par exemple, si c'est le canal MIDI 16B qui est sélectionné pour le changement à distance de multis, vous ne pouvez plus sélectionner de programmes sur ce canal. Cette "sécurité" est automatique.

- EXT APM CONTROL** Permet de sélectionner n'importe lequel des 128 paramètres de contrôle MIDI pour utilisation comme contrôleur dans la matrice APM. (Voir l'Annexe A, contenant une liste complète des contrôleurs MIDI).

## AFTERTOUCHE

Ce paramètre concerne tout le système - il vous permet de sélectionner si le S6000 répondra à l'Aftertouch CHANNEL (par canal) ou POLYPHONIC (polyphonique).

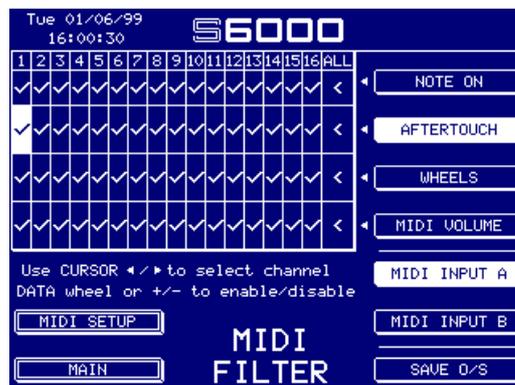
Avec un Aftertouch par canal, appuyer plus fort sur une seule note affectera toutes les notes enfoncées. Avec un Aftertouch polyphonique, appuyer plus fort sur une note n'affectera que cette seule note. L'Aftertouch polyphonique est donc bien plus expressif, plus particulièrement avec des sons d'ensemble tels que cordes ou cuivres, où une seule note pourra être mise en valeur en gagne en brillance, en force, en vibrato, etc.

Votre clavier (ou autre contrôleur) MIDI doit évidemment être capable de générer des messages d'Aftertouch polyphonique pour que le S6000 puisse les interpréter ! Si votre clavier/contrôleur ne sait générer que des messages d'Aftertouch par canal (ce qui est le cas de la plupart des claviers équipés de l'Aftertouch) et que vous sélectionnez POLYPHONIC dans le champ AFTERTOUCHE, vous n'aurez aucun Aftertouch. Pourquoi ? Parce que les messages MIDI émis par l'Aftertouch par canal ne sont pas reconnus par l'Aftertouch polyphonique, et par conséquent ils sont ignorés.

Vous trouverez en bas de l'écran 32 échelles de "VUmètres" (1 à 16 A et 1 à 16 B), permettant de vérifier l'arrivée des données MIDI. Bien pratique lorsqu'on cherche une panne ! Au-dessus apparaît également si un signal d'horloge MIDI est reçu ou non. Dans l'affirmative, c'est son tempo qui apparaît : sinon, c'est la valeur par défaut, soit 120BPM.

## MIDI FILTER

Appuyer sur cette touche fait apparaître l'écran suivant :



Cette page permet d'opérer un filtrage sélectif de certains types d'événements MIDI sur les canaux MIDI sélectionnés. Vous pouvez ainsi éviter tout goulot d'étranglement de données au niveau des entrées MIDI, ce qui aide à minimiser les temps de réponse aux messages de Note-On.

Les types d'événements MIDI sont sélectionnés via les touches F2/F10 pour Note-On, F3/F11 pour l'Aftertouch, F4/F12 pour les molettes (de Pitchbend et de modulation), et F4/F13 pour le volume MIDI. Les canaux sont sélectionnés via les touches CURSOR </> ; utilisez la molette DATA pour les activer ou les désactiver.

Si le curseur se trouve sur ALL, vous pourrez désactiver les événements MIDI sélectionnés sur tous les canaux.

Pour sélectionner l'entrée MIDI, sélectionnez MIDI A (F14) et/ou MIDI B (F15).

## FX IN/OUTS

De retour dans la page principale UTILITIES, appuyer sur FX IN/OUTS fait apparaître cette page :



Vous pouvez très bien utiliser l'EB20 comme processeur d'effets traitant des signaux externes, arrivant sur les entrées du sampler. Un canal d'effet peut être partagé entre une entrée externe ET des sons internes. Par exemple, vous pouvez diriger certaines Parts au canal d'effets 1 tout en lui assignant une entrée externe. Si vous désirez utiliser un canal d'effets exclusivement pour une source sonore externe, n'assignez aucune Part à ce canal. Les paramètres de cette page sont :

- |                   |   |
|-------------------|---|
| INPUT LEVEL       | Permet de régler le niveau général d'entrée pour les deux entrées. En double-cliquant sur cette touche, vous pouvez aussi régler la "sensibilité générale" (MIC, LINE ou PRO). Pour régler correctement le niveau d'entrée, il vaut mieux observer le niveau du signal sur les vumètres et ajuster INPUT LEVEL. Comme pour RECORD, le niveau d'entrée idéal est le plus proche de 0 dB. |
| EXT IN LEFT/RIGHT | Ces deux paramètres permettent de sélectionner à quel canal d'effets les entrées externes seront assignées (OFF, FX 1, FX 2, RV 3, RV 4).   |
| L/R DIRECT SIGNAL | Permet de doser la proportion de signal direct d'entrée se retrouvant en sortie. Si vous utilisez le S6000 comme processeur d'effets autonome, relié à une console externe et alimenté par les départs auxiliaires de celle-ci, ce paramètre doit être réglé à 0. Dans les autres cas, réglez-le à votre convenance.  |

**NOTE :** Seules les entrées analogiques peuvent être utilisées pour fournir le signal source des effets. Par conséquent, comme le sampler ne possède que deux entrées, vous ne pouvez utiliser que deux effets pour traiter des sons externes.

- |           |  |
|-----------|--|
| FX OUTPUT | Si vous le désirez, vous pouvez faire apparaître la sortie des effets sur une paire de sorties séparées. Vous pouvez ainsi équilibrer les niveaux relatifs au son "sec" et les signaux d'effets sur une console de mixage externe, et sélectionner OFF (pas d'effets), 1/2, 3/4, etc. comme vous le désirez. Veuillez toutefois noter que les sorties sélectionnées ici fournissent un mixage des quatre sorties des canaux d'effets : il est impossible d'assigner des canaux séparés d'effets à des sorties différentes. |
|-----------|--|

### DISK UTILS

Appuyer sur DISK UTILS fait apparaître cet écran :



Il ressemble beaucoup à l'écran LOAD, à ceci près que F13 permet d'attribuer un nouveau nom à l'élément sélectionné et F14, de le supprimer.

### ATTRIBUER UN NOUVEAU NOM À DES ÉLÉMENTS DU DISQUE

Pour attribuer un nouveau nom à un élément présent sur le disque, positionnez le curseur dessus, puis appuyez sur RENAME. Le message suivant apparaîtra :



Entrez alors un nouveau nom, puis appuyez sur F16 (ou sur F8 si vous avez changé d'avis). Si le nom que vous désirez employer est déjà utilisé, le message suivant vous en informera :



Il faut alors appuyer sur OK (F16) puis essayer avec un autre nom.

## SUPPRIMER DES ÉLÉMENTS DU DISQUE

Pour supprimer un élément du disque, il suffit de positionner le curseur dessus. C'est la touche F14 qui sert à supprimer l'élément et, comme pour les fonctions Load et Save, le libellé associé à la touche change selon l'élément sélectionné. Par exemple, si le curseur se trouve sur un dossier, la touche sera repérée DELETE FOLDER ; s'il se trouve sur un MULTI, elle s'appellera DELETE MULTI – même principe pour les programmes et les samples. Appuyer sur F14 fait apparaître le message suivant :



Procédez avec prudence... Si le dossier contient des données, un avertissement apparaîtra afin d'éviter les suppressions accidentelles :



Mieux vaut supprimer d'abord le contenu, puis le dossier.

### \*\*\*\* REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LA SUPPRESSION DE DOSSIERS \*\*\*\*

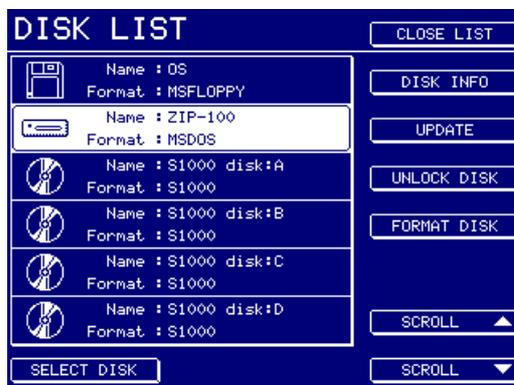
*Si votre sampler est connecté à un lecteur où se trouvent déjà des données d'ordinateur (par exemple, un support amovible ayant servi à archiver des dossiers Windows 95/98 ou Mac), vous verrez sans doute des noms de dossiers apparaître dans la Disk List du sampler, mais si vous les ouvrez, il est fort possible que rien n'apparaisse. Pourquoi ? Parce que le logiciel d'exploitation du sampler ne reconnaît pas les fichiers non-Akai (documents de traitement de texte en .doc ou .txt, fichiers graphiques en .jpg ou .bmp, etc...).*

*Résultat : vous pouvez vous retrouver dans une situation où vous désirerez supprimer un dossier particulier parce qu'il vous semblera vide, alors qu'en fait, il contient des données non-Akai. Dans ce cas, le message reproduit ci-dessus apparaîtra, et il vous sera impossible de supprimer ce dossier depuis le S6000.*

*Si vous désirez vraiment supprimer de tels dossiers sur le disque du sampler, il faut le faire soit depuis un PC, soit depuis un Mac équipé du tableau de bord PC Exchange ou sur lequel est installé un émulateur de Windows 95/98 (Virtual PC ou autre).*

## FORMATAGE DES DISQUES

Il est possible de formater des disques en MS-DOS. Ceci s'effectue dans la page DISK UTILS dans DISK LIST :



Pour sélectionner le disque à formater, appuyez sur la touche de fonction située à côté. Puis, appuyez sur **FORMAT DISK** (*n'appuyez pas sur SELECT DISK en F8*). Vous verrez ce message (Toutes les données de toutes les partitions de ce disque seront détruites) :

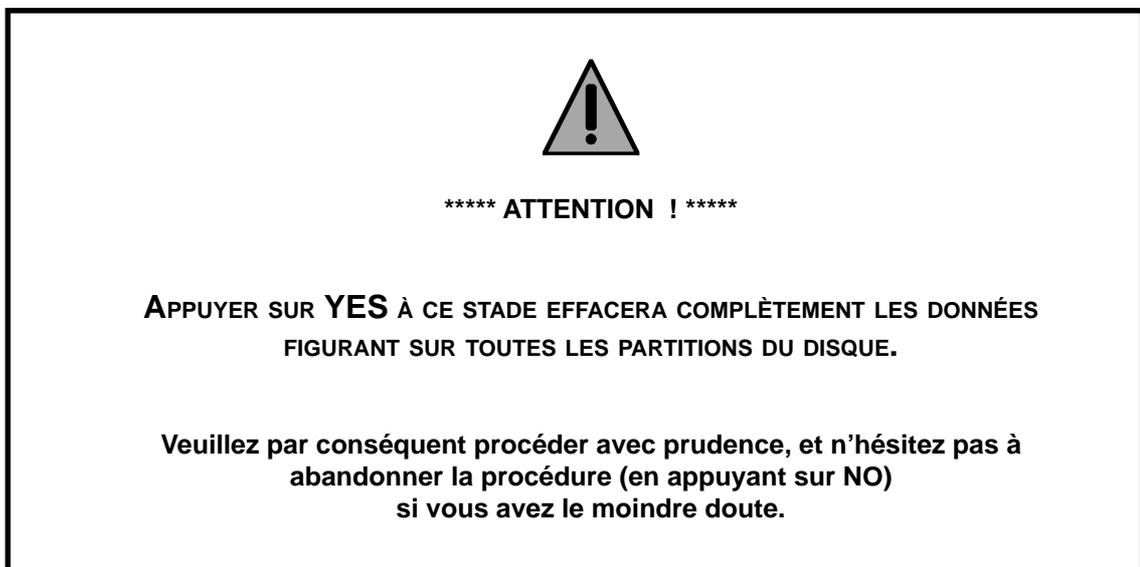


Vous avez le choix entre effectuer un formatage rapide **QUICK FORMAT** ou complet **FULL FORMAT**. L'option **FULL FORMAT** est recommandée pour les disques neufs ou ayant servi sur un autre appareil (par exemple, un disque ayant été utilisé sur un ancien sampler Akai). L'option **FULL FORMAT** est évidemment moins rapide, mais elle configure correctement le disque. L'option **QUICK FORMAT** peut servir à reformater un disque MS-DOS.

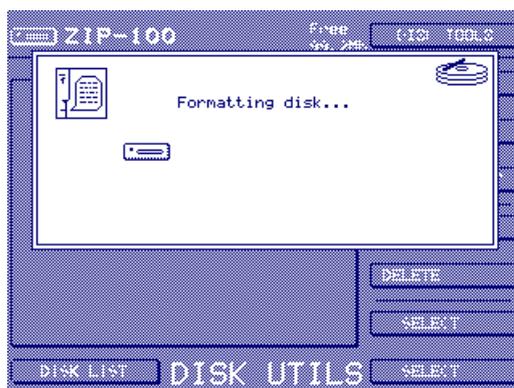
Appuyer sur PROCEED affiche ce message :



Répondez (avec prudence !) de façon appropriée.

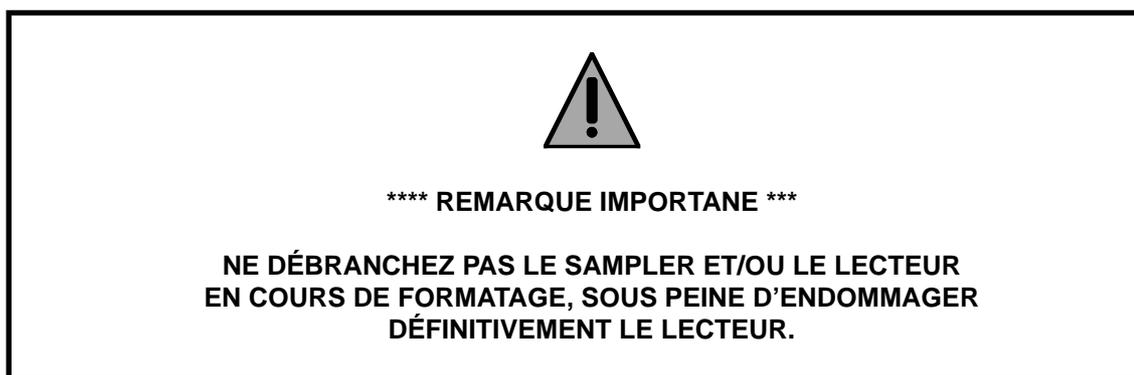


Si vous avez procédé au formatage, vous verrez cet écran de progression :



Une icône animée, en haut à droite du message indique l'activité et vous voyez également les témoins d'activité du disque dur clignoter (ou s'il est installé en interne, vous devez *entendre* cette activité) dès que le processus commence.

Comme un disque à moitié formaté est totalement inutilisable (et peut même ne plus être reformatable), le S6000 n'offre aucune possibilité d'interrompre le processus.



A la fin du formatage, vous reviendrez à la page DISK UTILITIES.



Vous verrez apparaître une liste-répertoire vierge. L'espace libre (100 Mo dans le cas de cette cartouche Zip) apparaît en haut de la page. Le disque est alors prêt à l'emploi.

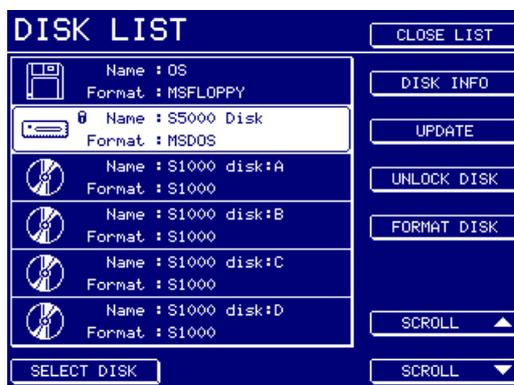
**NOTE :** Le S6000 divise, le cas échéant, le lecteur sélectionné en partitions de 2 Giga-octets. Par conséquent, si vous formatez un disque dur de 4 Go, il possèdera deux partitions. Il est impossible de définir la taille de la partition ou d'attribuer un nom au disque ou aux partitions dans cette version du logiciel d'exploitation.

Par ailleurs, le S5000/6000 utilise le format FAT16. Il a été choisi par ce que le FAT32 ne permet pas d'utiliser des lecteurs amovibles, très répandus pour le stockage de bibliothèques de sons.

Si vous avez besoin de fonctions de formatage plus sophistiquées, nous vous suggérons de formater votre lecteur depuis un PC ou un Mac utilisant un émulateur Windows 95.

## DÉVERROUILLER LE DISQUE

Si des samples "virtuels" sont chargés depuis un support amovible tel qu'une cartouche Jaz, Zip, Syquest, MO, ou autre, le disque sera bloqué et vous ne pourrez plus l'éjecter du lecteur sans l'avoir au préalable déverrouiller (UNLOCK DISK) dans la page DISK UTILITIES/DISK LIST :



Ceci parce qu'il est impossible de jouer des samples "virtuels" sans que le disque soit présent. Pour éjecter le disque, les samples "virtuels" doivent d'abord être effacés de la mémoire pour que le disque puisse être déverrouillé et éjecté. Si le disque était éjecté en laissant des "début" de samples en mémoire, ceux-ci ne seraient pas joués correctement.

Tout disque ayant des samples "virtuels" chargés en mémoire sera représenté avec une petite icône de verrou à côté. Appuyer sur UNLOCK DISK affichera un message vous demandant d'effacer les samples "virtuels" de la mémoire afin que le disque puisse être éjecté en toute sécurité.



Appuyez sur OK puis, dans EDIT SAMPLE, repérez les samples 'virtuels' en mémoire et supprimez-les. Une fois tous les samples 'virtuels' supprimés du disque sélectionné, vous pouvez éjecter le disque comme d'habitude, depuis sa face avant.

### \*\*\*\* NOTE À PROPOS DE L'UTILISATION DE SAMPLES VIRTUELS AVEC DES SUPPORTS AMOVIBLES \*\*\*\*

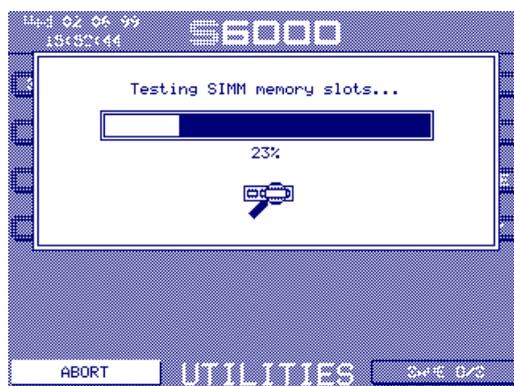
*De nombreux lecteurs à support amovible sont équipés d'une fonction de mise en veille automatique, interrompant la rotation du disque au bout d'une certaine période d'inutilisation. Cette fonction, fort utile en exploitation normale, devient très peu pratique lorsqu'il s'agit de lire des samples 'virtuels' depuis le disque : si jamais le lecteur s'est mis en veille, il lui faudra de longues secondes pour se "réveiller" lorsque vous lancerez le sample...*

*Voilà pourquoi, dès que vous avez chargé des samples "virtuels", le système d'exploitation du S6000 désactive la fonction de veille, de sorte que le lecteur soit toujours prêt à lire le sample instantanément.*

*Conclusion : pour éviter tout risque de surchauffe, inévitable dès lors que le lecteur ne peut plus se mettre en veille, il vaut mieux ne pas exploiter trop longtemps des samples virtuel lus depuis un support amovible...*

## MEMORY TEST

Appuyer sur cette touche fait apparaître ce message "Test des slots mémoire SIMM..." :



Après un certain temps, un message de ce style apparaîtra :



Le test sert surtout aux ingénieurs de maintenance, à des fins de diagnostic. Il permet de vérifier de combien de mémoire votre S6000 dispose (surtout si vous venez d'installer quelques barrettes de SIMM et que vous voulez vérifier qu'elles sont correctement installées et reconnues par le système).

Si un des slots est vide (aucune barrette installée), la mention NOT AVAILABLE apparaît ; s'il y a un problème avec une SIMM, la mention FAULTY (défectueux) apparaîtra en regard du slot concerné.

## SHOW HARDWARE

Cette routine utilitaire est très pratique pour vérifier quel hardware (matériel "physique") est relié (ou non) au S6000. Appuyez sur cette touche, et un écran ressemblant à celui-ci apparaîtra "À la recherche des disques" :



Après quelques instants...



D'un coup d'œil, vous savez quelle quantité de RAM est installée, si le processeur d'effets EB20 est présent (S5000 seulement), si la carte d'extension de voix est présente (S5000 seulement) et combien de voix sont disponibles, si l'option ADAT est installée, si un clavier est relié au sampler et quels lecteurs sont connectés. Les éléments dont l'icône apparaît barrée d'une croix ne sont pas installés/connectés.

## SET PLAY KEY

Appuyer sur cette touche fait apparaître l'écran suivant :



Les paramètres sont les suivants :

PLAY KEY MODE	Permet de choisir entre trois modes de lecture pour la touche ENT/PLAY. Ces trois modes sont :
SINGLE	Appuyer sur ENT/PLAY lance la lecture du son sélectionné sur un Do 3 (ou sur toute autre note sur laquelle la NOTE 1 est accordée)
ARPEGGIO	Permet de lire les NOTES 1 à 4 à la file. Cette fonction peut être utile pour, quand on n'a pas de clavier MIDI sous la main, vérifier les multi-samples et les sons sur toute l'étendue du clavier.
CHORD	Permet de lire simultanément les NOTES 1 à 4, sous forme d'accord.
NOTE 1 - 4	Permet d'accorder les notes pour constituer un arpège ou un accord. Si SINGLE est sélectionné dans PLAY KEY MODE, seule la NOTE 1 est utilisée.

## TEST TONE

Appuyer sur cette touche permet d'envoyer un signal test sinusoïdal de 1 kHz sur toutes les sorties. Voilà donc encore une fois une fonction qui s'adresse plus particulièrement aux ingénieurs de maintenance, qui peuvent ainsi s'assurer rapidement que toutes les sorties fonctionnent, et au bon niveau, mais vous la trouverez sans doute particulièrement utile pour vérifier vos branchements audio et/ou calibrer les entrées d'une console externe.

**NOTE** : À cause des assignations audio internes du sampler, les signaux de test passent par les départs effet. Les effets sont coupés lorsque vous procédez à l'émission du signal test, mais ils sont réinitialisés dès que vous coupez le signal test - ce qui se traduit alors par l'émission d'une courte bouffée de réverb évoquant un sonar sous-marin ! Ce phénomène est normal, et ne résulte pas d'une défaillance du S6000.

Pour l'éviter, il suffit de commuter FX OUTPUT sur OFF dans la page FX IN/OUTS.

Ce problème n'apparaît pas sur le S5000... à moins qu'une carte EB20 ne soit installée !

## SAUVEGARDE DE L' O/S EN FLASHROM

Cette fonction permet de sauvegarder les réglages système et les préférences dans la FlashROM ou sur disquette. Appuyer sur SAVE O/S fait apparaître le message suivant : (Appuyer sur SAVE TO FLOPPY pour créer une disquette de démarrage. Appuyer sur SAVE TO FLASH pour sauvegarder vos réglages. Appuyer sur NO/CANCEL pour abandonner).



Si vous sauvegardez dans la FlashROM, votre sampler "bootera" systématiquement avec vos propres paramètres personnalisés.

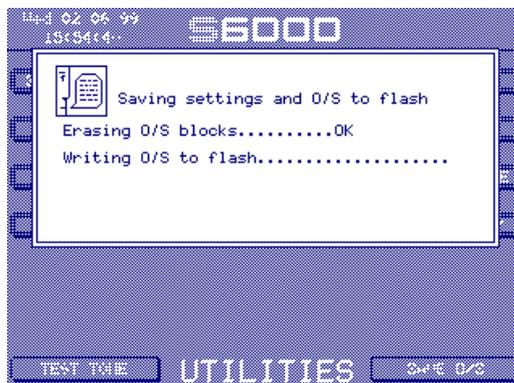
Après avoir appuyé sur SAVE TO FLASH, un affichage "de progression" apparaît, légèrement différent de l'écran habituel en ces circonstances :



Suivi de....



Lors de l'effacement de la FlashROM (nécessaire pour faire de la place pour le nouvel OS), vous verrez une série de points se déplacer à travers l'écran, puis la mention "OK" apparaîtra. C'est alors que le nouvel OS sera effectivement écrit dans la O/S FlashROM :



Une série de points remplit l'écran ligne après ligne tandis que l'OS est écrit en FlashROM. Une fois le processus terminé, vous retrouverez le message original SAVE O/S.



**\*\*\* REMARQUE IMPORTANTE À PROPOS DE LA SAUVEGARDE EN  
FLASHROM \*\*\***

**N'UTILISEZ [SAVE O/S], DANS UTILITIES, QU'APRÈS AVOIR INSTALLÉ  
UN SYSTÈME D'EXPLOITATION OU JUSTE APRÈS AVOIR MIS LE SAM-  
PLER SOUS TENSION (C'EST-À-DIRE ALORS QU'IL N'Y A AUCUNE  
DONNÉE EN MÉMOIRE).**

## SAUVEGARDE DE L' O/S SUR DISQUETTE

Vous pouvez aussi utiliser la fonction SAVE O/S pour créer une disquette de démarrage (boot disk) afin de pouvoir redémarrer le sampler avec vos réglages personnalisés lorsque cette disquette se trouve dans le lecteur. La création d'une disquette de démarrage peut aussi s'avérer utile non seulement pour archiver vos réglages mais aussi le système d'exploitation dans son ensemble. C'est très pratique si vous devez utiliser un autre S6000 ou S5000 et que vous souhaitez qu'il ait le même système d'exploitation et les mêmes réglages que les vôtres.

Lorsque vous appuyez sur SAVE TO FLOPPY, vous obtenez ce message (Êtes-vous sûr de vouloir écrire le système d'exploitation sur ce disque ?



Comme ce message vous l'indique toutes les données contenues sur cette disquette seront détruites - vérifiez que la disquette se trouvant dans le lecteur ne contient aucune sonothèque ou autres données importantes. En cours de sauvegarde de l'OS sur la disquette, vous verrez apparaître l'écran suivant :



À la fin de la sauvegarde de l'OS, vous retrouverez le message SAVE TO FLOPPY apparaissant ci-dessus. Pour abandonner le processus, appuyez sur NO/CANCEL.

Lorsque vous "booterez" depuis cette disquette, le démarrage sera plus long que si le système d'exploitation était chargé depuis le disque dur (cela prendra environ une minute). A la fin, vous verrez le message habituel de recherche des disques "Searching for disks..." puis l'écran de bienvenue AKAI professional après quoi un message vous demandera si vous souhaitez écrire le système d'exploitation (O/S) en FlashROM. Si vous répondez NO, vous pouvez faire fonctionner le S6000 avec le système d'exploitation chargé depuis la disquette. Si vous répondez YES, vous verrez les écrans de progression figurant à la page précédente pendant que les réglages et le système d'exploitation sont programmés dans la FlashROM (ce processus est décrit page suivante).

## CHARGEMENT DE SYSTÈMES D'EXPLOITATION

Vous aurez peut-être un jour l'occasion d'installer un système d'exploitation : par exemple, pour restaurer un système de sauvegarde créé via la fonction SAVE O/S décrite page précédente ou pour installer une nouvelle version dès sa sortie.

Pour charger un système, il suffit d'insérer la disquette dans le lecteur alors que le sampler est hors tension, puis de l'allumer. L'écran restera vierge et toutes les touches de mode s'allumeront. Vous entendrez également travailler le lecteur de disquette.

Au bout d'environ 35 secondes, vous verrez apparaître cet écran :



Le sampler est alors en train de configurer le bus SCSI.

Après cela, l'écran suivant apparaît :



Répondez comme vous l'entendez.

Si vous répondez YES, vous verrez apparaître cette séquence d'écrans et d'indicateurs de progression :



Après effacement de la FlashROM (pour faire de la place au nouveau système d'exploitation), vous verrez une série de points traverser l'écran, suivis de la mention "OK".

Le système d'exploitation sera ensuite écrit en FlashROM:



Une série de points traverse le message, ligne après ligne, à mesure que le nouveau système d'exploitation est écrit dans la FlashROM. À la fin du processus, vous retrouverez la page UTILITIES.

Il n'existe pas de fonction ABORT, car il est impossible de ne charger qu'une partie du système d'exploitation.

**REMARQUES À PROPOS DE LA SAUVEGARDE ET DU CHARGEMENT  
DU SYSTÈME D'EXPLOITATION VIA DISQUETTES**

- Vous ne pouvez utiliser que des disquettes formatées au format DOS. Vous trouverez des disquettes préformatées à ce format dans n'importe quel magasin d'informatique, voire dans des magasins de musique. Il est impossible de formater des disquettes sur un S5/6000 : si vous désirez formater vos disquettes vous-même, il vous faut un PC sous Windows ou un Mac possédant le tableau de bord PC Exchange ou un émulateur Windows 95/98.
- Pour sauvegarder le système d'exploitation, utilisez toujours des disquettes neuves ou fraîchement reformatées – essayez d'éviter de recycler de "vieilles" disquettes.
- En cas d'échec du chargement du système d'exploitation depuis une disquette, éteignez puis rallumez le sampler et recommencez le processus – le problème se résoudra le plus souvent de lui-même. Au cas où il persisterait, utilisez une nouvelle disquette ou reformatez la disquette fautive.
- Une bonne idée : créer une disquette de sécurité de votre système d'exploitation actuel. De la sorte, il vous sera facile de le restaurer au moindre problème. Conservez cette disquette en lieu sûr.
- N'essayez jamais d'éjecter une disquette alors que le système d'exploitation est en cours de chargement – vous pourriez vous retrouver avec un système d'exploitation incomplet, qui pourrait rendre votre sampler inutilisable (auquel cas il ne vous resterait plus qu'à rebooter et à tout réinstaller). Éjecter une disquette en cours de chargement de données risque également d'endommager la disquette et le lecteur.
- AKAI professionnel propose de fréquentes mises à jour du logiciel d'exploitation du S5/6000. Votre revendeur AKAI professionnel peut vous les fournir sur simple demande, mais si vous disposez d'un accès Internet, le plus simple est de les télécharger directement depuis le site Web Akai :

<http://www.akaipro.com/>

Il suffit de consulter régulièrement notre site pour être tenu au courant des dernières mises à jour.

Les versions téléchargeables sur PC du système d'exploitation sont disponibles sous forme de fichiers Zippés (suffixe .ZIP). Il faut donc les décompacter (grâce à l'utilitaire WINZIP) avant de les copier sur disquette pour charger le nouveau système d'exploitation sur le sampler.

Les versions à télécharger sur Mac sont disponibles sous forme de fichiers Stuffit (suffixe .SIT). Il faut donc les décompacter avec l'utilitaire Stuffit Expander avant de les copier sur disquette. Comme celle-ci doit être formatée au format DOS, il faut que sur le Mac soit installé le tableau de bord PC Exchange, afin de pouvoir utiliser des disquettes au format DOS.

- Il n'est possible de charger un système d'exploitation que depuis une disquette. Il est impossible de charger, d'installer ou de mettre à jour le système d'exploitation depuis un disque dur (quelle que soit sa forme).

## SAMPLES VIRTUELS

Une des fonctions les plus appréciables du S5/6000 est sa capacité à enregistrer et lire ce qu'on appelle des samples "virtuels".

Les samples virtuels sont, en fait, des enregistrements effectués sur disque dur et lus directement depuis ce support. Ils s'utilisent de la même façon que des samples "normaux" chargés en mémoire, à ceci près que leur durée n'est évidemment pas restreinte par la quantité de mémoire vive dont vous disposez.

Par "s'utilisent de la même façon que des samples normaux", il faut comprendre qu'on peut éditer des samples virtuels ou les placer dans un programme exactement comme n'importe quel sample normal, qu'on peut les traiter par des filtres, des LFO, des enveloppes, etc., et qu'un programme peut contenir plusieurs samples virtuels répartis sur le clavier (en fait, les programmes peuvent contenir un mélange de samples RAM et de samples "virtuels").

Les programmes contenant des samples virtuels peuvent être placés dans un multi exactement comme n'importe quel autre programme et peuvent être accordés, mixés et envoyés à la carte EB20 (si elle est installée, dans le cas d'un S5000) et/ou envoyées à leurs propres sorties.

Toute modification apportée à ces samples, programmes et multis "virtuels" peut être sauvegardée comme pour n'importe quel sample, programme ou multi normal, et lorsque vous allez en page LOAD, les samples "virtuels" apparaissent dans la liste comme les autres, et ils se chargent de la même façon (à cette différence près que comme ils ne se chargent pas dans la mémoire vive, le chargement est TRES rapide). De même, si vous allez chercher un sample "virtuel" dans une liste et que vous le chargez séparément, tout se passera comme pour un sample normal (en beaucoup plus rapide !).

Les samples virtuels peuvent servir dans un certain nombre d'applications :

### POUR LIRE DES BANDES INSTRUMENTALES

Il est d'usage d'utiliser des DAT ou autres machines stéréo pour lire des bandes instrumentales stéréo en concert, alors qu'il est plus commode de les enregistrer sous forme de samples virtuels, puis de les placer dans des programmes à votre convenance et de les déclencher depuis le S6000. Ainsi, non seulement le démarrage du morceau est immédiat, mais vous pouvez de plus accéder directement à n'importe quel morceau, et changer l'ordre de votre concert "à la volée".

### POUR "ÉTOFFER" DES ARRANGEMENTS

Vous pouvez également utiliser les samples virtuels pour étoffer des arrangements avec des éléments préenregistrés - chœurs, solos de guitare ou de saxo... - qui prendraient normalement beaucoup de mémoire. Les programmes auxquels assigner ces "renforts" peuvent être rassemblés dans un multi, aux côtés de programmes "normaux" de façon à pouvoir les déclencher parmi d'autres sons. Avec un séquenceur, rien ne vous empêche de jouer des sons instrumentaux tels que batterie, piano, basse... tout en déclenchant simultanément des samples virtuels et en jouant en direct par-dessus cette rythmique et les arrangements.

### POUR LE MASTERING

Il est tout à fait possible de mixer directement sur votre S6000, en enregistrant les sorties de votre console sous forme de samples virtuels. Vous pourrez ainsi les modifier par la suite (en coupant le décompte, en créant un fade-out à la fin du morceau, en ajoutant un peu d'égalisation, etc.). Une fois tous vos morceaux ainsi masterisés, il est beaucoup plus facile de les transférer en numérique sur le support de votre choix (DAT, MiniDisc, enregistreur de CD...). Vous pouvez même assigner chacun des morceaux à une touche du clavier, ce qui vous permet de les "jouer" pour votre machine de mastering).

Dans la même optique, vous pouvez "masteriser" les sorties du sampler en sélectionnant OUTPUTS 1/2 comme source d'enregistrement, et l'enregistrer directement sur le disque.

**NOTE:** Dans ces deux cas, il est possible de faire lire des sons au S6000 tout en enregistrant sur le disque. Toutefois, si le sampler doit jouer des samples virtuels en cours d'enregistrement, des problèmes peuvent apparaître si le débit maximal du disque est dépassé. L'enregistrement est une application plus exigeante que la lecture pour le disque ; par conséquent, il est possible que l'enregistrement soit interrompu et/ou que des samples virtuels joués d'habitude à la perfection ne soient plus lisibles...

## COMMENT ÇA MARCHE ?

Le problème lorsqu'on désire lire des enregistrements depuis un disque a toujours été le temps d'accès : en effet, les têtes de lecture mettent toujours un certain temps à trouver l'emplacement où sont enregistrées les données à lire. Les disques durs sont relativement rapides : en revanche, les supports amovibles sont nettement plus lents, leur temps d'accès dépasse parfois les 50 millisecondes, et pour ne rien arranger, il n'est pas constant - plutôt court quand il s'agit de passer d'un secteur à un autre secteur adjacent, beaucoup plus long quand il s'agit d'aller chercher des données à l'autre bout du disque...

Conséquence (avec d'autres facteurs) : il n'est pas concevable de jouer tout un son directement depuis le disque. C'est pourquoi le S6000 charge dans sa mémoire une petite partie du début du sample virtuel - appelée "nez". Lorsque vous déclenchez un sample virtuel, son "nez" est donc lu depuis la RAM - d'où un accès instantané ; pendant cette lecture, le système d'exploitation se charge d'aller chercher le reste des données du sample sur le disque, d'où elles sont ensuite lues. Voilà pourquoi vous ne notez aucun délai quand vous jouez un sample virtuel, avec l'avantage supplémentaire que la durée de ce sample n'est limitée que par la capacité totale de votre disque.

Résumons : grâce à ces petits "nez" chargés en RAM, les samples virtuels sont joués dans les mêmes conditions que les samples "normaux", et leur durée est quasi-illimitée : rien ne vous empêche de constituer un programme composé de toute une série de samples virtuels stéréo dont aucun ne descendrait en dessous de 200 Mo ou même plus, programme qui se chargerait non pas en plusieurs minutes, mais en quelques secondes !

Alors, tout va pour le mieux dans le meilleur des mondes possibles ? Pas tout à fait !

Même les disques durs sont limités en taux de transfert – autrement dit, ils ne peuvent "fournir" qu'un nombre fini de Méga-octets de données par seconde. Résultat : il est illusoire d'attendre les mêmes nombres de voix de polyphonie avec des samples virtuels qu'avec des samples lus depuis la RAM.

Autre problème : les samples voient souvent leur hauteur transposée assez loin de leur hauteur d'origine. Prenons le cas d'un sample virtuel enregistré en Do 3 mais lu en Do 4 : pour le lire, le lecteur devra travailler littéralement deux fois plus, ce qui réduira encore le nombre de voix de polyphonie. Ajoutez un peu de pitch bend, de vibrato, et voilà le disque obligé de travailler encore plus dur ! Bref, un disque qui serait capable de lire simultanément les données correspondant à 16 samples mono ne pourra plus en fournir que 8 (voire moins) si vous les transposez d'une octave.

Enfin, les samples virtuels viennent "emprunter" des voies de polyphonie "normales" au S6000 (c'est pour cette raison qu'ils peuvent être joués dans des programmes utilisant des filtres, des effets, etc., exactement comme n'importe quel sample ordinaire). Toutefois, comme il n'est pas possible de laisser plusieurs voix accéder aux mêmes données simultanément, les samples virtuels ne peuvent être lus polyphoniquement, ce qui signifie que chaque sample virtuel est automatiquement configuré pour une lecture monophonique à son enregistrement ou à son chargement. Autrement dit, un sample virtuel mono utilisera une voix et un sample virtuel stéréo en monopolisera deux. Cela ne signifie pas que vous ne pouvez lire qu'un seul sample virtuel à la fois, mais que si vous placez un sample virtuel dans un programme pour pouvoir le jouer plus haut ou plus bas, le faire passer par des filtres, lui ajouter de la modulation, du pitch bend, etc... (bref, tout ce qu'on fait d'habitude avec des samples normaux), vous ne pourrez pas jouer d'accords avec. Toutefois, si vous avez réparti dans votre programme plusieurs samples virtuels sur le clavier, vous pourrez les jouer tous ensemble (sans tenir compte de la restriction de polyphonie imposée par le taux de transfert de votre disque dur) ; donc, dans ce cas, vous pouvez effectivement jouer des accords avec *quelques* samples virtuels<sup>16</sup>.

---

16

Vous ne pouvez pas assigner le même sample virtuel à plusieurs Keygroups dans le but de jouer des accords. Les mêmes restrictions que celles décrites ci-dessus s'appliquent dans ce cas.

Voici quelques chiffres indicatifs permettant d'estimer le nombre de samples virtuels pouvant être joués simultanément en fonction du type de lecteur utilisé pour lire les données correspondantes :

DISQUE DUR RÉCENT	12 à 16 samples mono
JAZ	10 à 12 samples mono
MO	8 à 10 samples mono
ZIP	6 à 8 samples mono

**NOTE :** *Pour des samples stéréo, il convient de réduire de moitié les chiffres ci-dessus.*

Ces chiffres ne sont qu'indicatifs, et ne constituent en rien une promesse ou un engagement définitifs : AKAI professional M.I. Corp. ne peut garantir les performances des lecteurs cités ci-dessus ou d'autres lecteurs, à cause du nombre important de variables mises en jeu.

Par exemple, tel modèle de disque dur possédera des temps d'accès étonnamment courts, mais "s'écroulera" en termes de taux de transfert soutenu ; tel autre se montrera beaucoup plus performant dans ce domaine, au détriment du temps d'accès... Sans oublier que selon les marques et les modèles de disques durs, les fréquences de rotation sont différentes - un facteur important pour les performances...

Le nombre de samples pouvant être lus simultanément sur un disque donné dépend également de la façon dont les données sont disposées sur le disque. Si par exemple vous essayez de lire simultanément un sample virtuel enregistré en début de disque et un autre dont les données se trouvent vers la fin, il est facile de comprendre que la tête de lecture devra se livrer à une navette incessante, ce qui diminuera les performances. Si vous essayez de lire plusieurs samples virtuels dont les données se trouvent réparties un peu partout sur le disque, les performances en pâtiront encore davantage...

La façon dont vous jouez les samples virtuels constitue encore un autre facteur crucial. Toutes les indications précédentes se basent sur une lecture des samples virtuels à vitesse nominale (c'est-à-dire à la hauteur à laquelle ils ont été enregistrés). Si vous vous mettez à les transposer (surtout vers le haut), le disque doit fournir un travail beaucoup plus intense. Par exemple, si vous jouez en Do 4 un sample virtuel enregistré sur un Do 3, le disque doit travailler littéralement deux fois plus vite pour lire ce sample, ce qu'il fera au détriment de la lecture des autres samples virtuels que vous désirerez jouer simultanément.

Aucune des limitations évoquées ci-dessus ne constitue un défaut du S6000 : tous les appareils lisant des données audio depuis un disque dur sont confrontés à des problèmes similaires ! Le fait de pouvoir transposer les samples virtuels et modifier leur hauteur en temps réel rend ces problèmes plus aigus (alors que les enregistreurs sur disque dur se contentent de relire les données à vitesse nominale, ce qui permet de prédire leurs performances (nombre de pistes lisibles simultanément) sur une base beaucoup plus précise.

Toutefois, si vous gardez à l'esprit les quelques remarques ci-dessus, les samples virtuels seront pour vous d'une aide inestimable pour économiser de la RAM et diminuer les temps de chargement.

**NOTE :** *Comme mentionné, les samples virtuels utilisent des voix de S6000 selon les mêmes règles qu'un sample RAM normal ; autrement dit, ce n'est pas parce que vous utilisez des samples virtuels que vous augmentez la polyphonie (qui est toujours de 64/126 voix Y COMPRIS les samples virtuels). En fait, si votre lecteur est capable de lire simultanément les données correspondant à 8 samples virtuels mono, il faudra 8 voix de polyphonie du S6000 pour les lire.*

## ENREGISTREMENT DE SAMPLES VIRTUELS

Pour enregistrer un sample virtuel, sélectionnez DISK dans le champ RECORD TO (F6) :



Toutefois, avant d'effectuer un enregistrement "virtuel", il faut sélectionner où vous allez l'enregistrer sur le disque. Ce choix s'effectue dans D-D SETUP (F14), page d'écran qui ressemble à :



Pour naviguer dans les dossiers apparaissant dans la liste des fichiers et choisir l'emplacement où sera enregistré le sample virtuel sur le disque, il faut utiliser conjointement les touches SELECT (F15/16) avec OPEN et CLOSE FOLDER. Autre possibilité : créer un nouveau dossier pour l'enregistrement.

Une fois que vous avez sélectionné où sera placé le nouvel enregistrement, retournez dans la page principale RECORD (pour ce faire, vous pouvez appuyer soit sur RECORD SETUP - F14 - soit sur la touche de mode principal RECORD), réglez à votre convenance les différents paramètres concernant l'enregistrement puis enregistrez comme d'habitude : le processus est identique, jusqu'aux différents messages...



Veuillez toutefois noter qu'à cause de la lenteur de certains disques (et selon la durée des enregistrements effectués sur le disque), vous vous apercevrez que l'affichage de la forme d'onde à la fin du nouvel enregistrement prendra plus de temps que d'habitude. Tout dépend, en la matière, des performances de votre lecteur (plus il est rapide, mieux c'est) et de la durée de l'enregistrement.

**REMARQUE IMPORTANTE :** L'enregistrement de samples virtuels n'est possible que sur des supports, disques durs, etc...) formatés au format MS-DOS. Il est impossible d'enregistrer sur de "vieux" disques au format S1000, S1100, S2000, S3000 ou XL.

## CHARGEMENT DE SAMPLES VIRTUELS

Aucune distinction ne s'applique lors du chargement de samples virtuels.

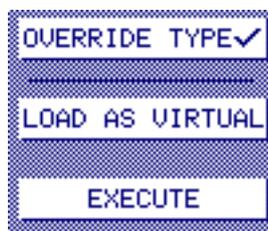
Si vous chargez un multi contenant des programmes utilisant des samples virtuels, ils se chargeront tels que vous les avez sauvegardés.

Si vous chargez un programme contenant des samples virtuels, il se chargera tel que vous l'avez sauvegardé.

Si vous désirez charger un sample virtuel, vous verrez apparaître le message habituel :



La case à cocher OVERIDE TYPE permet de choisir le mode de chargement du sample sélectionné. Lorsqu'elle n'est pas cochée, comme indiqué ci-dessus, le sample se chargera dans son format "natif" (autrement dit, soit virtuel, soit RAM). Toutefois, si vous cochez OVERIDE en appuyant sur la touche F14, F15 change aussi :



C'est LOAD AS VIRTUAL qui apparaît par défaut. Vous pouvez modifier cet état de fait en appuyant simplement sur F15, afin de passer de LOAD AS VIRTUAL à LOAD AS RAM. Vous pouvez donc choisir de charger un sample virtuel sous forme de sample RAM (ce qui sera plus pratique pour l'éditer - voir ÉDITION DE SAMPLES VIRTUELS). Évidemment, dans ce cas, il faut disposer de suffisamment de RAM pour l'accueillir.

**NOTE:** Vous ne pouvez pas "forcer" le type de sample pour ALL SAMPLES. Si OVERIDE TYPE est coché et que vous sélectionnez ensuite ALL SAMPLES, OVERIDE TYPE sera désactivé. De même, si ALL SAMPLES est coché et que vous appuyez sur OVERIDE TYPE, le message reviendra à THIS SAMPLE.

## CONVERSION DES TYPES DE SAMPLE

La fonction OVERRIDE TYPE décrite en page précédente permet non seulement de charger des samples virtuels en RAM pour pouvoir les éditer plus facilement, mais aussi, en sens inverse, de charger des samples RAM sous forme de samples virtuels.

- Pour convertir un sample virtuel en sample RAM, il suffit d'appuyer sur OVERRIDE TYPE puis de sélectionner LOAD AS RAM en F15. Si vous sauvegardez le sample, il sera sauvegardé sous forme de sample RAM, et ultérieurement chargé sous cette forme. Pour le rétablir sous forme de sample virtuel, il faut utiliser OVERRIDE TYPE puis sélectionner LOAD AS VIRTUAL (le sauvegarder sous cette forme rétablit bien sûr son statut de sample virtuel ; dès lors, il se chargera systématiquement sous cette forme).

Il peut être utile de charger "provisoirement" un sample virtuel sous forme d'un sample RAM en vue de manipulations d'édition. Après quoi il peut être sauvegardé sous forme de sample RAM puis, par la suite, retrouver son statut de sample virtuel.

- Pour convertir un sample RAM en sample virtuel, suivez la même procédure - appuyez sur OVERRIDE TYPE (F15) - ce qui fait apparaître la mention LOAD AS VIRTUAL, statut par défaut. Appuyer sur EXECUTE "forcera" le chargement du sample RAM sous forme de sample virtuel. Si vous le désirez, vous pouvez le sauvegarder sous ce format (vous pourrez toujours rétablir son statut d'origine de sample RAM via OVERRIDE TYPE lors d'un chargement ultérieur).

Il peut être utile de charger (et sauvegarder) un long sample RAM sous forme de sample virtuel afin d'économiser de la mémoire ou dans le cas où vous avez accidentellement enregistré en RAM alors que vous aviez en fait l'intention d'enregistrer sous forme de sample virtuel.

Il peut aussi être utile de charger un long sample RAM sous la forme d'un sample virtuel dans le cas où la mémoire du sampler est déjà presque pleine, mais où vous avez désespérément besoin de ce sample supplémentaire très long.

**NOTE 1 :** *Si vous avez constitué un programme contenant un ou plusieurs samples virtuels mais que vous les chargez sous forme de samples RAM, le programme les jouera quand même correctement, sans qu'il soit nécessaire de réassigner les samples, sous leur "nouveau" format, au programme.*

*De même, si vous chargez des samples RAM sous forme de samples virtuels, tous les programmes utilisant ces samples seront reproduits correctement.*

**NOTE 2 :** *Les samples RAM dont la durée est inférieure à 1,5 seconde ne seront pas convertis, car ils sont plus courts que leur "nez". Dans ce cas, même si vous les chargez sous forme de samples virtuels, ils seront chargés (puis sauvegardés) sous forme de samples RAM.*

## ÉDITION DE SAMPLES VIRTUELS

Aucune distinction n'est faite entre samples RAM "normaux" et samples "virtuels". Toutefois, voici quelques précisions à connaître quand on se lance dans l'édition de samples "virtuels".

- Vous pourrez rencontrer quelques retards en lecture lors de l'édition, particulièrement si vous modifiez les points de début et de fin de samples "virtuels" : par exemple, si vous décalez le point de START vers l'intérieur du sample - la raison étant que le point de START se trouve alors derrière le "nez" du sample chargé en RAM, et que le sampler n'a par conséquent rien à jouer pendant qu'il va chercher le reste du sample sur le disque...
- Vous pourrez rencontrer quelques retards en lecture pour les mêmes raisons en utilisant les fonctions PLAY TO, PLAY FROM et PLAY REGION avec des samples "virtuels".
- Vous rencontrerez également des retards en lecture lors de la sélection de différents samples "virtuels" - la raison étant dans ce cas que la forme d'onde du sample doit être chargée depuis le disque, et que ce processus peut prendre un certain temps, surtout avec des enregistrements longs.
- Lorsque vous sélectionnez un sample "virtuel" en édition, il peut s'écouler un court moment avant l'affichage de la forme d'onde sur l'écran - parce qu'il faut aller chercher les informations correspondantes sur le disque. La fonction ZOOM IN/OUT est aussi plus lente que lorsqu'on édite des samples RAM normaux. La durée supplémentaire dépend de la durée du sample "virtuel".

**NOTE :** Ces délais peuvent encore être plus longs si le mode "veille automatique" de votre lecteur est activé. Dans ce cas, il vous faudra également attendre que le lecteur se "réveille" après chaque période d'inactivité.

- Il est impossible de jouer des accords lors de l'édition de samples "virtuels".
- Il est impossible de boucler des samples "virtuels" : vous n'avez le choix par conséquent, pour le paramètre PLAY MODE (F11 dans la page LOOP), qu'entre NO LOOPING et ONE SHOT.

Pour éviter tout inconvénient du style de ceux évoqués précédemment, il est recommandé d'enregistrer tous vos samples sous forme de samples RAM, de les éditer sous cette forme, de les sauvegarder puis les charger en utilisant la fonction OVERRIDE TYPE afin de les charger sous forme de samples "virtuels".

## TRAVAILLER AVEC DES SAMPLES VIRTUELS DANS UN PROGRAMME

La seule restriction dont il faille tenir compte lorsqu'on utilise des samples "virtuels" dans un programme est que tout Keygroup lui étant assigné aura une polyphonie d'une seule note : il est donc impossible de jouer des accords avec un sample virtuel. Toutefois, si vous avez assigné dans un même programme plusieurs samples virtuels sur l'étendue du clavier, vous pourrez tous les jouer simultanément (jusqu'aux limites de votre disque dur).

À part cette restriction, travailler avec des samples virtuels s'apparente très étroitement au travail sur des samples RAM normaux.

**NOTE :** Lorsque des samples virtuels sont assignés à des zones de Keygroup, le champ PLAYBACK (F13) ne permet de sélectionner que AS SAMPLE ou ONE SHOT - les options de mise en boucle ne sont pas disponibles.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Nom du modèle	: S6000/S5000 Échantillonneur numérique stéréo MIDI
Format d'échantillonnage	: encodage 16 bits linéaire
Fréquences d'échantillonnage	: 44.1 kHz (bande passante audio 20 Hz~20 kHz) 48 kHz (bande passante audio 20 Hz~22 kHz)
Durée d'échantillonnage (mémoire standard)	: 1 minute 23 secondes - Fs mono = 44.1 kHz 1 minute 16 secondes - Fs mono = 48 kHz 39 secondes - Fs stéréo = 44.1 kHz 36 secondes - Fs stéréo = 48 kHz
Mémoire interne	: 8 Moctets, jusqu'à 256 Mo (par barrette SIMM 72 broches)
Polyphonie	: 128 voix - S6000 / 64 voix S5000
Filtre	: Filtre dynamique multi-pôle numérique (12/24 dB/octave avec résonance)
Générateurs d'enveloppe L.F.O.	: 3 x générateurs d'enveloppe numériques (1 multi-segment) 2 x LFO Multi-Onde
Afficheur	: LCD graphique rétroéclairé 320 x 240 points
Lecteur de disquette	: 3.5" double densité (2HD, 2DD)
Connecteurs	
REC IN	: 2 x XLR (symétrisés) - S6000 uniquement 2 x jacks stéréo 6,35 mm (symétrisés)
STEREO OUT	: 2 x XLR (symétrisés) - S6000 uniquement 6dBm/600Ω 2 x jacks 6,35 mm (non symétrisés) 6dBm
ASSIGNABLE OUTS	: 16 - S6000/8 - S5000 x jack 6,35 mm (non symétrisé) 6dBm
HEADPHONES	: 1 x jack stéréo 6,35 mm
MIDI	: 6 x DIN 5 broches (IN, OUT, THRU x 2)
Interface SCSI	: 2 x SCSI 50 / mini broches
AES/EBU digital IN/OUT	: 2 x jack stéréo 6,35 mm (symétrisé) et entrée/sortie optique
Entrée Word Clock	: BNC (75 Ω term ON/OFF)
Entrée clavier ASCII	: Mini DIN 6 broches
REC GAIN	: MIC -45dBm, LINE -22dBm, PRO +2dBm
Alimentation	: 100 - 240 V AC 50/60 Hz 60 W, sans option 35W - S6000/28W - S5000
Dimensions	: 483L x 177H x 410P mm (rack 4U EIA) - S6000 483L x 133H x 410P mm (rack 3U EIA) - S5000
Poids	: 11,2 kg - S6000 / 8,9 kg - S5000
Accessoires	: Cordon secteur ..... 1 Disquette de sons ..... 1 Kit de câble pour un lecteur SCSI ..... 1 Mode d'emploi ..... 1
Accessoires en option	
VOX64	: Carte d'extension 64 voix (S5000 uniquement)
EB20	: Carte Multi Effets (S5000 uniquement)
IB-1616A	: Carte Interface adat™ 2-IN/16-OUT
IB-S56USB	: Carte Interface USB
S6SM64	: Carte mémoire SIMM 64 Moctets

\* Les caractéristiques mentionnées ci-dessus sont sujettes à modifications sans préavis.

## LISTE DES CONTRÔLEURS MIDI

Voici la liste des contrôleurs pouvant être utilisés comme contrôleur EXTERNE dans un programme. Le contrôleur sélectionné sera réglé dans le champ EXT APM CONT de la page MIDI page dans UTILITIES.

0	Bank Select
1	Molette ou levier de Modulation
2	Contrôleur de souffle
3	Non défini
4	Pédale
5	Temps de Portamento
6	Entrée de données MSB
7	Volume général
8	Balance
9	Non défini
10	Panoramique
11	Contrôleur d'Expression
12	Contrôleur d'Effet 1
13	Contrôleur d'Effet 2
14-15	Non défini
16-19	Contrôleurs universels (1 à 4)
20-31	Non défini
32-63	LSB pour les valeurs 0-31
64	Pédale Forte (Sustain)
65	Portamento ON/OFF
66	Sostenuto
67	Pédale douce
68	Pédale Legato (vv = 00-3F: NORMAL, 40-7F: LEGATO)
69	Hold 2
70	Contrôleur de son 1 (par défaut Variation du son)
71	Contrôleur de son 2 (par défaut contenu Timbre/Harmonique)
72	Contrôleur de son 3 (par défaut temps de Release)
73	Contrôleur de son 4 (par défaut temps d'Attaque)
74	Contrôleur de son 5 (par défaut Brillance)
75-79	Contrôleur de son 6-10 (Pas de réglage par défaut)
80-79	Contrôleurs universels (5 à 8)
84	Contrôle de Portamento
85-90	Non défini
91	Effets 1 Depth (External Effects Depth)
92	Effets 2 Depth (Tremolo Depth)
93	Effets 3 Depth (Chorus Depth)
94	Effets 4 Depth (Celeste (Detune) Depth)
95	Effets 5 Depth (Phaser Depth)
96	Incrémentation
97	Décrémentation
98	LSB NRPN (n° de paramètre non enregistré)
99	MSB NRPN (n° de paramètre non enregistré)
100	LSB RPN (n° de paramètre enregistré)
101	MSB RPN (n° de paramètre enregistré)
102-119	Non défini
120-127	Réservé aux messages de Mode par Canal

## Fiche d'Implémentation MIDI

Modèle : S5000/S6000 v1.2

Date : Juin 1999

CANAL DE BASE	par défaut modifié	X X	1 - 16 1 - 16	Mémorisé (disque)
MODE	par défaut Messages modifié	X X *****	MODE 3 MODE 1 *****	Mode Multi Mode Program/Sample
NUMÉRO DE NOTE	n° réels	X *****	21 - 127 21 - 127	A1 - G8 A1 - G8
VÉLOCITÉ	Note ON Note OFF	X X	O X	
AFTER TOUCH	par touche par canal	X X	O O	A sélectionner comme touche (KEY) ou canal (CHANNEL)
PITCH BENDER		X	O	± 24 demi-tons
CONTROL CHANGE	0 1 7 10 64 0 à 127	X X X X X X	O O O O O O	Bank Select (Multi) Molette de Modulation Volume Panoramique Pédale Sustain via EXT CONT dans APM
PROGRAM CHANGE	(n° réels)	X *****	O (0 - 127)	Représentés par 1 à 128 par les valeurs des n° pré-réglés
SYSTÈME EXCLUSIF		O	O	AKAI ID : 47H S5000/S6000 ID : 5EH
SYSTÈME COMMUN	: Song Position : Song Select : Tune	X X X	X X X	
SYSTÈME TEMPS RÉEL	: Clock : Commandes	X X	O X	Synchro LFO2
MESSAGES AUXILIAIRES	: All Sound Off : Reset Controllers : Local ON/OFF : All Notes Off : Active Sense : Reset	X X X X X X	O O X O O X	

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : OUI  
X : NON

## REMARQUES CONCERNANT L'USAGE DE LECTEURS DE DISQUES DURS

### 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. Les câbles bon marché peuvent également ne pas être raccordés correctement à la masse ce qui augmente le bruit de fond émanant de votre système audio pendant l'activité du disque (sauvegarde, chargement ou lecture de samples "virtuels").

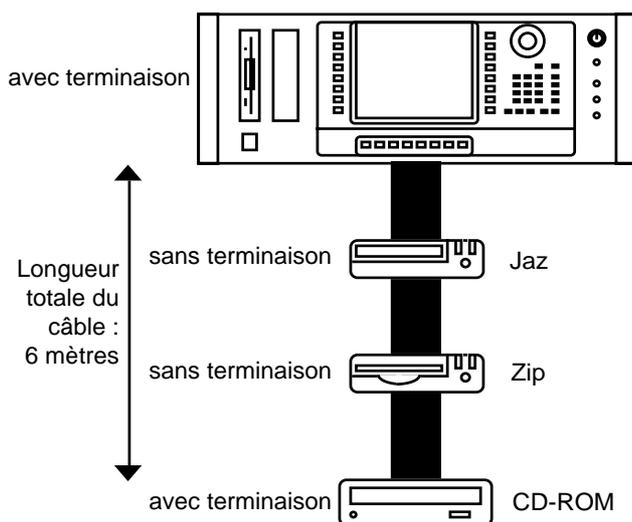
Le S6000 utilise des connecteurs SCSI 50 broches miniatures. Vous aurez peut-être besoin de vous procurer des adaptateurs ou des câbles SCSI spéciaux auprès de votre revendeur informatique en fonction des appareils SCSI que vous allez relier au S6000.

### TERMINAISON

Une chaîne d'appareils SCSI doit être "terminée" à chaque bout. Tous les appareils SCSI se trouvant entre le S6000 et le dernier appareil SCSI de la chaîne devront être sans terminaison. Le nombre maximum d'appareils pouvant composer une chaîne SCSI est de huit. En connecter plus provoquerait de sérieux problèmes dont la perte et la corruption de données.

Le S6000 est muni d'un DIP switch situé à l'arrière de l'appareil permettant d'activer ou non la terminaison de manière très pratique. Si le S6000 se trouve à un bout de la chaîne SCSI, sa terminaison doit être activée (On). Si le S6000 est placé à un autre endroit de la chaîne SCSI, sa terminaison doit être désactivée (Off).

Les lecteurs de disques et les CD-ROM peuvent habituellement être réglés au moyen d'un DIP switch situé à l'arrière de l'appareil alors que d'autres appareils déterminent automatiquement leur position dans la chaîne et commutent leur terminaison en fonction. Les anciens lecteurs de disques et de CD-ROM peuvent nécessiter le branchement (ou le débranchement) de bouchons de terminaison, d'autres encore peuvent nécessiter l'utilisation de terminaisons SCSI en ligne. Veuillez vous reporter à la documentation de votre appareil SCSI pour les détails concernant sa terminaison.



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.

### NUMÉROS D'IDENTIFICATION SCSI (SCSI ID)

Tous les appareils SCSI *DOIVENT* avoir un n° d'identification SCSI unique, sinon des conflits dans la chaîne SCSI entraîneraient des problèmes d'identification. Le SCSI ID est habituellement réglé grâce à des switches situés à l'arrière de l'appareil. La plupart des lecteurs disposent de réglages allant de 0 à 7 bien que sur certains il n'y ait que deux positions. Là aussi, veuillez consulter la documentation accompagnant l'appareil.

Le SCSI ID du S6000 se règle dans la page UTILITIES - SYSTEM SETUP au moyen du paramètre SYSTEM SCSI ID.



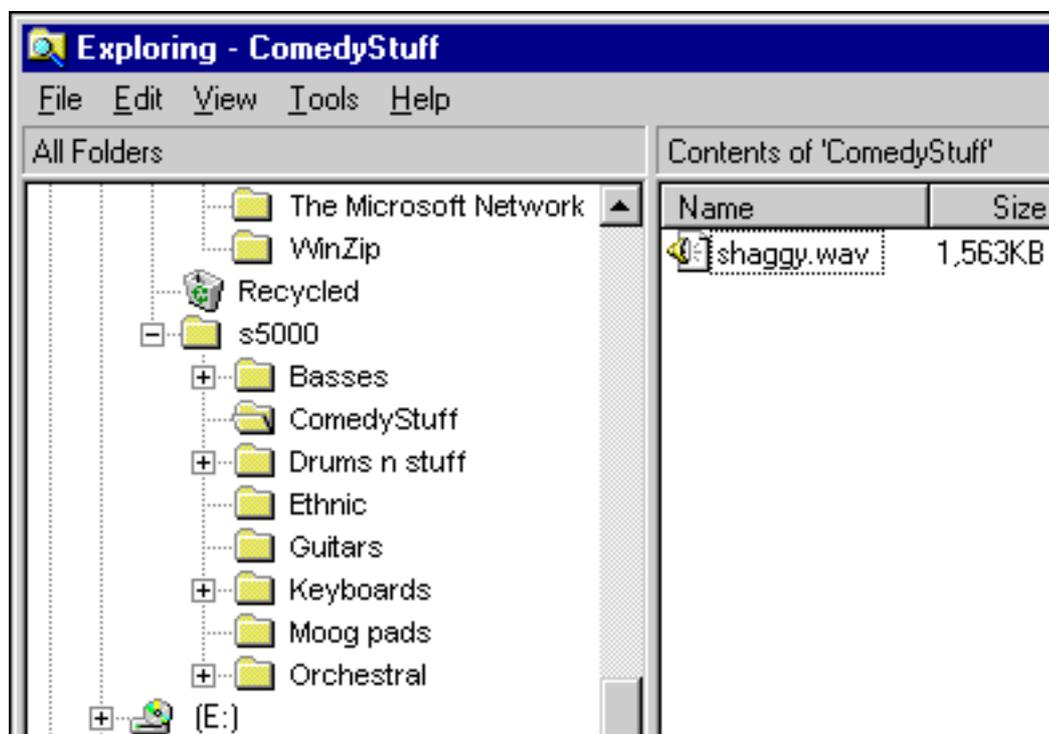
### LONGUEUR DU CABLE SCSI

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.

## TRANSFERT DE DONNÉES ENTRE LE S6000 ET UN PC

Comme le format de fichier "natif" des samples est .WAV et que le format de disque du S6000 est MS-DOS, il est possible de relire un disque S6000 dans un PC et de travailler dessus. Ceci offre la possibilité d'organiser efficacement votre sonothèque en dossiers et sous-dossiers de façon plus pratique en les faisant glisser dans l'Explorateur Windows.

Par exemple, si vous avez plusieurs dossiers de sons orchestraux dans votre S6000 - par exemple un dossier STRINGS, un dossier BRASS, un dossier FLUTE, un dossier CLARINET, un dossier OBOE et un dossier PERCUSSION d'orchestre. Dans l'Explorateur, vous pouvez créer un nouveau dossier nommé ORCHESTRAL dans lequel vous ferez glisser tous vos dossiers de sons orchestraux qui seront ainsi regroupés en un seul dossier. De plus dans le dossier ORCHESTRAL, vous pourrez en créer un autre, nommé WOODWIND dans lequel vous placerez les dossiers FLUTE, CLARINET et OBOE. Vous obtiendrez alors quelque chose ressemblant à cela :



Et si vous ouvrez le dossier ORCHESTRAL, vous y trouverez :



Lorsque le disque est réutilisé dans le S6000, les données sont organisées de la même manière.

Autres avantages...

- Vous pouvez utiliser des applications disponibles dans le commerce ou des éditeurs de samples en shareware pour éditer les échantillons se trouvant sur un disque S6000. Ceux-ci pourront être sauvegardés puis retransférés sur le S6000 où ils pourront être chargés normalement.
- Vous pouvez lancer des applications utilitaires du commerce pour défragmenter, réparer, analyser et récupérer des disques.
- Des fichiers au standard .WAV téléchargés depuis l'Internet ou autre peuvent être importés dans le S6000 où ils seront édités et joués à l'intérieur de Programs.
- A l'inverse, des sons créés sur votre S6000 peuvent être transférés dans un PC et exportés via Internet.
- Les fichiers WAV créés sur votre S6000 peuvent être utilisés dans des projets multimédia sur votre PC.

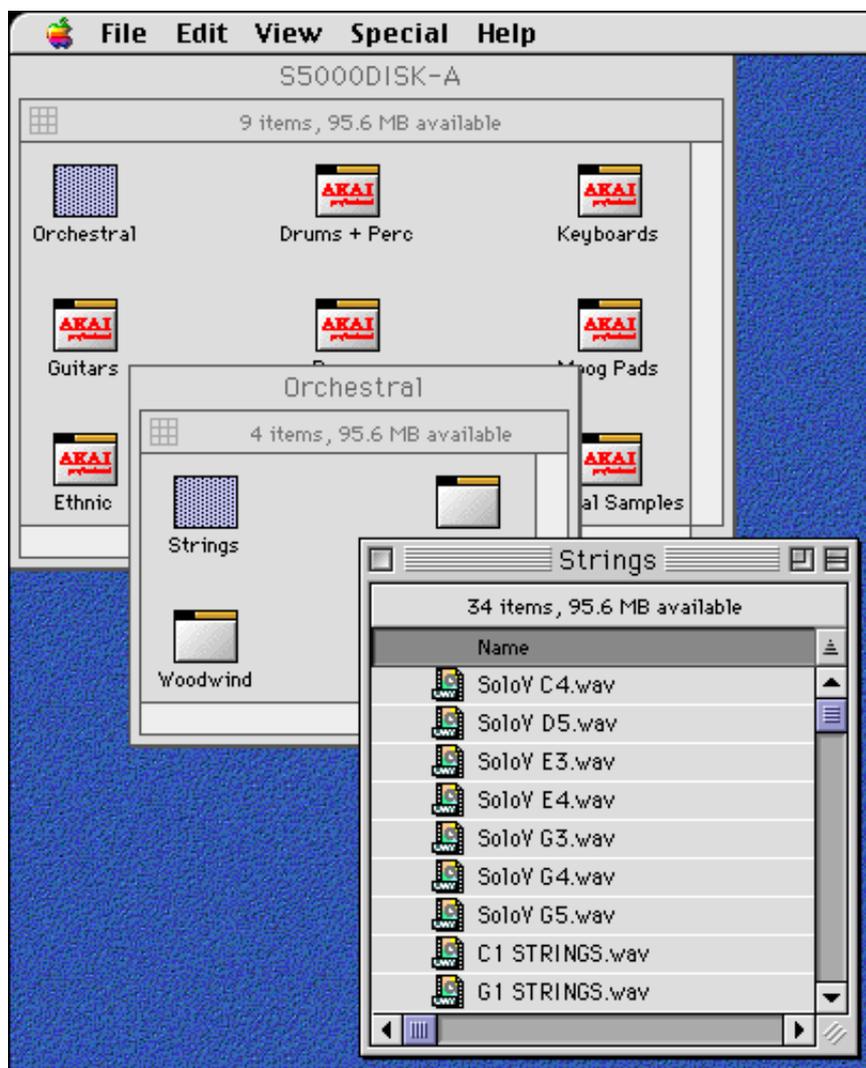
#### **NOTES CONCERNANT LES DISQUES TRANSFÉRÉS SUR PC**

- *Afin de pouvoir transférer des sons entre le S6000 et un PC (et vice versa), vous devez bien sûr avoir installé une carte SCSI adéquate dans votre PC. Vous aurez également besoin des drivers (pilotes) appropriés pour votre lecteur de disque.*
- *Afin de pouvoir relire les fichiers .WAV sur votre PC, vous devez avoir installé une carte audio (ou carte son) adéquate.*
- *Bien qu'il soit possible de déplacer et de copier des fichiers dans un PC de la manière habituelle, notez que le S6000 ne reconnaît pas les "raccourcis" associés à un fichier.*
- *AKAI professional M.I. Corp., ne peut être tenu pour responsable de la perte ou de la corruption de données due à l'usage de cartes SCSI et/ou de cartes son ou d'applications utilitaires. AKAI professional M.I. Corp. ne peut pas non plus être tenu pour responsable de la perte ou de la corruption de données lorsque des disques/cartouches S6000/S5000 sont utilisés sur un PC ou lorsque des disques/cartouches PC sont utilisés sur le S6000/S5000.*

## TRANSFERT DE DONNÉES ENTRE LE S6000 ET UN MAC

Comme le Mac peut lire des disques MS-DOS aussi bien que ceux à son propre format HFS (Hierarchical File Structure) ou HFS+, il est possible de lire des disques S6000 sur un Macintosh Apple.

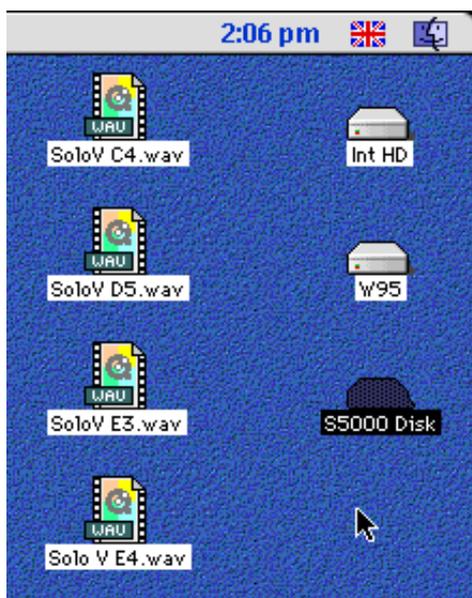
Le bureau de votre Mac pourrait ressembler à ceci :



Ici, un disque Jaz contenant une sonothèque S5000 a été inséré dans un Mac et ouvert sur le bureau. Il contient plusieurs dossiers contenant eux-même des Programs et des Samples. La sonothèque peut être organisée de la manière habituelle sur un Mac en faisant tout simplement glisser les fichiers dans leurs dossiers respectifs.

Vous pouvez créer des dossiers depuis le bureau du Mac afin d'y placer votre sonothèque et bien sûr, ces dossiers peuvent contenir des sous-dossiers (par exemple, le dossier WOODWIND dans "ORCHESTRAL" pourrait contenir les dossiers CLARINETS, FLUTES, OBOES, etc.).

Les fichiers et dossiers peuvent être glissés, déplacés, copiés, renommés exactement comme vous avez l'habitude de le faire sur votre Mac. De plus, des éléments peuvent être glissés dans la corbeille afin de les effacer. Ils peuvent aussi être déplacés sur le bureau. Par exemple :



Certains échantillons de cordes (Strings...) ont été déplacés du dossier STRINGS sur le bureau. Vous noterez toutefois que si vous utilisez désormais ce disque avec le sampler, vous verrez apparaître un nouveau dossier dans la liste de fichiers du S6000 nommé DESKTOP FOLDER (Dossier Bureau), qui contiendra les samples de cordes que vous aviez placés sur le bureau.

Le même phénomène se produira si vous placez des éléments dans la corbeille du Mac – dans la liste des fichiers du S6000 apparaîtra cette fois un dossier du nom de TRASH, dans lequel vous retrouverez tout multi, programme ou sample "jeté" sur le Mac. Ils peuvent toujours être chargés dans le sampler, de la façon habituelle.

**NOTE:** Bien sûr, si vous effacez les éléments se trouvant dans la corbeille du Mac, le dossier CORBEILLE sera alors vide. De même, si vous avez déplacé les Samples se trouvant sur le bureau dans un autre dossier, le DOSSIER BUREAU sera également vide.

Un autre dossier apparaît automatiquement lorsque vous utilisez sur votre sampler un disque sur lequel vous avez travaillé depuis un Mac : il s'appelle RESOURCE.FRK. Il s'agit d'un dossier "invisible", qui sert à stocker les "identifiants" de fichiers Mac sur un disque MS-DOS (les multis, programmes et samples de votre sampler ne sont pas à proprement parler des fichiers Mac, même si vous pouvez les manipuler dessus). Ce dossier n'est indispensable que si vous voulez sauvegarder sur un disque de votre S5000/S6000 des fichiers vraiment générés par le Mac (ce qui est hautement improbable !), et il sera normalement vide. Le mieux est de l'ignorer : si vous essayez de l'ouvrir (ou même de le charger !), il n'y aura pas mort de sampler. Toutefois, si sa présence vous irrite, vous pouvez le faire disparaître du disque via DISK UTILS dans UTILITIES.

**REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LA LECTURE DE DISQUE SUR UN MAC**

*Pour que le Mac puisse lire des disques MS-DOS, il est nécessaire que le Tableau de Bord PC EXCHANGE soit installé et actif (ce qui est normalement le cas après une installation MacOS). Cependant, certains points sont à noter.*

*Le S5/6000 accepte les noms de fichiers longs (de plus de huit caractères). PC EXCHANGE n'accepte les noms de fichiers longs qu'à partir de MacOS 8.1 en utilisant la version PC EXCHANGE V2.2.x (ou plus récente). PC EXCHANGE 2.2.x ne peut être utilisé sur un système MacOS plus ancien que OS8.1. Donc, si vous souhaitez utiliser des noms de fichiers ayant plus de huit caractères sur le S5/6000, vous devez avoir le système MacOS 8.1 (ou plus récent) et la version PC EXCHANGE V2.2.x (ou plus récente).*

*Si vous utilisez un système MacOS 7.x.x ou MacOS8, veillez à restreindre les noms de fichiers sur le S5/6000 à huit caractères au maximum. Sinon vos disques S5/6000 risquent d'avoir un comportement imprévisible sur votre Mac. Cette limitation n'est pas due au S5/6000 mais aux versions de PC EXCHANGE antérieures à la V2.2.x. N'oubliez pas que tous les noms par défaut générés par le processus de dénomination automatique du sampler ont plus de 8 caractères, vous risquez donc d'avoir des problèmes en les utilisant, à moins que vous ne les remplaciez par des noms plus courts. L'idéal étant d'avoir le système MacOS8.1.*

*Attention toutefois : si vous utilisez des disques de S5/6000 avec PC EXCHANGE 2.2, il existe une incompatibilité reconnue se produisant lorsque plusieurs noms de fichiers partagent les mêmes huit premiers caractères. Ceux-ci ne seront pas reconnus correctement par le Mac et résultat : tous ces fichiers aux huit premiers caractères identiques se verront attribuer un nouveau nom identique !!! Par exemple, si un dossier contient 5 samples appelés.....*

*NEW SAMPLE 1.WAV  
NEW SAMPLE 2.WAV  
NEW SAMPLE 3.WAV  
NEW SAMPLE 4.WAV  
NEW SAMPLE 5.WAV*

*Lorsque vous ouvrirez ce dossier sur le Mac, vous ne verrez apparaître qu'un seul sample, du nom de NEW SAMPLE 1.WAV. Les autres samples sont pourtant bien là, mais comme le système d'exploitation du Mac interdit d'avoir, dans un même dossier, plusieurs fichiers portant le même nom, quatre d'entre eux n'apparaîtront pas...*

*Nos ingénieurs essaient de venir à bout de cet étrange problème, créé par le tableau de bord PC EXCHANGE du Mac, il sera réparé dans une future version du logiciel d'exploitation des S5/6000.*

*Assurez-vous que les 8 premiers caractères de tous les noms de fichiers susceptibles d'être retravaillés sur le Mac sont uniques. Par exemple, au lieu de BIG STRINGS C1, BIG STRINGS C2, BIG STRINGS C3, etc., où les 8 premiers caractères - BIG STRI - sont tous identiques, choisissez plutôt C1 BIG STRINGS, C2 BIG STRINGS, etc.. Vous perdez évidemment l'affichage dans l'ordre alphabétique sur le sampler, mais au moins, ces noms de fichiers supporteront sans problème le passage au Mac.*

*Bien sûr, des noms de fichiers tels que KICK 1, KICK 2, SNARE 1, SNARE 2, SNARE 3, etc., ne poseront aucun problème lors du passage au Mac – le problème d'apparaît en fait que lorsque plusieurs noms de fichiers partagent leurs 8 premiers caractères.*

Notez également les points suivants :

- Vous devez évidemment avoir installé les drivers appropriés pour votre lecteur de disque.
- Bien qu'il soit possible de déplacer et de copier des fichiers sur le Mac de la manière habituelle, veuillez noter que le S6000 ne reconnaît pas les alias de fichiers.
- Afin de pouvoir lire des fichiers .WAV sur votre Mac, vous aurez besoin d'un lecteur de fichiers .WAV. Le shareware D-Sound Pro (<http://ourworld.compuserve.com/homepages/sdaino>) permet la conversion d'un grand nombre de formats de fichier ainsi que l'édition de Samples.
- Les applications utilitaires Macintosh telles que Norton Utilities ne peuvent pas être utilisées avec les disques S6000 car celles-ci n'autorisent que l'analyse et la réparation de disques Mac formatés HFS ou HFS+, pas de disques MS-DOS.
- AKAI professional M.I. Corp. ne peut être tenu pour responsable de la perte ou de la corruption de données lorsque des disques/cartouches S6000/S5000 sont utilisés sur un Mac ou lorsque des disques/cartouches Mac sont utilisés sur le S6000/S5000.

## EMPLOI DE WINDOWS 95 SUR LE MAC

Si votre Mac est équipé d'une carte ou d'un émulateur PC tel que Virtual PC<sup>17</sup> ou SoftWindows, vous pouvez aussi utiliser l'environnement PC pour gérer votre sonothèque (bien que ce soit plus lent que de l'organiser sur le bureau du Mac). Si vous devez opter pour une carte PC ou un environnement PC "émulé", vous aurez besoin des drivers appropriés pour le lecteur de disque installé<sup>18</sup> sur votre carte ou émulateur PC. Pour de plus amples informations concernant l'organisation de votre sonothèque via Windows, veuillez vous reporter à la section "TRANSFERT DE DONNÉES ENTRE LE S6000 ET UN PC".

**NOTE:** Veuillez noter que les problèmes de noms de fichiers décrits précédemment ne surviennent pas si vous utilisez un émulateur Windows 95 sur le Mac.

17 Il vaut mieux utiliser Virtual PC Version 2 que des versions plus récentes qui n'acceptent pas les noms de fichiers longs.

18 Virtual PC V2.0 permet d'accéder à des lecteurs de disque amovibles tels que Jaz, Zip ou Syquest sous forme de disque "virtuel" dans W95 en les nommant en tant que "dossiers partagés". Dans ce cas, il n'est pas nécessaire que les drivers soient installés dans VPC pour que le disque apparaisse comme un lecteur dans Mon Ordinateur sur le bureau PC. Veuillez consulter la documentation de Virtual PC V2.0 pour les détails à ce sujet.

## PARTAGE DE DISQUE ENTRE UN S6000 ET UN PC/MAC

La manière la plus sûre de transférer des données entre votre S6000 et un PC/Mac consiste à avoir des systèmes séparés équipés chacun d'un lecteur de disque amovible à un format compatible (Zip, Jaz, Syquest, MO) :

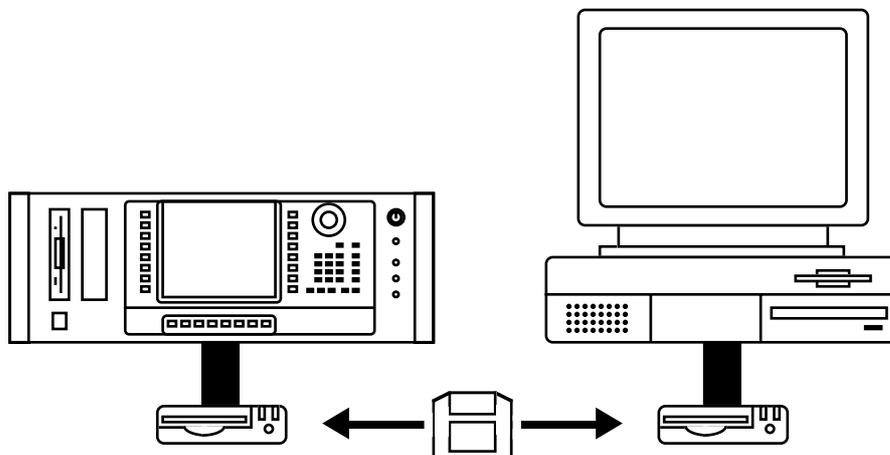


Fig. 1 - Partage de lecteurs compatibles

En équipant séparément les deux systèmes d'un lecteur de disque amovible identique, les cartouches pourront être facilement échangées.

Ceci offre plusieurs avantages pratiques dont celui-ci : dès que vous changez de cartouche et accédez au lecteur, le répertoire du disque est remis à jour : vous verrez donc sur l'un ou l'autre des systèmes une représentation précise de tous les changements effectués. En fait, c'est la configuration recommandée si vous avez l'intention d'échanger des données entre votre sampler et votre PC/Mac.

**\*\*\*\*\* REMARQUE IMPORTANTE \*\*\*\*\***

**LORSQUE VOUS PASSEZ D'UN SUPPORT AMOVIBLE À UN AUTRE (Jaz, Zip, ETC.), APRÈS AVOIR INSÉRÉ LA NOUVELLE CARTOUCHE DANS LE S5/6000, IL EST ESSENTIEL D'APPUYER SUR LA TOUCHE 'UPDATE' DANS LOAD > DISK LIST.**

**DANS LE CAS CONTRAIRE, VOUS RISQUEZ DES ERREURS DISQUE ET DES ERREURS D'EXPLOITATION.**

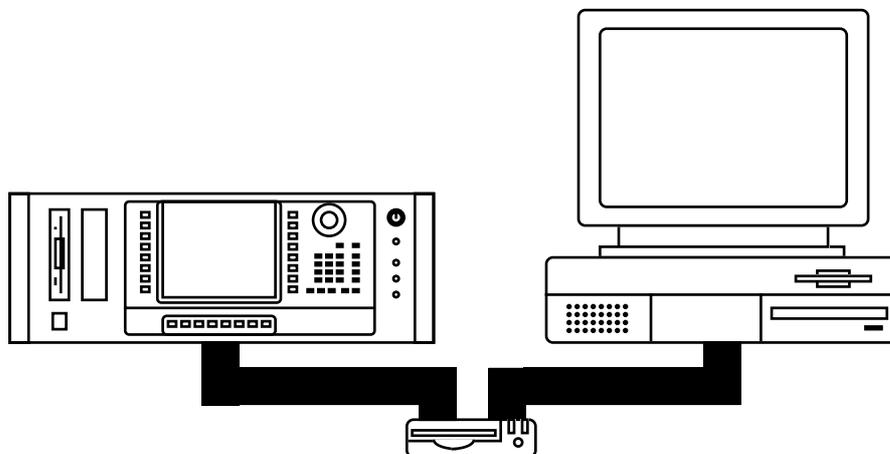
**Les PC et les Mac se livrent automatiquement à cette mise à jour dès que vous insérez une nouvelle cartouche.**

Mais si votre budget est serré, et qu'il n'est pas possible de d'avoir des lecteurs pour chacun des systèmes, il vous faudra partager un même lecteur entre les deux en le déconnectant de l'un pour le connecter à l'autre à chaque fois que c'est nécessaire.

**NOTE:** Il est formellement déconseillé de brancher/débrancher "à chaud" des périphériques SCSI. Par conséquent, si vous devez déconnecter/connecter un lecteur d'un système à un autre, il est impératif d'éteindre les appareils (S6000, lecteur, PC/Mac) au préalable : dans le cas contraire, vous risquez de les endommager. Dans ce cas, AKAI professional M.I. Corp., réfute toute responsabilité.

## CONNEXION DU SAMPLER À UN MAC/PC VIA SCSI

Il est *théoriquement* possible de connecter votre sampler à un Mac/PC, et de partager le disque comme ceci :



Toutefois, il faut être très attentif, sous peine d'endommager le lecteur et de perdre irrémédiablement des données. C'est pourquoi...

### NOUS NE RECOMMANDONS PAS CETTE CONFIGURATION

Pourquoi ? La raison pour laquelle vous pourriez rencontrer des problèmes avec cette configuration est qu'il n'est jamais recommandé d'avoir simultanément deux "contrôleurs SCSI" sur un même bus SCSI (par "contrôleur", nous entendons tout appareil muni d'un microprocesseur – tel qu'un Mac/PC ou un sampler – communiquant avec un périphérique SCSI). On peut même dire que bien des cartes SCSI pour Mac et PC ne savent pas arbitrer correctement d'éventuels conflits sur le bus SCSI, inévitables lorsque plusieurs contrôleurs se partagent un même système. Résultat : des plantages de bus SCSI lorsque, par exemple, un sampler et un Mac/PC tentent d'accéder en même temps à un disque dur. Selon la tâche en cours au moment du plantage (écriture de données, par exemple), un crash de bus SCSI peut corrompre tout le contenu d'un disque. Le SCSI n'a jamais été conçu comme un protocole de réseau, mais un moyen simple et efficace de relier un seul contrôleur SCSI à une chaîne de périphériques tels que disques durs, lecteur de CD-ROM, etc... Il ne vous viendrait pas à l'esprit d'interconnecter en SCSI des Mac ou des PC !

Il existe également d'autres problèmes connus survenant lorsqu'on utilise un seul disque partagé par deux contrôleurs SCSI comme représenté ci-dessus – ils ne sont pas propres au cas du partage d'un S5/6000 avec un Mac/PC, mais peuvent survenir sur *n'importe quelle* configuration SCSI comportant deux contrôleurs (par exemple, deux Mac/PC se partageant un même lecteur SCSI).

Dès qu'un contrôleur SCSI "voit" un disque, il charge son répertoire dans sa mémoire cache RAM. Ce répertoire (également désigné sous le terme de FAT, abréviation de File Allocation Table, pour "table d'allocation des fichiers") renferme toutes les informations concernant l'emplacement des données sur le disque. La plus petite erreur et il devient quasi-impossible d'accéder aux données se trouvant sur le disque.

Dans des circonstances "normales" (autrement dit, un seul contrôleur relié à un ou plusieurs lecteurs), toute modification apportée aux données se trouvant sur ce disque est immédiatement répercutée dans la cache RAM du contrôleur : celle-ci est donc à jour en permanence, ce qui lui permet de gérer les données sans problème. Dans le cas où deux contrôleurs se partagent le même lecteur (comme ci-dessus), le contrôleur 2 ne peut pas être au courant des modifications apportées au répertoire du disque par le contrôleur 1, puisque sa cache RAM n'est pas mise à jour. C'est le début des problèmes...

Voici quelques échantillons des conséquences “dans le monde réel” de cette incommunication informatique :

- A. Vous avez supprimé quelques fichiers du disque depuis le sampler – ils sont bien supprimés, la mémoire cache du sampler est à jour, les fichiers n’apparaissent plus dans la liste (LOAD), tout va bien...

Sauf que côté Mac/PC, la mémoire cache n’a *pas* été mise à jour et ne connaît par conséquent rien de ces modifications – pour l’ordinateur, les fichiers que vous avez supprimés sont toujours là, à un emplacement précis, et leurs noms apparaissent toujours dans la liste. Ce n’est pas un problème, tant que vous n’essayez pas d’accéder à ces fichiers “supprimés” : dans ce cas, le système d’exploitation, les recherchant, risque de ne pas comprendre ce qui se passe – d’où plantages éventuels sur le bus SCSI, gel du système à cause de cette erreur disque... Il est même possible que le Mac/PC abîme le répertoire du disque, ce qui peut causer des défaillances irréparables.

**NOTE :** *Même principe lors du changement de noms.*

- B. Pour réorganiser plus logiquement votre bibliothèque de sons, vous déplacez quelques éléments d’un dossier à un autre sur le bureau du Mac ou dans l’explorateur Windows. Ces modifications apparaissent clairement sur le Mac/PC (encore heureux !). Toutefois...

Le sampler, lui, ne sait rien des modifications effectuées sur votre Mac/PC, puisque, air connu, sa mémoire cache n’a pas été mise à jour : pour lui, les fichiers se trouvent toujours là où ils étaient avant réorganisation. Bref, si vous essayez de charger ces fichiers depuis la page LOAD, il y aura un problème, puisqu’ils ne se trouvent plus dans les dossiers où ils apparaissent dans l’écran du sampler : erreurs disque, plantage SCSI, voire corruption du répertoire, ce qui rend le disque inutilisable.

- C. Si vous éditez un sample avec un éditeur de forme d’onde tournant sur Mac/PC et que vous sauvegardez ce sample, sous sa nouvelle forme, sur le disque, le sampler ne sera pas tenu au courant des modifications apportées...

Par exemple, si vous réduisez de moitié un sample de 1 Mo sur votre éditeur de forme d’onde pour Mac/PC, la mémoire cache de l’ordinateur est mise à jour et connaît la nouvelle taille du fichier. De son côté, le sampler n’a aucun moyen d’en être informé, pour lui ce fichier est toujours le même, il fait toujours 1 Mo, c’est sa mémoire cache qui lui dit ! Imaginons qu’à présent, pour l’essayer, pour chargez ce sample dans votre sampler...

Eh oui ! Le sampler va chercher un fichier de 1 Mo, enregistré en un endroit précis du disque, ne le trouve pas, il est très colère, erreur disque, plantage SCSI tant qu’on y est et, pourquoi pas, éventuelle corruption du répertoire du disque...

- D. À présent, le pire de tous les scénarios ! Le même sample est chargé dans votre sampler ET dans votre éditeur de forme d’onde sur Mac/PC (intentionnellement ou accidentellement). Vous sauvegardez ce sample depuis votre sampler et, pour ne pas oublier, vous le sauvegardez simultanément depuis votre Mac/PC. Bilan : deux contrôleurs essayant d’écrire, *en même temps*, des données *différentes* au même endroit sur le disque. Il y a de fortes chances pour que, après cela, votre disque soit bon pour la poubelle...

Bref, une situation potentiellement explosive ! Et nous n’avons envisagé que quatre situations pouvant déboucher sur des problèmes : intégrez dans l’équation les défauts d’identification SCSI, de terminaisons de chaîne, etc... et vous avez un désastre qui attend son heure !

Tous ces problèmes ne sont pas provoqués par des insuffisances du S5/6000 ou du Mac/PC, mais sont dus au fait que le SCSI n’a jamais été conçu comme un moyen de mettre en réseau des appareils – c’est bien pour cette raison qu’on a inventé Ethernet ou AppleTalk...

Vous commencez sans doute à comprendre pourquoi partager un même disque entre un Mac/PC et un S5/6000 n’est pas recommandé – c’est *possible* mais il y a beaucoup trop de risques associés à cette configuration.

**\*\*\*\*\* AVERTISSEMENT \*\*\*\*\***

*Rien ne vous empêche de partager un lecteur entre votre sampler et votre Mac/PC. En restant attentif, vous aurez peut-être la chance de ne pas rencontrer de problème majeur.*

*Toutefois, il existe un énorme risque potentiel de corruption irréparable de données. Par conséquent...*

*Si vous décidez de partager un lecteur entre votre sampler et votre Mac/PC via une connexion SCSI directe, comme décrit dans les pages précédentes, c'est à vos risques et périls. AKAI professional M.I. Corp. ne peut être tenu pour responsable de problèmes que vous seriez amené à rencontrer sur votre PC/Mac et/ou S5000/6000, ou pour tout dommage à d'autres appareils ou pertes de données provoquées par une connexion directe d'un S5/6000 à un Mac/PC.*

## COMPATIBILITÉ ENTRE BIBLIOTHÈQUES DE SONS

Le S6000 est capable de lire des données provenant des samplers S1000, S1100, S2800, S3000, S3200, CD3000, S2000, S3000XL, S3200XL et CD3000XL. Toutefois, à cause de différences au niveau du hardware et du système d'exploitation, il est possible que certains sons ne soient pas restitués *exactement* comme sur le sampler sur lequel ils ont été créés.

Un exemple : les filtres utilisés sur les S1000 et S1100 étaient du type passe-bas sans résonance, de pente 18 dB/octave. Ceux du S6000 possèdent une pente soit de 12 dB/octave (2-POLE LP) soit de 24 dB/octave (4-POLE LP) : il n'y a donc aucune équivalence possible à 18 dB/octave. Autre exemple : les samplers de la gamme S3000 (y compris les S2800 et S2000) permettaient d'installer en option une seconde carte filtre, l'IB304F. Le S6000 ne le permet pas, par conséquent des sons développés en s'appuyant sur cette carte ne sonneront pas à l'identique une fois chargés dans le S6000 (tout comme c'était le cas s'ils étaient chargés dans un S3000 dépourvu de carte IB304F). Sur les précédents samplers, les LFO étaient différents (ceux du S6000 possèdent une fourchette de fréquences bien plus large que tous les samplers Akai précédents), ce qui peut aussi provoquer quelques petits changements dans les sons

La façon dont sont créés les effets est nouvelle sur le S6000 : par conséquent, les fichiers d'effets des samplers précédents ne peuvent être utilisés sur le S5/6000.

Le côté hardware du S5/6000 a aussi été beaucoup amélioré, en particulier dans le domaine de l'interpolation (le traitement conditionnant directement la qualité des transpositions de hauteur). Par conséquent, si vous chargez un son provenant d'un ancien sampler Akai et utilisant une grande transposition, il sonnera différemment sur le S6000 (mieux, a priori, grâce à l'interpolation de meilleure qualité).

L'affectation des sorties du S6000 est également différente. Tous les samplers précédents disposaient d'une sortie stéréo *et* de 8 sorties mono ; le S6000, lui, possède 8 sorties stéréo (ou 16 sorties mono). Toutefois, sur les anciens samplers Akai, il était possible d'assigner simultanément des sons aux sorties stéréo et aux sorties séparées, ce qui n'est plus possible sur le S6000, sur lequel les sons sont assignés de façon "exclusive" : aux sorties 1/2 *ou* 3/4 *ou* 5/6, etc., (et/ou 1 ou 2 ou 3 ou 4, etc.)<sup>1</sup>. Par conséquent, la logique adoptée lors du chargement de sons provenant d'anciens samplers est la suivante :

- Si les sons ne sont pas assignés aux sorties séparées (autrement dit, s'ils n'apparaissent que sur les sorties stéréo principales), ils seront affectés aux sorties 1/2 sur le S6000.
- Si les sons sont assignés aux sorties séparées, celles-ci sont prioritaires et les sons se retrouveront affectés sur le S6000 aux mêmes sorties séparées qu'avant.

Par conséquent, vous pouvez fort bien vous retrouver dans la situation suivante si vous chargez dans le S5/6000 un multi provenant d'un S3000XL (ou S2000) :

S3000XL/S2000			S5000/S6000		
Part	Program	Out	Part	Program	Out
1	DRUMS	Stereo	1	DRUMS	1/2
2	PIANO	1	2	PIANO	1
3	BASS	2	3	BASS	2
4	STRINGS	3	4	STRINGS	3
5	CLAVINET	4	5	CLAVINET	4
6	BRASS	Stereo	6	BRASS	1/2
7	PERCUSSION	5	7	PERCUSSION	5
8	ORGAN	Stereo	8	ORGAN	1/2

<sup>19</sup>

De fait, dans un programme, il est possible d'avoir certains Keygroups apparaissant sur les sorties 1/2 tandis que d'autres apparaissent sur d'autres sorties, séparées ou stéréo.

Comme vous pouvez vous en rendre compte, il y a là un conflit entre assignations de sortie qui nécessite une intervention. Dans ce cas précis, vous pouvez par exemple assigner les Parts 1, 6 et 8 aux sorties 9/10, ou alors attribuer à chacune de ses parts une sortie séparée, puisque vous en avez désormais davantage à votre disposition !

Vous pouvez aussi vous retrouver dans une situation similaire avec un programme :

Sampler AKAI des générations précédentes			S5000/S6000		
Kg	Sample	Out	Kg	Sample	Out
1	KICK	1	1	KICK	1
2	SNARE	2	2	SNARE	2
3	RIMSHOT	2	3	RIMSHOT	2
4	CLOSED HAT	3	4	CLOSED HAT	3
5	MED HAT	3	5	MED HAT	3
6	OPEN HAT	3	6	OPEN HAT	3
7	CRASH CYMB	OFF	7	CRASH CYMB	Multi
8	RIDE CYMB	OFF	8	RIDE CYMB	Multi

Comme vous pouvez vous en rendre compte, la grosse caisse, les caisses claires et les charleys apparaissent tous aux sorties correctes lorsqu'ils sont chargés dans le S6000. Les deux cymbales, en revanche, ne possédaient pas, à l'origine, d'assignation séparée : c'est pourquoi elles se retrouveront, sur le S6000, assignées "AS MULTI". Ce qui signifie que si le programme n'est pas encore assigné à une part de multi, les cymbales apparaîtront aux sorties séparées par défaut 1/2 (entrant de ce fait en conflit avec la grosse caisse et les caisses claires). Toutefois, si le programme est assigné à une part affectée aux sorties 3/4, par exemple, les cymbales se retrouveront sur les sorties 3/4 (et re-conflit, cette fois avec les charleys !). Bref, dans ce cas, une intervention manuelle est vivement conseillée...

Toutefois, ce type de situation survient en fait assez rarement. Comme il n'est pas possible d'enlever séparément des Keygroups des sorties stéréo "Mix" des anciens samplers Akai, la combinaison d'assignation de sorties étudiée ci-dessus est un peu "aberrante". Par exemple, si le programme d'origine avait été configuré de la sorte, en envoyant certains sons vers des sorties séparées en vue d'un traitement externe puis les mélangeant à d'autres prévus pour être entendus via les sorties stéréo, les cymbales ne seraient pas seules à apparaître sur les sorties stéréo principales, mais elles seraient en compagnie des grosse caisse, caisses claires, charleys et de tous les autres Keygroups assignés à des sorties individuelles : autrement dit, on arrive à l'opposé du but recherché à l'origine ! Dans la plupart des cas, ce sont *tous* les Keygroups qui se retrouveront soit sur leurs propres sorties séparées, soit ne seront pas assignés du tout et apparaîtront uniquement sur les sorties stéréo. Par conséquent, le scénario suivant est beaucoup plus probable :

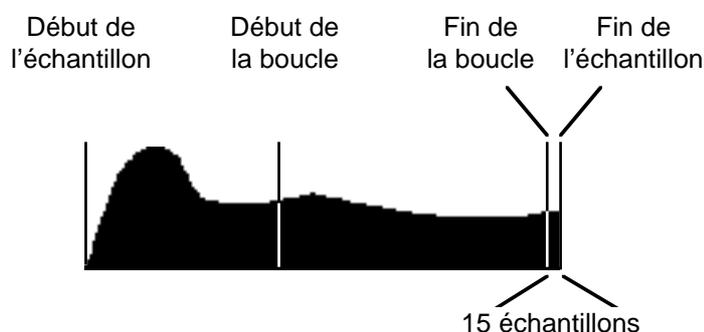
Sampler AKAI des générations précédentes			S5000/S6000		
Kg	Sample	Out	Kg	Sample	Out
1	KICK	1	1	KICK	1
2	SNARE	2	2	SNARE	2
3	RIMSHOT	2	3	RIMSHOT	2
4	CLOSED HAT	3	4	CLOSED HAT	3
5	MED HAT	3	5	MED HAT	3
6	OPEN HAT	3	6	OPEN HAT	3
7	CRASH CYMB	7	7	CRASH CYMB	7
8	RIDE CYMB	8	8	RIDE CYMB	8

Dans cette situation, le passage au S5/6000 s'effectue parfaitement. De même, un multi dont chacune des parts possède sa propre assignation à une sortie séparée passera parfaitement – c'est uniquement lorsque seuls certains sons sont affectés à des sorties séparées et que les autres ne le sont pas que les conflits apparaissent. Une fois que vous avez résolu le problème du passage au S6000, n'oubliez pas de sauvegarder le résultat de vos cogitations !

Bien sûr, le S5/6000 sait aussi lire les fichiers .WAV. N'oubliez pas toutefois les considérations suivantes :

Beaucoup de sons au format .WAV n'ont été prévus que pour une lecture à leur hauteur d'origine : très souvent, ils n'ont pas été conçus pour une transposition vers le bas ou vers le haut, et même s'ils l'ont été, leur amplitude de transposition est limitée et/ou ils utilisent une forme assez primitive d'interpolation pour effectuer la transposition. Par conséquent, ces samples sont parfois mis en boucle puis tronqués (Trim) de façon à ce que le point de fin du sample corresponde exactement au point de fin de la boucle. Pour l'application de départ, pour laquelle ces samples ont été conçus, tout se passe très bien.

Toutefois, le S6000 utilise une méthode d'interpolation extrêmement complexe, afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles sur une très large amplitude de transposition. Afin d'assurer une lecture correcte des boucles, sans "accrocs" dans toute l'amplitude de transposition, il lui est nécessaire de disposer de 15 échantillons après la fin de la boucle. Par exemple :



Le S6000 gère automatiquement cette spécificité, et laisse toujours 15 samples entre les deux points de fin, mais les sons WAV, ayant été édités sur un autre système, ne respectent pas ce "cahier de charges" : chez eux, la fin de la boucle correspond à la fin du sample, ou alors il n'y a pas les 15 échantillons requis. D'où apparition de clics dans la boucle si elle est transposée. Dans ce cas, votre seule parade est d'ajuster la boucle depuis le S6000 (peut-être la fonction AUTOFIND résoudra-t-elle le problème), puis de sauvegarder le résultat.

**NOTE:** Le S6000 ne peut pas lire de fichiers au format .AIFF, ou autres formats pouvant être répandus, mais il existe de nombreux utilitaires de conversion permettant de transformer des sons à ce format en fichiers .WAV.

**NOTE:** Il n'est pas possible de charger des sons de S5/6000 dans les anciens samplers Akai, à cause d'énormes différences au niveau hardware, logiciel et aussi de formats de fichiers et de disque.

## INSTALLATION DE MÉMOIRE SUPPLÉMENTAIRE (Pour les techniciens)

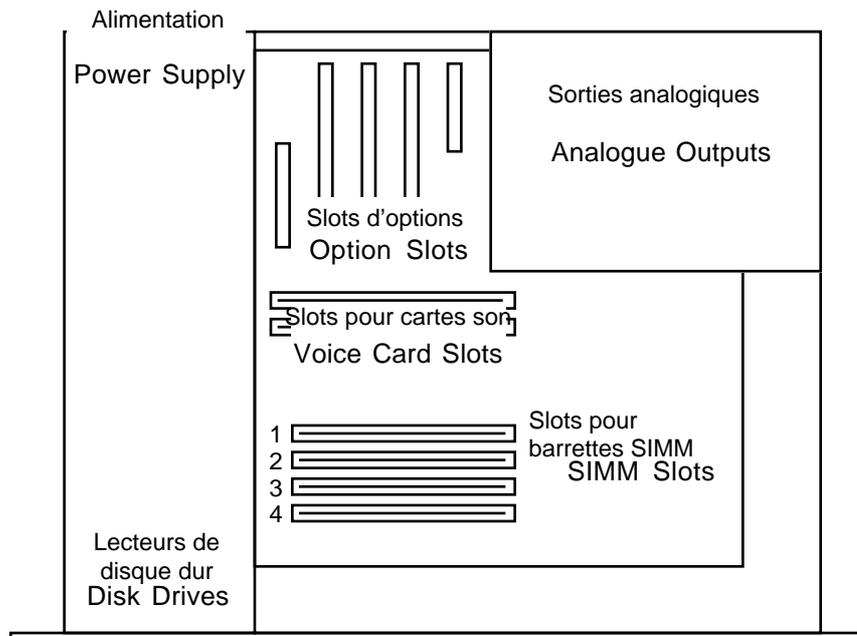
Pour installer de la mémoire supplémentaire, vous devez retirer le couvercle du boîtier.

### \*\* REMARQUE IMPORTANTE \*\*

Consultez votre revendeur AKAI professionnel pour l'installation des diverses options (dont l'extension de mémoire) dans votre S5000 ou S6000. Une installation réalisée par vous-même pourrait entraîner un dysfonctionnement des composants ou de l'appareil lui-même.

AKAI professionnel ne peut être tenu responsable des défaillances, dommages ou pertes causés par une mauvaise installation ou un fonctionnement inadapté.

Retirer le dessus du boîtier en dévissant les quatre grosses vis du dessus ainsi que la plus petite se trouvant au centre du panneau arrière. En regardant à l'intérieur du S5/6000, vous voyez à peu près ceci :



La mémoire interne du S6000 peut être poussée à 256 Moctets grâce à des barrettes SIMM. Le S6000 est livré avec 8 Mégas de mémoire soudée et vous disposez de quatre 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 fonctionner à des vitesses différentes selon les modèles. Le S6000 utilise des barrettes SIMM 72 broches et les deux sortes de mémoire 'fast page' et EDO peuvent être utilisées, même en combinaison. La parité ou non-parité peut être utilisée.

**NOTE:** Les barrettes SIMM des S2000, S3000XL et S3200XL peuvent être réutilisées dans les S5000 et S6000 donc pour vos mises à niveau, vous pouvez réutiliser les barrettes SIMM de vos S2000 ou XL dans votre nouveau Sampler.

Les barrettes SIMM existent en différentes tailles, et toute combinaison de cartes 4Mo, 8Mo, 16Mo, 32Mo et 64Mo peut être installée. En supposant que seules les cartes 4, 8, 16 ou 32Mo soient utilisées, il n'y a pas d'ordre d'insertion spécifique et elles peuvent se trouver sur n'importe quel slot. Peu importe que vous commenciez par le Slot 1 ou le Slot 4 - même si slot du milieu reste vide, tout le complément de mémoire sera utilisé.

Cependant, dans le cas des cartes 64Mo, le Slot 4 doit *toujours* être le premier à recevoir une carte 64Mo, les mises à niveau successives par modules de 64Mo devront être effectuées dans l'ordre descendant - Slot 3, Slot 2, etc.. Mais, si vous mélangez des cartes mémoire de différentes tailles, tant que les barrettes SIMM 64Mo sont insérées dans les slots portant le numéro le plus élevé, il n'y a pas d'ordre spécifique pour les modules plus petits.

Par exemple, la combinaison suivante fonctionnera parfaitement, donnant un total de 152Mo de mémoire :

Slot 4: 64Mo  
Slot 3: 64Mo  
Slot 2: 8Mo  
Slot 1: 8Mo  
Plus 8Mo de mémoire soudée.

Par contre, dans l'exemple suivant, seulement 25% de la carte 64Mo du Slot 2 sera adressé, soit un total de 104Mo:

Slot 4: 64Mo  
Slot 3: 8Mo  
Slot 2: 64Mo  
Slot 1: 8Mo  
Plus 8Mo de mémoire soudée.

**NOTE:** La quantité maximum de mémoire que peut gérer le S6000 est 256Mo. Donc, lorsque 4 barrettes SIMM de 64Mo sont installées, les 8Mo de mémoire soudée sont ignorés.

*Cependant, notez que même si seulement 3 barrettes SIMM de 64Mo sont installées dans les Slots 4, 3 et 2, la mémoire soudée n'est pas adressée, ce qui restreint la mémoire à 192Mo au total. Le Slot 1 pouvant toujours servir à installer un module de n'importe taille (64Mo max.).*

## REMARQUES CONCERNANT L'ACHAT DE LA MÉMOIRE

Achetez toujours des barrettes mémoire de bonne qualité, de marque réputée. Elles peuvent être un peu plus chères, mais donneront de meilleurs résultats. Des mémoires de qualité moindre (soldées, barrettes SIMM provenant de fabricants inconnus) peuvent être à l'origine de la corruption des données et autres problèmes. Des tests effectués sur des modules de diverses marques disponibles dans le commerce, distribués par des revendeurs de matériel PC ont montré que des problèmes pouvaient survenir dans certain cas particuliers. Par exemple, le complément de mémoire n'était pas reconnu dans son entier, le son était distordu et dans certains cas, provoquait des défaillances du Sampler. Veuillez consulter votre revendeur AKAI professionnel qui vous conseillera pour l'achat des modules mémoire recommandés. La mémoire étant au cœur même du Sampler il n'est pas conseillé de vouloir faire des économies sur ce poste. Achetez les meilleures que vous puissiez vous offrir - il vaut mieux avoir 32Mo de mémoire fiable, qu'une carte 64Mo bon marché pouvant corrompre vos données et causer des problèmes. En pratique, vous ne devriez avoir aucun problème, mais vous aurez été prévenu !

**NOTES CONCERNANT L'INSTALLATION :**

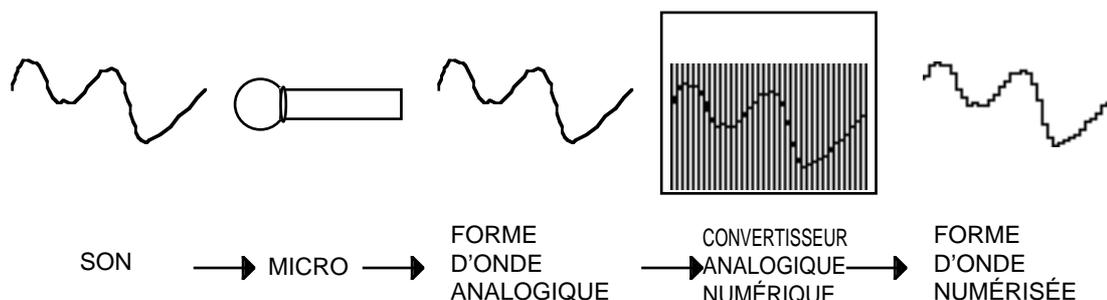
*Les composants mémoire sont sensibles à l'électricité statique. Veuillez observer les précautions suivantes en les manipulant :*

- *Débranchez le S5000/6000 du secteur ainsi que votre console, ampli ou autre, 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 S5000/6000 et à votre poignet. 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, évitez d'effectuer ces manipulations dans des lieux très secs ou sur un sol recouvert de moquette.*
- *Vous ne devez en aucun cas forcer pour insérer les cartes dans leurs slots. En faisant cela, vous risqueriez d'endommager les cartes mémoire ainsi que la carte mère du Sampler.*

*Veuillez noter qu'une telle installation réalisée par l'utilisateur invalidera votre garantie et qu'il est recommandé de faire appel à un service technique agréé AKAI professionnel pour installer les cartes mémoire. AKAI professional M.I. Corp. ne garantit pas les défaillances ou dommages de l'appareil ni toute perte résultant d'une installation des cartes mémoire effectuée par l'utilisateur. AKAI professional M.I. Corp. ne peut être tenu pour responsable des dommages causés aux cartes mémoire ou au composants du S5000/S6000 du fait d'une installation réalisée par l'utilisateur.*

## QU'EST-CE QUE L'ÉCHANTILLONNAGE ?

L'échantillonnage (ou Sampling) 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 de 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.



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 échantillaient 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.

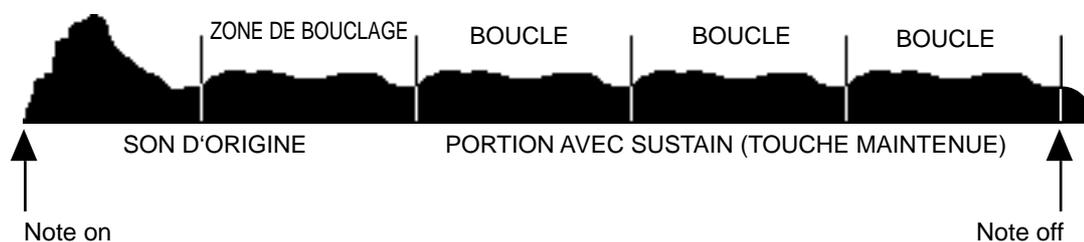
Le S6000 échantillonne à 44,1 kHz, la même fréquence qu'un disque compact, ceci vous donne l'assurance d'obtenir un son de qualité CD avec votre échantillonneur.

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.

Cependant, l'un des problèmes inhérents à l'échantillonnage est la RAM, car celle-ci étant coûteuse, il n'est pas possible d'avoir une mémoire illimitée installée dans un échantillonneur (bien que le S6000 autorise l'installation d'un maximum de 256 Mo de RAM, ce qui correspond à environ 50 minutes de samples mono en mémoire !!). 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, cependant, est que lorsque vous lisez des samples à une hauteur différente de celle à laquelle ils ont été enregistrés, ils accélèrent ou ralentissent – par exemple, un son enregistré en Do 3 mais lu sur Do 4 sera lu deux fois plus vite (exactement comme avec le Varispeed d'un magnétophone analogique). Pour certains sons, ce n'est pas un problème, mais dans le cas de certains instruments pourvus d'un vibrato prononcé, des percussions, ou d'autres sons musicaux, le résultat peut être assez désastreux...

De plus, 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, sonnante 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. Si vous pensez "multisampling", l'idéal est d'essayer de prendre un sample toutes les tierces mineures, ce qui permet de ne jamais transposer un son de plus d'un demi-ton, vers le haut ou vers le bas, par rapport à sa hauteur d'origine. Évidemment, l'idéal théorique serait de prélever un sample pour chaque note, mais ce n'est pas toujours pratique ni possible !)

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 S6000, vous disposez de quatre zones de vitesse permettant de recréer une technique de jeu en passant d'un échantillon à l'autre. Vous pouvez utiliser la vitesse 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 (certains sons peuvent même fonctionner avec un seul sample sur l'ensemble du clavier, bien que ce soit rare). Pour certains sons tels que batteries et percussions, vous n'avez pas besoin de réaliser des boucles. Toutefois, lorsque vous disposez de quelques multiéchantillons en mémoire, vous aurez sûrement besoin de les répartir sur le clavier. C'est là qu'intervient le programme.

Un programme permet d'assembler les samples "bruts" mais édités pour la lecture. En mode SAMPLE, les samples ne subissent aucun traitement – ni enveloppes, ni vibrato, etc. S'ils ont été bouclés, il est fort possible qu'ils aient perdu un peu de leur dynamique – tout cela peut être résolu dans un programme.

Plus encore, grâce à ses puissantes fonctions de synthèse, le S6000 peut servir à lire et à traiter les samples exactement comme avec un synthétiseur analogique. Ses deux oscillateurs basse fréquence (LFO), ses générateurs d'enveloppe, ses filtres multi-modes résonants, ses panoramiques... permettent au S6000 de transformer en profondeur n'importe quel son, ce qui ouvre un champ de possibilités quasi illimité au musicien créatif et au programmeur. En bref, non seulement vous possédez un superbe sampler, mais en plus vous disposez d'un excellent synthétiseur analogique universel !

De plus, vous pouvez configurer des splits de clavier sophistiqués, superposer des sons, programmer des commutations et des crossfades par vitesse, assigner des samples à des sorties séparées, accorder et transposer vos samples.

"Mais à quoi bon avoir des programmes ?", nous direz-vous. "Pourquoi ne pas lire, tout simplement les samples depuis EDIT SAMPLE?" C'est une bonne remarque. La raison d'être des programmes est que les samples "bruts", même si vous les avez tronqués, mis en boucle, crossfadés, stretchés, et nous en oublions, ne sont qu'une matière première. Dans EDIT SAMPLE, vous ne pouvez jouer qu'un sample à la fois, et il couvre forcément toute l'étendue du clavier. Dans un programme, vous pouvez affecter plusieurs samples à différentes régions du clavier : il faut pour cela placer les samples dans ce que nous appelons des KEYGROUPS (groupes de touches).

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 S6000 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.

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 vitesse, la lecture d'échantillons stéréo et la superposition.

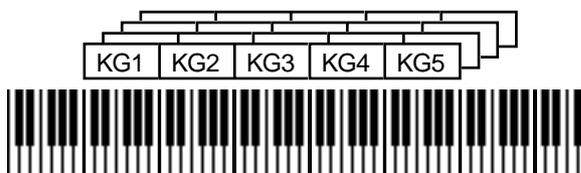
Pour réaliser une simple commutation ou un simple fondu-enchaîné par vitesse, vous pouvez avoir quelque chose comme ceci :



Nous disposons ici de cinq Keygroups, chacun utilisant deux zones. Ce type de programme convient aussi pour une commutation par la vitesse – en assignant par exemple une valeur de vitesse de 0 à 90 pour la zone 1 de chaque Keygroup et 91 à 127 pour la zone 2, vous pouvez passer d'une basse assez ronde à une basse slappée, ou d'un son de caisse claire à un son de rimshot, uniquement en frappant la touche plus ou moins fort.

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.

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



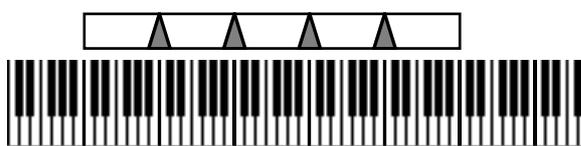
Ici nous avons cinq Keygroups, utilisant chacun leurs quatre zones. Le but peut être de réaliser une commutation par la vitesse sur quatre voies ou entre deux échantillons stéréo ou encore pour superposer quatre échantillons.

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

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. Lorsque les Keygroups se recouvrent de la sorte, le S6000 effectue automatiquement un fondu enchaîné entre eux, pour adoucir la transition. 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 combinaison des techniques ci-dessus et avoir des Keygroups commutés par la vitesse, 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 S6000.

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.

Bien entendu, une fois que vous avez un certain nombre de programmes en mémoire (que vous les ayez chargés ou créés vous-même), il vous est possible de les jouer simultanément. Ceci grâce au 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 128 "parties" ; des zones dans lesquelles vous pouvez assigner jusqu'à 16 programmes et sert principalement à réaliser des configurations de programmes multitimbraux<sup>20</sup> divers en affectant chaque partie à un canal MIDI différent (i.e. Piano sur le canal 1, Bass sur le canal 2, Drums sur le canal 3, Strings sur le 4, etc.).

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.

20

Le S6000 peut répondre simultanément sur 32 canaux MIDI en mode MULTI (16 canaux sur l'entrée MIDI A et 16 autres sur l'entrée MIDI B). "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. Grâce à la polyphonie de 128 voix du S6000 (64 sur un S5000 standard), des arrangements complexes composés de multiples parties peuvent être exécutés grâce au mode MULTI.

Chaque part peut être assignée à un des quatre canaux d'effets ; on peut évidemment affecter plusieurs parts à n'importe lequel des canaux d'effets, de façon à ce que plusieurs programmes puissent se partager un même effet. Chaque part dispose bien entendu de son propre réglage de niveau de départ effet.

**NOTE :** *Les effets sont optionnels sur le S5000.*

Toutefois, vous préférerez peut-être utiliser le S6000 avec des processeurs d'effets externes, en passant par une console de mixage. Dans ce cas, chaque part doit être affectée à une des 16 sorties séparées du sampler, de façon à pouvoir bénéficier de sa propre voie de console, où chaque son sera égalisé, panpoté et partira vers différents effets avant mixage, en tirant parti de vos programmes d'effets préférés sur des processeurs externes.

Rien ne vous empêche, bien entendu, de combiner les deux : certaines parts se verront allouer leur propre canal MIDI, tandis que d'autres se partageront un même canal pour superposition et/ou splits. De même, certaines parts se verront réserver un traitement de faveur et partiront sur des sorties séparées en vue d'un traitement sur une console externe, alors que d'autres iront directement vers le processeur d'effets interne du S6000.

Si vous avez déjà possédé un sampler Akai, vous êtes probablement déjà familiarisé avec la plupart des sujets abordés ici, mais si c'est la première fois que vous utilisez un sampler Akai, prenez le temps de comprendre ses principes de base si vous désirez pouvoir en tirer le maximum par la suite.

**A**

(APM) 26, 27  
 Active (Commutateur - Delay FX) 206  
 Active (Commutateur - Distortion/RMod) 192  
 Active (Commutateur - EQ) 194, 195  
 Active (Commutateur - Mod FX) 203  
 Active (Commutateur - Reverb) 206  
 Adjust (BPM Match) 168  
 Adjust (Pitch Shift/Edit Sample) 167  
 Adjust (Timestretch) 166  
 Aftertouch (LFO 1) 91  
 Aftertouch (MIDI Setup) 224  
 Aftertouch (Pitch Bend) 88  
 AMP ENVELOPE (Page) 122  
 Amp Envelope (Fenêtres) 123  
 Amp Mod 107  
 Amp Mod 1/2 83  
 ARCHITECTURE DES SONS 26  
 Arpeggio (Touche Play) 235  
 ASCII (Clavier) 5  
 Assigner des Programmes à des Parts 43  
 Attack (Amp Env) 122, 123  
 Attenuation 120  
 Audition Sample 34  
 Auto Find 154  
 Auto Tune (Pitch Shift/Edit Sample) 167  
 AUX ENVELOPE (Page) 125

**B**

Bend (Mode) 88  
 BPM MATCH Page 168

**C**

Charger un dossier 30  
 Charger un Multi 31  
 Charger l'O/S 239  
 Charger un Program 31  
 Charger un Sample 32  
 Check Names (Save) 75  
 CHOP (Page) 148  
 Chop Sample (Menu) 149  
 Chord (Touche Play) 235  
 Chorus (FX) 196  
 Clear Memory (Effacer la mémoire) 36  
 Clock (System) 221  
 Clock Division (LFO 2) 93  
 Connecteur de masse 9  
 CONVENTIONS POUR LES TOUCHES 15  
 Convert -L-R 62, 133, 176  
 Convert Old Multi 64, 135  
 Contraste de l'afficheur 6  
 Copier des effets 213  
 Copy Keygroup 127  
 Copy Multi 55  
 Copy Program 60, 130  
 Copy Sample 175  
 Copy To User 86  
 Copy MultiFX 1/2 214  
 Copy Reverb 215  
 Créer un Multi 42, 55  
 Créer un Program 60, 127, 131  
 Crossfade (Keygroups) 106  
 Crossfade (Loop) 153  
 CURSOR (Touches) 6, 21

**D**

Data (Molette) 6  
 Decay (Amp Env) 122  
 Delay (LFO 1) 89  
 DELAY FX (Page) 204  
 Delay LFO 2) 91  
 Delay Mod (LFO 1) 90  
 Delay Mod (LFO 2) 91  
 Delete Multi 55  
 Delete Program 60, 131  
 Delete Sample 175  
 Depth (LFO 1) 89  
 Depth (LFO 2) 91  
 Depth Mod (LFO 1) 89  
 Depth Mod (LFO 2) 91  
 Digital EQ (Offline - Edit Sample) 170  
 Digital I/O 8  
 Digital I/O (System) 221  
 Disk Info 36  
 Disk Tools (Menu) 36  
 DISK UTILS (Page) 226  
 Disquette 5  
 Durée min.sec (Record) 179

**E**

Edit All KGs 97  
 EDIT PART 50, 80  
 EDIT PROGRAM (Page principale) 80  
 EDIT SAMPLE (Page principale) 141  
 EDIT USER (Page) 87  
 Edition de Parts 44  
 Effacer des éléments du disque (Disk Utils) 227  
 Effets 186  
 Effects Channel 48  
 Effects Send (Fenêtre) 48  
 Effects Tools 212  
 Enregistrement (Effectuer) 180  
 Enregistrer des Samples Virtuels 245  
 ENT/PLAY (Touche) 6  
 Entrée secteur 9  
 Entrées (S5000) 10  
 Entrées (S6000) 5  
 Env Template (Amp Env) 122  
 EQ (FX) 193  
 EQ (Offline - Edit Sample) 170  
 EQ Modulation (FX) 195  
 Exit (Touche) 6  
 Expand Multi 56  
 Ext APM Control (MIDI Setup) 223  
 Ext In Left/Right (FX) 225

**F**

Fade Curve 162  
 Fade Up/Down 162  
 FADE UP/DOWN Page 162  
 Fan Speed (Prefs) 222  
 FENÊTRES LOCALES 18  
 Fermer un dossier 34  
 Filter (Zone) 101  
 Filter Env Depth 120, 124  
 Filter Envelope 120  
 FILTER ENVELOPE Page 124  
 Filter Mod Inputs 120

**F** (Suite)

FILTER (Page) 108  
Filtre, Qu'est-ce qu'un... 108  
Find Start/End (Trim) 146  
Fine Tune 49  
Fine Tune (FX-Pitch Shift) 201  
Fine Tune (Keygroup) 107  
Fine Tune (Pitch Shift/Edit Sample) 167  
Fine Tune (Sample) 142  
Fine Tune (System) 219  
Fine Tune (Zone) 99  
Fine Tune Program) 86  
Fine Tune (Fenêtre) 49  
Fine Tune (Fenêtre - Zone) 102  
FineTune (Zone) 102  
Flange (FX) 196  
Formatage des disques 228  
Freq/Amp Mod (FX) 200  
Fréquence de coupure (Filtre) 120  
FX 186  
FX INS/OUTS (Page) 225  
FX Output (FX) 225  
FX Send Level (Keygroup) 97

**G**

Gated Reverb 209  
Get Info 51  
Get Info (Load) 33  
Get Info (Program) 128  
Get Info (Sample) 171  
Goto Dest 85, 91, 94, 122  
Goto Source 84, 91, 94, 107, 121

**H**

High/Low Velocity (Zone) 100

**I**

Icônes (Disk) 30  
Icônes (Edit Sample) 141  
Input Level (FX) 225  
Installation de mémoire 268  
Installation de l'O/S 239  
INSTALLATION DU S6000 12

**J**

JOIN (Page) 157

**K**

Key (MIDI/Tune) 86  
Key Repeat Dly (Prefs) 222  
Keyboard Track (Filter) 121  
Keyboard Track (Zone) 101  
KEYBOARD>R2/R4 126  
KEYGROUP 95  
Keygroup Crossfade 106  
Keygroup Level 107  
KEYGROUP ZONES (Page) 98  
Keyscale (Amp Env) 122  
Keyspan (Réglage) 105  
KEYSPAN (Page) 105  
KG PITCH/AMP (Page) 107

**L**

L/R Direct Signal (FX) 225  
Lecteur de disquette optionnel 4  
Level 1-4 (Aux Env) 125  
Level (Fenêtre - Zones) 101  
LFO1 (Page) 89  
LFO2 (Page) 91  
LFO>MIDI CLOCK SYNC 91  
LIN (Forme d'onde) 173  
LOAD 29  
LOG (Forme d'onde) 173  
Loop Crossfade 152  
Loop Crossfade (Fenêtre) 153  
Loop Direction 152  
Loop Display (Prefs) 222  
Loop Lock 152  
LOOP (Page) 151  
Loudness 82  
Low/High Note 49

**M**

Make Mono 142  
Make Stereo (Mix) 160  
MARK/JUMP KEYS 6, 22  
Master Level (System) 219  
MASTER (Page - EDIT SAMPLE) 142  
MEMORY TEST (Message) 233  
MIDI Clock (LFO 2) 93  
MIDI (Liste des Contrôleurs) 251  
MIDI FILTER (Page) 224  
MIDI IN/OUT/THRU 9  
MIDI PROGRAM CHANGE (Multis) 58  
MIDI PROGRAM CHANGE (Parts/Programs) 66, 86, 137  
MIDI Receive PPMs 224  
MIDI SETUP (Page) 223  
MIDI Trig Chan (Record) 179  
MIDI/TUNE (Page) 86  
MISE SOUS TENSION 13  
MIX 160  
MODE (Touches) 5  
Modèles (Amp Env) 122  
Modèles (Delay) 206  
Modèles (EQ) 194  
Modèles (Mod FX) 203  
MODULATION FX (Page) 196  
Modwheel (LFO 1) 90  
Monitor (Edit Sample) 141  
Mono L/R (Delay FX) 205  
Mono Left (Delay FX) 204  
MULTI 37  
MULTI LIST 55  
Multi Select (MIDI Setup) 223  
Multi Select Channel (MIDI Setup) 223  
MULTI TOOLS (Menu) 51  
MultiFX 1/2 190

**M** (Suite)

Mute Effects 212  
Mute Group 95  
Mute Part 47

**N**

New Folder (Save) 217  
New Tempo (BPM Match) 168  
Niveau Casque 5  
NOMMER 21  
Normalise 144  
Note 1-4 (Touche Play) 235  
Note Display (Prefs) 222

**O**

O/S - Mise à jour 239  
On Vel>Rel (Amp Env) 123  
Open Folder 34  
Open/Close Folder (Save) 217  
Option (Slots) 9  
Original Note (Edit Sample) 142  
Original Note (Record) 179  
Output (Zone) 101  
Output Mix (FX) 210  
OUTPUT (Page - Edit Program) 82  
Output (Fenêtre) 47  
Outputs 1/2 184  
Override FX 97

**P**

Pan Mod 1/2/3 83  
Pan/Balance (Zone) 99, 101  
Pan/Balance (Fenêtre - Zone) 101  
PANNEAU AMOVIBLE 5  
Part Effects Send 46  
Part Fine Tune 46  
Part Level 46, 47  
Part Level (Fenêtre) 47  
Part MIDI Channel 46  
Part Output 46, 47  
Part Pan/Balance 47  
PART TOOLS (Menu) 59  
Path Control (FX) 211  
PAVÉ NUMÉRIQUE 6, 21  
Phase (FX) 197  
Ping Pong (Delay FX) 205  
Pitch Mod 1/2 107  
Pitch Shift (FX) 201  
Pitch Shift + Feedback (FX) 202  
PITCH SHIFT Page (Edit Sample) 167  
PITCHBEND (Page) 88  
Pitchbend Down 88  
Pitchbend Up 88  
Play (Mode) 151  
Play Mode (Loop) 152  
Play Mode (Fenêtre) 152  
Play Region (Chop) 148  
Play Sample A/B (Join) 157  
Play Sample A/B (Mix) 160

**P** (Suite)

Play To/From (Chop) 148  
Play To/From (Trim) 146  
Playback (Mode) 104  
Playback (Modes - Zone) 99  
Playback (Fenêtre - Zone) 103  
PREFERENCES (Page) 222  
Preset (BPM Match) 168  
Preset (Pitch Shift/Edit Sample) 107  
Preset (Re-Sample) 169  
Preset (Timestretch) 165  
PROG TOOLS (Menu) 128  
Program Change (MIDI Setup) 223  
Program List 59, 129  
Program Number 66, 86, 137  
PROGRESSION (Affichages) 18, 143, 218  
Purge 61, 132  
Purge Samples 175

**Q**

Quality (Re-Sample) 169  
Quickload (Multi) 52  
Quickload (Program) 69, 140  
Quickload (Sample) 172  
Quicksave (Multi) 53  
Quicksave (Program) 75, 140  
Quicksave (Sample) 172

**R**

Rate (LFO 1) 89  
Rate (LFO 2) 91  
Rate 1-4 (Aux Env) 125  
Rate Mod (LFO 1) 90  
RE-SAMPLE (Page) 169  
Re-Scale 144  
Re-Scale Level 144  
Record Length 179  
Record Level 178, 180  
Record Mode 180  
RECORD (Page) 178  
Record Source 179  
Record Threshold 179  
Record To 179  
Record Trigger 178  
Release (Amp Env) 122  
Rename Multi 55  
Rename Program 59, 129  
Rename Sample 175  
Renommer des éléments sur disque (Disk Utils) 226  
ReNUMBER Multi 56  
ReNUMBER Program 66, 137  
Reset Margin (FX) 225  
Reset Margin (Record) 180  
Resolution (Re-Sample) 169  
Resonance (Filter) 120  
Retrigger (LFO 2) 92  
Retune Sample (Pitch Shift/Edit Sample) 167

**R** (Suite)

REVERB 2207  
 Reverse 144  
 Reverse Reverb 209  
 RING MOD/DISTORTION 192  
 Rotary Speakers (FX) 198  
 RV1-4 207  
 RV3/RV4 (Entrée) 189

**S**

S5000 (Face avant) 10  
 S5000 (Arrière) 11  
 S6000(Face avant) 5  
 S6000 (Arrière)L 8  
 S6000 (STRUCTURE/TERMINOLOGIE) 23  
 Sample A/B From (Join) 157  
 Sample A/B From (Mix) 160  
 Sample A/B Level (Join) 157  
 Sample A/B Level (Mix) 160  
 Sample A/B To (Join) 157  
 Sample A/B To (Mix) 160  
 SAMPLE LIST 175  
 SAMPLE TOOLS (Menu) 171  
 Samples Stéréo/Mono 177  
 SAMPLES VIRTUELS 242  
 SAMPLES VIRTUELS (Conversion) 248  
 SAMPLES VIRTUELS (Edition) 249  
 SAMPLES VIRTUELS (Chargement) 247  
 SAMPLES VIRTUELS (Enregistrement) 245  
 Save Multi 216  
 SAVE O/S (Utilities) 236, 238  
 SAVE (Page) 216  
 Sauvegarder un Program 217  
 Sauvegarder un Sample 222  
 Screen Display (Prefs) 222  
 Screen Saver (Prefs) 222  
 SCSI 9, 253  
 SCSI (Terminaison) 9  
 SELECT DISK 35  
 Sélection de Keygroups 97, 104  
 Sélection de Parts 40  
 Sélection de Zones 104  
 Semitone Tune (FX-Pitch Shift) 201  
 Semitone Tune (Keygroup) 107  
 Semitone Tune (Pitch Shift/Edit Sample) 167  
 Semitone Tune (Program) 86  
 Semitone Tune (Sample) 142  
 Semitone Tune (System) 219  
 Semitone Tune (Zone) 102  
 Send Level 48  
 SET CLOCK (Page) 221  
 SET PLAY KEY (Page) 235  
 Setup D-D (Record) 180  
 SHOW HARDWARE (Page) 234  
 Single (Touche Play) 235  
 Solo Part 47  
 Sortie Casque 5  
 Sorties 8  
 Source Tempo (BPM Match) 168  
 Start/End (Chop) 148  
 Start/End (Loop) 151  
 Start/End (Trim) 146

**S** (Suite)

Stereo Delay (FX) 206  
 Stretch Amount (Timestretch) 165  
 Sustain (Amp Env) 122  
 Sync (LFO 1) 90  
 SYSTEM SETUP (Page) 219

**T**

Terminaison (SCSI) 253  
 Terminaison (WORDCLOCK) 8  
 TEST TONE 235  
 Threshold (Record) 179  
 TIMESTRETCH 163  
 TOOLS (Menus) 20  
 Transpose 49  
 Transpose (System) 219  
 TRIM (Page) 145  
 Trim Sample (Menu) 147  
 Tune Template 86

**U**

Undo (Touche) 6  
 Unlock Disk (Disk Utils) 232  
 USER KEYS (S6000 uniquement) 6, 22  
 UTILITIES (Page) 219

**V**

Vel>Attack (Amp Env) 123  
 VEL>RATE 1 126  
 VEL>RATE 4 126  
 Velocity Sens 82  
 Velocity Start 103  
 View Items 36  
 View Parts 38  
 Volume général 5  
 Voweliser (Filtre) 119

**W**

W/FORM 173  
 Waveform (LFO 1) 89  
 Waveform LFO 2) 91  
 WINDOW (Fonction) 16, 47  
 Window (Touche) 6  
 Wordclock 8

**X**

Xfade (Loop) 153  
 Xfade (Zone) 100  
 XFade Curve (Join) 158  
 Xfade Length (Join) 158  
 XOver L+R (Delay FX) 206

**Z**

Zone Level 99, 101  
 Zone Xfade 100  
 Zones 102  
 Zones 1/2/3/4 98  
 Zoom In/Out (Chop) 148  
 Zoom In/Out (Fade) 154  
 Zoom In/Out (Loop) 151  
 Zoom In/Out (Trim) 147

**AKAI**  
*professional*

**AKAI professional M.I. Corp.**

1-3, Hiranuma 1-chome, Nishi-ku,  
Yokohama, Japan