

## ÉCHANTILLONNEUR ÉVOLUTIF



*Dernier-né de la famille des samplers Akai, le S 1100 bénéficie de tout le savoir-faire du leader mondial de l'échantillonnage. De nouvelles fonctions uniques sur un échantillonneur ont été rajoutées. Ce qui fait de ce nouveau modèle un outil de production sonore remarquablement puissant, pour les musiciens mais aussi pour les studios d'enregistrement et de postproduction audiovisuelle.*

Bien qu'il soit doté de toutes les fonctions logicielles du S1000 version 2.1, que sa présentation soit identique (voir la documentation générale sur les samplers Akai) et qu'il soit entièrement compatible avec la banque de sons Akai, le S1100 se démarque d'emblée sur de nombreux points :

- Nouveaux convertisseurs d'entrée et de sortie.
- Un processeur d'effets numériques interne.
- Une sortie audionumérique en temps réel.
- Entrée et sortie SMPTE/EBU (le S1100 génère et reçoit tous les codes temporels SMPTE/EBU avec création et gestion de cue-lists).
- L'interface SCSI est montée d'origine.
- Possibilité d'installer un disque dur interne de 80 Megaoctets pour la mémoire de masse (option).

### Une qualité sonore encore améliorée.

Les nouveaux convertisseurs d'entrée augmentent la dynamique de 6 dB. En sortie, des convertisseurs flottants équivalents à 20 bits linéaire, permettent d'atteindre une dynamique de 114 dB et un rapport signal-bruit quasiment jamais atteint sur un matériel de cette classe. De plus, la transposition utilise un système d'interpolation du troisième ordre.

### Processeur d'effets interne (DSP).

Comparable à un multi-effets numérique stéréo séparé, le processeur interne du S1100 propose 50 presets stéréo qui incluent 20 réverbérations, 10 chorus/flanger, 10 harmoniseurs, et 10 délais (cumulables avec les chorus/flangers et les harmoniseurs).

Pour personnaliser vos effets, une large sélection de paramètres est disponible selon chaque type de traitements avec, en plus, une égalisation simple. Une fois l'effet réglé à votre convenance, vous pouvez le stocker au même titre que vos sons sur disquette, disque dur... Ainsi en rechargeant un programme vous retrouverez, outre le son, l'effet que vous lui aviez affecté. Le traitement s'effectue en 24 bits, en temps réel, gages de qualité indiscutable. Mais surtout, ce système à l'avantage d'être interne sans conversions numériques/analogiques et vice-versa. La liaison entre les sons et le processeur est entièrement numérique : aucunes pertes ne viendra détériorer votre effet. Le réglage du départ d'effet se fait séparément au sein de chaque programme, pour un contrôle encore plus précis de votre son. Enfin, le son traité sera assigné aux sorties stéréo, mélangé avec le son direct ou alors seul le signal traité aux sorties séparées 7 et 8.

### Sortie numérique temps réel.

Pour pouvoir profiter pleinement de la qualité du son numérique, une sortie numérique a été incluse. Aux deux formats AES/EBU et SPDIF, elle permet au S1100 de s'intégrer à une chaîne de travail audionumérique avec un multipiste numérique comme le DR1200 Akai et un système d'édition et de mastering numérique sur disque optique magnétique tel que le DD 1000 Akai. Cette sortie est aussi compatible avec un magnétophone D.A.T.

## Entrée et sortie SMPTE / EBU et mode Cue-list.

C'est du jamais vu sur ce genre d'appareil. Le S1100 lit et génère les codes temporels audio aux formats SMPTE (24, 30 images/seconde et 30 drop frame) et EBU (25 images/seconde). La cue-list (ou Event List) permet de déclencher les échantillons du S1100 dans l'ordre de son choix, en fonction d'une horloge reconnue par tous comme universelle : le code temporel SMPTE / EBU inclus. Le déroulement d'une cue-list déclenchera à l'heure prévue l'échantillon choisi. Une cue-list peut contenir jusqu'à 250 événements. Pour créer un événement on peut définir l'heure de déclenchement de l'échantillon à la volée, en appuyant sur une touche du S1100 pendant que le code temporel défile, ou bien sûr rentrer ce temps directement à l'aide des touches numériques. On peut stocker la cue-list sur disquette, sur disque dur... Ces fonctions permettent le calage de bruitages sur des images très rapidement, par exemple, mais il y a de nombreuses autres applications.

## Disque dur interne de 80 Mégaoctets.

Proposé en option, ce disque dur s'installera facilement dans le S1100 qui est précâblé et a un emplacement prévu pour le recevoir et surtout dispose d'une alimentation spécialement prévue pour ce type d'appareil.

Il permet d'avoir une importante mémoire de masse intégrée dans le S1100, pour un accès rapide et un stockage plus simple de vos sons, ce qui est particulièrement utile lors de tournées, par exemple.

## L'interface SCSI installée d'origine.

Elle a les mêmes fonctions que l'IB 103 pour la série S1000 : accès aux disques durs, disques optiques magnétiques, disques durs amovibles, lecteurs de CD ROM, etc.

Cette interface aura d'autres applications dans un deuxième temps.

## Le S1100 : un avenir serein.

De nombreuses possibilités supplémentaires sont annoncées pour un futur proche.

### - Le S1100 EX (été 91).

Complémentaire au S1100, le S1100 EX est un expandeur de voies de polyphonie. Présenté en rack 19", il utilisera le système d'exploitation (sons, programmes...) et les mémoires de masse du S1100 via la liaison SCSI, en revanche il dispose d'une mémoire RAM extensible et de sorties audio au même titre que le S1100 : Mémoire RAM de 2 Mo extensible jusqu'à 32 Mo à l'aide des cartes EXM 005 et EXM 008.

Sorties audio : stéréo L, R, individuelles polyphoniques 1 à 8, départ d'effet, sortie numérique stéréo.

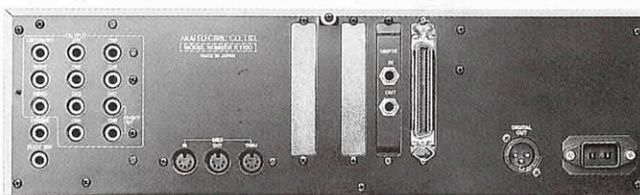
La combinaison d'un S1100 et d'un S1100 EX permettra donc d'avoir un "super échantillonneur" avec 32 voies de polyphonie, 22 sorties audio et jusqu'à 64 Mo de RAM.

Le S1100 EX disposera également des trois prises

MIDI et d'entrées stéréo spéciales permettant de cumuler les sorties stéréo du S1100 et du S1100 EX sur une simple paire stéréo.

### - La version 2.0 (début 91).

Le S1100 pourra être doté d'une fonction Direct-to-disk optionnelle, de nouvelles fonctions d'édition des échantillons sont prévues (égalisation, par exemple), édition qui pourra être faite à l'aide d'un écran externe.



## CARACTÉRISTIQUES :

- Résolution : 16 bits linéaires.
- Calculs internes : 24 bits.
- Conversion D/A : 20 bits.
- Fréquence d'échantillonnage : 48 kHz (avec IB 104) / 44,1 kHz / 22,05 kHz.
- Mémoire interne : 2 Mégabytes (extensible à 32 Mb).
- Mode : Stéréo et Mono.
- Temps d'échantillonnage (pour 2 Mb) : 23,8 sec. (Mono 44,1 kHz ou Stéréo 22,05 kHz).
- Réponse en fréquence : 20 Hz - 20 kHz (à 44,1 kHz) ; 20 Hz - 10 kHz (à 22,05 kHz).
- Nombre d'échantillons max. : 200 ; Nombre de programmes max. : 100.
- Total échantillons + programmes + zones de jeu : 400.
- Voies de polyphonie : 16.
- Méthode de transposition : interpolation du troisième ordre (processeur 24 bits, custom LSI).
- Étendue de variation de hauteur :  $\pm 2$  octaves.
- Résolution de la variation de hauteur : 1 centième.
- Processeur d'effet : DSP 24 bits.
- Filtre : filtre passe-bas numérique ( $-18$  dB/octave).
- Générateurs d'enveloppe : 2 (ADSR) (contrôle numérique).
- Lecteur/enregistreur de Floppy disque : 3,5 pouces, 2 DD et 2 HD.
- Écran : 320 caractères à configuration graphique.
- Connexions en face avant : Entrées enregistrement XLR x 2, (L & R), jack 6,35 x 2 (L & R).
- Niveau d'entrée (commutable) HI :  $-58$  dBm/MID ;  $-38$  dBm/low :  $-18$  dBm.

## • Connexions en face arrière :

- STÉRÉO OUT x 2 (L & R) niveau nominal de sortie  $-3$  dBv (panoramique au centre), impédance de sortie 600 ohms.
- Sortie numérique stéréo x 1 (XLR) formats AES / EBU et SPDIF.
- Sorties séparées polyphoniques assignables x 8 / niveau nominal de sortie  $-3$  dB, impédance de sortie 600 ohms.
- Départ d'effet x 1 ( $-3$  dBv/600 ohms).
- Prise casque stéréo jack 6,35 x 1.
- Entrée SMPTE x 1, sortie SMPTE x 1.
- Pédale interrupteur x 1.
- MIDI IN x 1, MIDI OUT x 1, MIDI THRU x 1.
- Interface SCSI x 1.
- Connecteurs d'interfaces x 2.
- Dimensions : 482,6 x 132,6 x 425 mm (3 U en rack).
- Poids : 9,5 kg.
- Accessoires : IB 104, EXM 005, EXM 008, LIBRAIRIE de sons S1000, S900 et S950.

AKAI Professional  
46 au 52 rue Arago 92800 Puteaux  
Tél. : (1) 47.76.42.00.