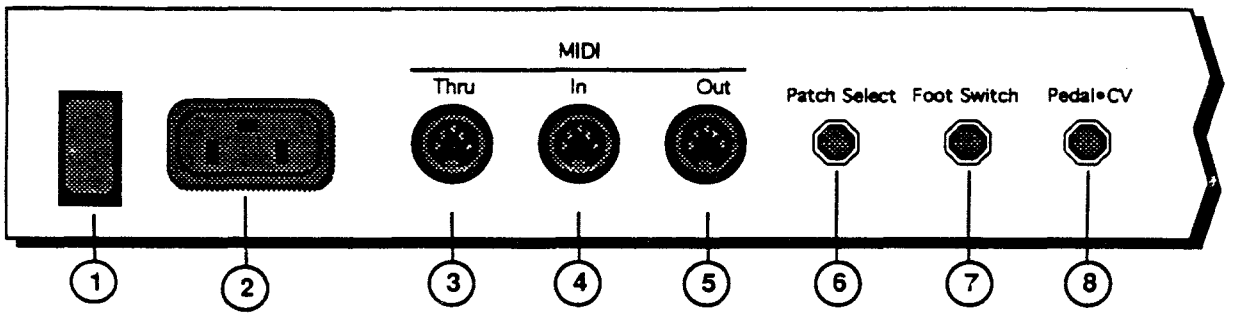
Commandes & architecture

Section 1 — Commandes et architecture

Cette section contient une introduction aux nombreuses commandes et connexions face arrière de l'ASR-10, un résumé de ses principaux concepts de fonctionnement, un guide de compréhension de la mémoire, et un exposé concernant l'édition de divers paramètres. Il est conseillé de lire attentivement cette section —elle vous permettra de tirer parti le mieux possible de votre ASR-10.

Connexions de la face arrière



1) **Alimentation**
L'interrupteur d'alimentation met l'ASR–10 sous tension, ou hors tension. Lorsque vous le mettez sous tension, l'afficheur s'allume, et indique "PLEASE INSERT DISK," vous demandant donc d'insérer la disquette système.

2) **Prise d'alimentation**
Le cordon d'alimentation fourni se connecte ici. La tension appropriée à l'ASR-10 est indiquée en face arrière, à côté du numéro de série. Si vous voyagez, rappelez-vous que l'ASR-10 ne peut fonctionner qu'à la tension indiquée.

3) **MIDI Thru**
"Fait passer" les données MIDI (Musical Instrument Digital Interface) reçues par l'ASR-10 aux autres appareils MIDI. Les données générées par l'ASR–10 lui-même ne passent pas par cette sortie — la prise Thru ne fait que renvoyer ce qui arrive à l'entrée MIDI In.

4) **MIDI In**
Les données transmises par les autres instruments ou ordinateurs MIDI arrivent à cette entrée.

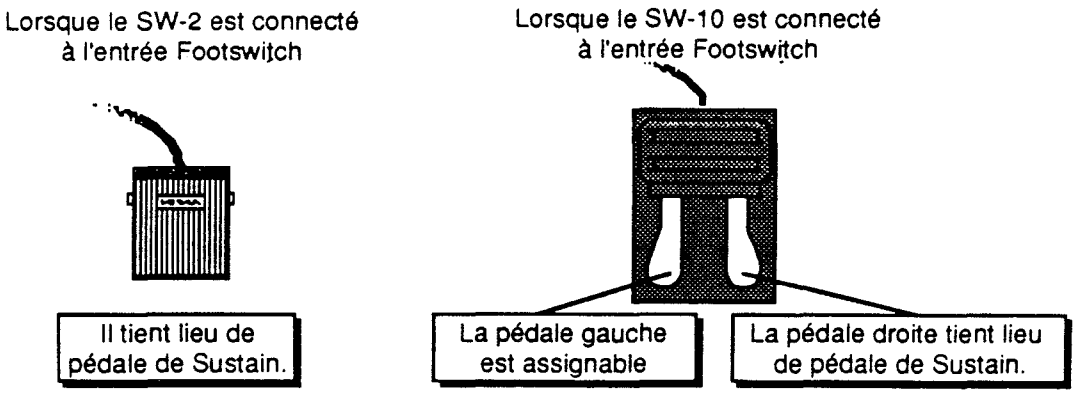
5) **MIDI Out**
Transmet les données MIDI générées par le clavier et/ou le séquenceur de l'ASR-10 vers un instrument ou un ordinateur externe.

6) **Patch Select** (Footswitch)
Si vous connectez le footswitch double optionnel SW-10 à cette entrée, il se comporte comme les boutons de Patch Select, ce qui permet de les utiliser sans les mains.

7) Foot Switch

Cette entrée peut s'adapter à un ou deux footswitch, selon ce qui y est connecté:

- Si vous y branchez le Foot Switch SW-2 Ensoniq (inclus à l'ASR–10), il tiendra lieu de pédale de Sustain. En le tenant enfoncé, les notes continuent à sonner une fois que les touches ont été relachées.
- Si par contre vous y connectez le modèle en option Dual Foot Switch SW-10, qui comprend deux pédales séparées de type piano, la pédale de droite tiendra lieu de pédale de sustain, tandis que la pédale de gauche est libre d'assignation.



Un paramètre de la page Edit/System•MIDI (pressez***Edit***, puis ***System•MIDI***, puis faites défiler jusqu'à ce qu'on lise dans l'afficheur "LEFT FOOT SW=OFF") détermine la fonction de la pédale de gauche.

Conseil:

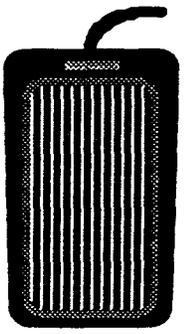
La pédale de sustain peut être utilisée pour maintenir dynamiquement l'intensité de la pression exercée sur le clavier. Voici comment:

1) Sélectionnez un son qui réponde à la pression. Choisissez un son possédant du sustain, tel un orgue.
2) Jouez une note, et pressez sur le clavier, jusqu'à ce que vous puissiez entendre l'effet de la modulation amenée par la pression, sur la note.
3) Pressee, et tenez enfoncé la pédale de sustain.
4) Relachez la touche. Vous pouvez entendre que le son est toujours modulé, l'intensité correspondant à la pression que vous exerciez sur la touche.
5) Jouez une autre touche. Remarquez que la nouvelle note n'est pas modulée. Vous pouvez à présent presser le clavier, et moduler la nouvelle note, indépendamment de celle qui est sous le contrôle de la pédale de sustain. Lorsque le niveau de la pression est supérieur au niveau maintenu, la pression de la nouvelle note module les deux notes.
6) Pour relacher la pression "maintenue" de la note, pressez cette touche à nouveau, ou lachez la pédale de sustain.

8) Pedal•CV

Cette entrée sert à connecter une pédale de commande en tension Ensoniq CVP-1 Control Voltage Foot Pedal, qu'on peut assigner comme source de modulation à divers paramètres de l'ASR-10. La pédale constitue une source de modulation supplémentaire bien pratique lorsqu'on désire utiliser la molette de modulation, mais que les deux mains sont prises.

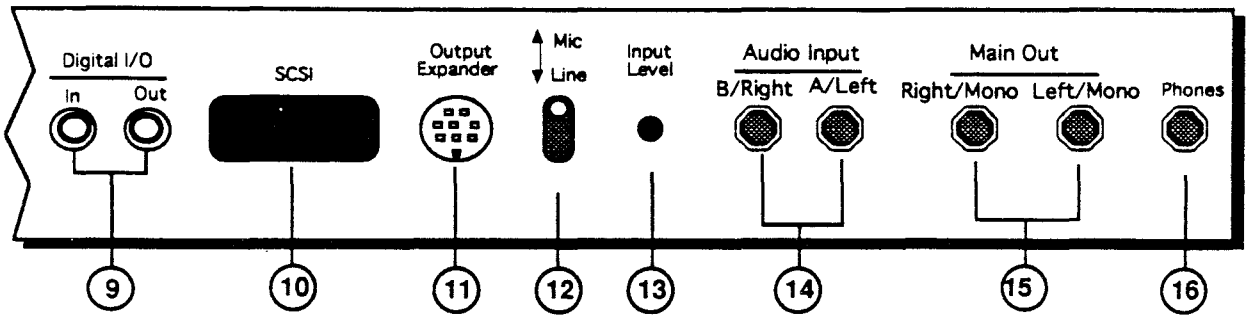
ENSONIQ
CVP-1
Control Voltage Foot Pedal



Une pédale CV connectée à cette entrée peut également servir de pédale de volume, et contrôler le volume de l'instrument ou de la piste sélectionnée. Un paramètre de la page Edit/System•MIDI page (pressez ***Edit***, puis ***System•MIDI***, et faites défiler jusqu'à ce que l'afficheur indique PEDAL=VOLUME MIDI=7), détermine si la pédale se comporte en source de modulation, ou pédale de volume. Fixez-le sur PEDAL=VOLUME si vous désirez utiliser la pédale CV pour la commande du volume.

Spécifications de la pédale/du CV: 3-conducteurs (Tip= entrée de la tension, Ring= résistance 2 KOhm à +12 Volts, Sleeve= masse). Impédance d'entrée: 68 KOhm couplage secteur. Etendue des tensions d'entrée = 0 à 10 volts DC. Fréquence de balayage= 32mS (maximum recommandé d'entrée de modulation = 15 Hz). Pour utilisation avec une tension de contrôle externe, utilisez un câble à 2 conducteurs, avec tension sur le tip et la sleeve à la masse.

Connexions de la face arrière (suite).



9) Digital I/O — In/Out

Ces deux connecteurs RCA permettent une connexion numérique directe vers et à partir de l'ASR-10, lorsque l'interface numérique en option DI-10 est installée. La sortie numérique consiste en une version numérique du mix des sorties principales (Main), lorsque l'effet courant utilise une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz, et peut également être utilisée pour un backup (copie de sécurité) d'un dispositif de stockage SCSI sur un DAT équipé d'entrées numériques. L'entrée numérique peut être utilisée pour l'échantillonnage d'une source numérique, ou pour la récupération de la copie de sécurité sur DAT du contenu d'un dispositif de stockage SCSI.

Spécifications: Les entrées/sorties numériques sont au standard S/P DIF

10) Interface SCSI

Cet emplacement est prévu pour le *kit SCSI SP-3* qui permet à l'ASR–10 de transférer des données vers et à partir d'un disque dur ou d'un lecteur de CD-ROM SCSI, ou d'échanger des informations avec un ordinateur à très grande vitesse.

11) Output Expander (Aux 1, 2, 3)

On connectera ici le boîtier OEX-6sr Output Expander en option, qui ajoute à l'ASR-10 trois paires de sorties stéréo (ou six sorties séparées)*en plus* des sorties stéréo. Chaque WaveSample, ou un Instrument/piste du séquenceur entier peut être assigné à n'importe laquelle des paires stéréo, et "pannée" dans le champ stéréo.

12) Interrupteur Mic/Line

Cet interrupteur permet d'alterner entre un niveau d'entrée micro (vers le haut) et un niveau ligne (vers le bas).

13) Bouton Input Level

Cet bouton vous permet d'amplifier le niveau du signal externe.

14) Audio Input — B/Right and A/Left

Ces connecteurs sont les entrées Audio gauche et droite, destinées dans l'ASR-10 à l'échantillonnage, ou au monitoring par les pistes Audio des sources audio externes.

SPECIFICATIONS: impédance d'entrée de 140 KOhm, couplage secteur. Les entrées Audio ont deux sensibilités: Ligne et Micro. Lorsque l'interrupteur Mic/Line est sur Line, l'ASR–10 pourra recevoir des signaux allant de +15.5dBv (le contrôle Input Level étant complétement tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) à -16.5dBv (le contrôle Input Level étant complétement tourné dans le sens des aiguilles d'une montre). Lorsque l'interrupteur Mic/Line est sur Mic, l'ASR–10 pourra recevoir des signaux allant de -11.5dBv (le contrôle Input Level étant complétement tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) à -43.5dBv (le contrôle Input Level étant complétement tourné dans le sens des aiguilles d'une montre). La correspondance entre un niveau d'entrée adapté, et une position correcte de l'interrupteur Mic/Line, et du contrôle de niveau d'entrée résultera en un niveau optimum du signal extérieur.

15) Main Out — Right/Mono and Left/Mono

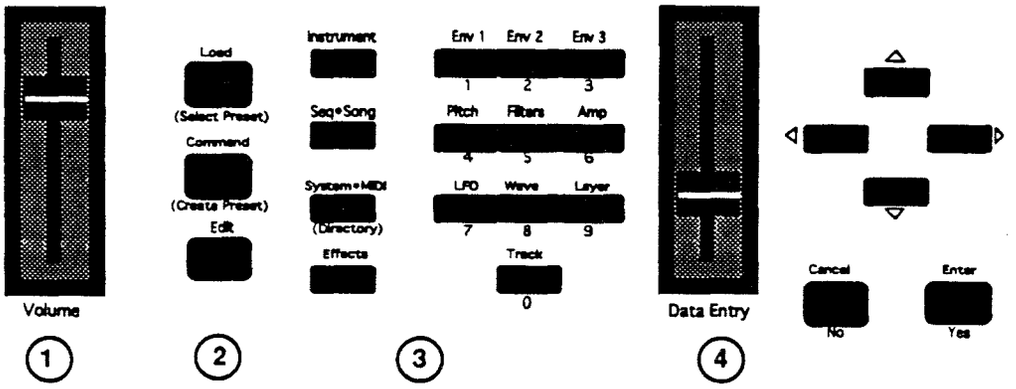
Le fonctionnement de l'ASR-10 en stéréo nécessite la connexion de ces deux sorties à deux entrées distinctes de votre table de mixage, et leur positionnement à gauche, et à droite. Veuillez noter que *l'une ou l'autre* des sorties audio peut être utilisée comme sortie mono. Si vous désirez écouter la sortie en mono, vérifiez qu'une seule des sorties est connectée.

16) Phones

Pour écouter l'ASR–10 en stéréo via un casque, branchez-le dans cette entrée. La sortie casque consiste en une copie des sorties principales. Le volume est contrôlé par le curseur de volume du panneau avant. Veuillez noter que l'insertion d'un casque dans cette entrée *ne coupe pas* automatiquement la sortie audio principale droite ou gauche.

Commandes de la face avant

La quasi-totalité de ce que vous ferez avec l'ASR–10 — que ce soit sélectionner un son, l'éditer, en ajuster l'accord, etc. — est opéré à partir du panneau avant, à l'aide des commandes suivantes:



1) Curseur de Volume

Commande le volume général des sorties de l'ASR-10.

2) Boutons de Mode

Ces trois boutons permettent de naviguer dans l'ASR–10. L'ASR–10 se trouve *toujours* dans l'un de ces trois *modes*: — LOAD, COMMAND, ou EDIT. Le mode est sélectionné en pressant le bouton correspondant. Le mot indiqué dans le coin supérieur droit de l'afficheur indique quel est le mode courant.

- le mode LOAD est celui dans lequel vous serez la plupart du temps. L'ASR-10 permettant de continuer de jouer durant le chargement de sons et de séquences, le mode LOAD est également le mode "Jeu". Lorsque l'indicateur LOAD clignote, l'écran affiche les fichiers qu'on peut charger du disque. Lorsque l'indicateur LOAD est allumé, mais ne clignote pas, l'écran affiche le(s) nom(s) des instruments chargés dans la mémoire interne.

Conseil: En mode LOAD clignotant (lorsque l'indicateur LOAD clignote), des pressions des boutons ***Instrument***, ***Seq•Song***, ***System•MIDI***, ou ***Effects*** feront défiler les fichiers du même type disponibles dans le dispositif de stockage sélectionné.

- le mode COMMAND est utilisé pour une grande variété de fonctions, telles la sauvegarde des instruments, des banks, et des sequences sur disque, la copie des instruments, des layers et des WaveSamples d'un endroit à un autre, la création et la modification des sequences et des songs, et la manipulation des WaveSamples et de leurs boucles, de différentes façons, pour n'en nommer que quelques unes.

Conseil: En mode COMMAND, chaque pression successive sur les 14 boutons de page fait défiler les pages du mode Command, une par une.

- le mode EDIT est utilisé pour la sélection et la modification d'un grand nombre de variables et de paramètres, allant du volume d'un WaveSample à la réponse en vélocité de l'instrument, ou du mode MIDI In. Le mode Edit est également le mode dans lequel sont effectués l'enregistrement et le mixage des sequences.

Conseil: En mode EDIT, chaque pression successive sur les 14 boutons de page fait défiler

les pages du mode Edit, une par une.

3) **Boutons de Page**

A l'intérieur de chaque mode, les fichiers disponibles sur disque, les fonctions, et les paramètres sont organisés en *Pages*. On sélectionne une page en pressant l'un des quatorze boutons de page. Une fois sur la bonne page, vous utiliserez les ***Commandes d'entrée de données*** pour naviguer dans les fichiers, les fonctions, ou les paramètres de la page. Une page donnée contiendra des fonctions différentes selon le mode. Chaque mode possède sa propre série de page. Les quatorze boutons de page ne sont pas actifs dans tous les modes.

Les dix boutons de page *numérotés* servent également de pavé numérique, pour l'accès direct à un fichier disque donné, une fonction, un paramètre, ou pour l'envoi de program changes MIDI.

4) **Commandes d'entrée de donnée**

Une fois que vous vous trouvez dans le mode désiré, et sur la page appropriée, vous pouvez utiliser les commandes de la section d'entrée de données pour: localiser et charger le fichier désiré (en mode Load), localiser et exécuter la fonction désirée (en mode Command), ou bien localiser et modifier la valeur du paramètre désiré (en mode Edit).

- Le ***Curseur Data Entry*** , et les ***Boutons -Flèche Haut*** et ***Bas*** permettent de: naviguer dans les fichiers du disque ou du répertoire (directory) courant (en mode LOAD clignotant), de modifier la valeur du paramètre courant (en mode Edit), ou de répondre à l'ASR-10, lorsque celui-vous demande d'entrer des données supplémentaires pendant l'exécution d'une fonction (en mode Command).
- Les ***Boutons-Flèche Gauche*** et ***Droit*** servent surtout à se déplacer vers le paramètre ou la commande suivant, dans la page courante.

Conseil: Pour avancer par écran (plutôt que par paramètre), tout en tenant enfoncé le ***bouton-flèche Droit*** , pressez le ***bouton-flèche Haut*** , ou tout en tenant enfoncé le ***bouton-flèche Gauche*** , pressez le ***bouton-flèche Bas*** .

- Les boutons***Enter•Yes*** et ***Cancel•No*** servent à exécuter, ou à annuler la fonction affichée à l'écran.

Conseil: Lors de l'édition d'un quelconque paramètre, la pression de***Cancel•No*** restituera la dernière valeur du paramètre avant édition.

Programmation paramétrique

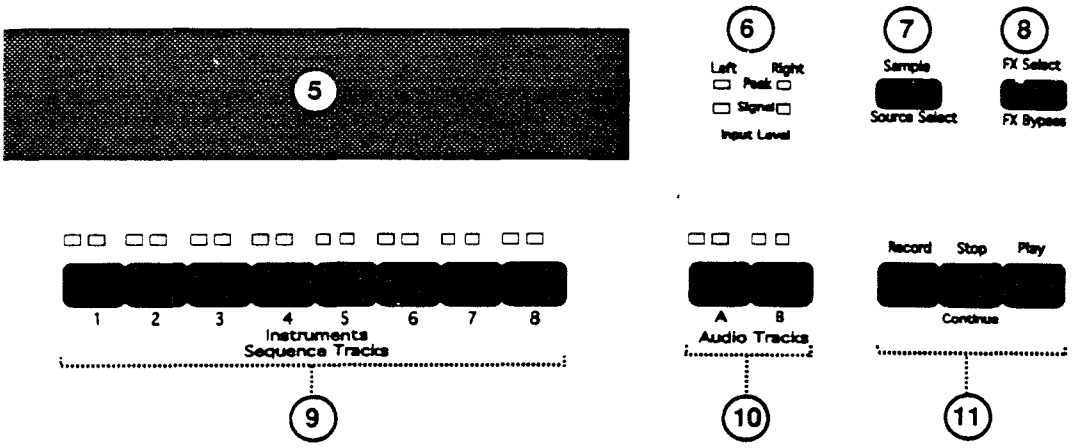
La méthode employée pour la modification ou l'édition des programs, des presets, et des paramètres du système est nommée *Programmation paramétrique par page* , un terme plutôt pompeux, mais ne vous inquiétez pas. Une fois assimilés quelques concepts de base, vous constaterez que l'utilisation de l'ASR-10 est plutôt simple, compte tenu de ses possibilités.

Vous avez sans doute déjà eu affaire à une forme de programmation paramétrique, sur d'autres synthétiseurs, ou samplers. Ce que cela signifie, est qu'au lieu d'avoir un bouton dédié à chaque fonction, vous ne disposez que d'un curseur ***Data Entry***, et des ***boutons-flèche Haut/Bas*** et ***Gauche/Droite***, pour ajuster la valeur des paramètres que vous avez sélectionné.

Cette approche possède bien des avantages, dont le plus évident est la réduction du

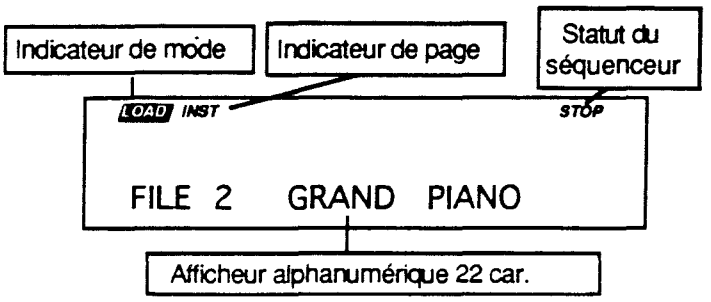
coût de la partie matérielle —les divers boutons, curseurs, faders— nécessaire à la commande des nombreuses fonctions. Si l'ASR-10 possédait un bouton par fonction, il contiendrait plusieurs centaines de boutons.

Commandes supplémentaires de la face avant.



5) **Afficheur**

L'afficheur de l'ASR–10 est divisé en deux sections principales: les indicateurs, dans la partie supérieure de la fenêtre, et l'afficheur alphanumérique à 22 caractères, au bas de celle-ci.



L'indicateur allumé vous donne le mode dans lequel se trouve l'ASR-10 (Load, Command, ou Edit), la page sur laquelle il est, et le statut du séquenceur (Stop, Play, Record, etc.). L'afficheur alphanumérique sert à vous donner des données concernant les fichiers, les fonctions, les paramètres, etc. Il vous demandera également d'entrer des données lorsque cela est nécessaire, telles que la piste dans laquelle vous désirez charger un instrument, ou le WaveSample que vous désirez éditer.

6) **Diodes de niveau d'entrée**

Ces deux diodes de niveau d'entrée offrent une mesure séparée gauche/droite des niveaux d'entrée, avant effet, à tout moment. La diode verte s'allume à -24 dB, la diode rouge s'allume à 6 dB avant écrétage.

7) **Bouton de sélection Sample•Source**

Ce bouton sert à démarrer l'échantillonnage (l'enregistrement numérique d'un son) par l'ASR-10. La source d'enregistrement sélectionnée dans cette page détermine le signal qui passera dans les pistes Audio.

8) Bouton FX Select•FX Bypass

Ce bouton sert de master pour les effets intégrés, et permet de choisir quel effet sera utilisé, si c'est le cas, ainsi que son fonctionnement en conjonction avec les instruments résidant en mémoire interne. Les commandes de cette page déterminent également la fréquence d'échantillonnage courante, et la polyphonie.

9) Boutons Instrument•Sequence Track — 1 à 8

Ces huit boutons servent à sélectionner, désélectionner, et "empiler" les divers instruments chargés dans la mémoire interne de l'ASR-10. Pour chaque emplacement, les deux diodes se trouvant au-dessus du bouton indique si un instrument est chargé (*Loaded*, la diode rouge est allumée), et s'il est sélectionné (*Selected*, diode verte allumée). Consultez "Jouer des instruments", plus loin dans cette section, pour un exposé complet des boutons ***Instrument•Sequence Track*** .

Chaque emplacement d'instrument est également une piste du séquenceur, c'est à dire que ce qui est enregistré sur la piste 1 d'une séquence utilise les sons de l'instrument chargé à l'emplacement n°1. Lorsque vous enregistrerez, éditerez, ou mixerez une séquence, ou un song, vous utiliserez ces boutons pour sélectionner la piste désirée.

10) Boutons Audio Track — A et B

Les deux boutons ***Audio Track*** permettent un monitoring (une écoute) permanent des entrées stéréo, via les effets (si désiré), ce qui vous permet de chanter, ou de jouer de la guitare, en passant par les effets, pendant qu'une séquence est en lecture, par exemple. Chaque piste Audio possède ses propres assignations de MIX, PAN et OUT. Le signal passant par les pistes Audio correspond à ce qui serait échantillonné.

Chaque bouton ***Audio Track*** contient 2 diodes:

- La diode de gauche est rouge, elle est nommée "Source Monitor". Lorsqu'allumée, elle indique que la source sonore (sélectionnée dans Sample•Source Select/REC SRC) peut être écoutée par les pistes Audio, et qu'une voix est utilisée pour le monitoring de ce signal audio. Lorsque la diode est éteinte, la piste Audio est coupée, et le signal inaudible.

  Lorsque REC SRC= MAIN-OUT, les entrées audio sont désactivées, et les deux diodes sont éteintes en permanence. Ceci provient du fait que REC SRC= MAIN-OUT. La source correspond à tout l'audio généré par l'ASR–10, qu'il soit routé vers le BUS 1, 2 ou 3, et le monitoring est inutile, puisque le signal passe toujours par les sorties principales

- La diode de droite est jaune, et nommée "SELECTED". Allumée, elle indique que la piste est sélectionnée pour l'édition de ses paramètres, et que la source sonore en cours de monitoring est sélectionnée en vue de l'échantillonnage. Lorsque la diode SELECTED est éteinte, les paramètres Edit/(audio) Track ne peuvent être édités, et la source audio ne peut être échantillonnée.

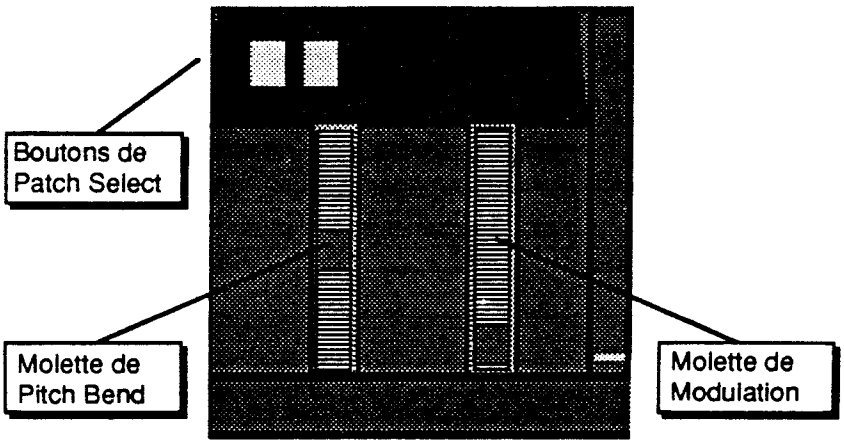
Consultez la *Section 12 — Concepts du séquenceur et des pistes Audio* pour plus d'informations sur les pistes Audio.

11) Commandes de Transport du Séquenceur

Ces trois boutons servent au contrôle du séquenceur multipiste interne de l'ASR-10

Commandes d'exécution

L'ASR-10 offre un certain nombre de *commandes* d'exécution en temps réel, qui peuvent modifier les sons pendant que vous en jouez, d'où un grand potentiel expressif. Trois des commandes les plus importantes sont situées à gauche du clavier:



- BOUTONS PATCH SELECT — Ces deux boutons servent à sélectionner des groupes de sons différents (nommés *Layers* , couches) à l'intérieur d'un instrument. L'ASR-10 peut être programmé de telle façon à ce que le son change (parfois de façon très subtile, parfois très radicalement) lorsque vous jouez des notes tout en tenant l'un ou l'autre, ou les deux boutons de Patch Select. Lorsque vous essayez les instruments de l'ASR-10, n'oubliez pas de vous rendre compte de l'influence de ces deux boutons sur chaque son.

- MOLETTE DE PITCH BEND — Cette molette "tire" la hauteur du son vers le haut ou le bas. La molette est centrale par défaut, où son effet sur la hauteur est nul. Le déplacement de la molette vers le haut ou le bas tire la note du montant spécifié par le paramètre Bend Range, qu'on trouve dans la page Edit/System•MIDI (pour l'étendue globale) et dans la page Edit/Pitch (pour l'étendue de bend spécifique au WaveSample).

- MOLETTE DE MODULATION — L'utilisation la plus répandue de la molette de modulation est l'ajout de vibrato, mais elle peut être assignée comme source de modulation à n'importe quel niveau de l'architecture de voix de l'ASR-10, pour altérer la hauteur, la brillance, le volume, et bien d'autres aspects du son.

Pression (After-touch)

Autre commande importante, la *Pression* (souvent appelée aftertouch). C'est une source de modulation vous permettant de changer le son de différentes façons en pressant plus fort une ou plusieurs touches après son enfoncement initial. Le clavier de l'ASR-10 est capable de générer deux types de pression — la pression monophonique et la *pression Poly-key*.

Comme la molette de modulation ou la pédale, la pression est une source de modulation, et peut être sélectionnée en n'importe quel niveau de la section programmation de l'ASR-10 (voir la *Section 9 - Concepts des Layers et des WaveSamples*). La Pression peut être assignée à la modulation de la hauteur ou du volume des voix, à la fréquence de coupure du filtre, la profondeur du LFO, la position panoramique, etc.

Il existe deux types de Pression:

- La pression de canal, également nommée pression monophonique, affecte toutes les notes en cours de jeu lorsqu'on exerce une pression sur l'une des touches. Si par exemple vous jouez un accord à trois notes, une pression supplémentaire sur l'une des trois notes modulera *les trois notes* . Ce type de pression est le plus répandu des deux.

  La plupart des instruments MIDI proposant la pression ne transmettent et ne reconnaissent que la pression monophonique. Si vous jouez d'un tel instrument à partir de l'ASR-10, vous devez régler celui-ci de façon à transmettre la pression monophonique. (Notez que certains appareils, y compris *tous* les produits Ensoniq répondent aux deux types de pression).

- La pression Poly-Key™, également connue sous le nom de pression polyphonique, est un type de pression plus sophistiquée et expressive. La pression Poly-Key affecte chaque touche indépendamment. Si par exemple vous jouez un accord à trois notes, une pression supplémentaire sur l'une des trois notes de l'accord ne modulera *que cette note* . Les deux autres notes ne seront pas affectées.

  Chaque preset ou piste du séquenceur peut être programmé à la production de pression Poly-Key, de pression monophonique, ou pas de pression du tout. Si vous désirez changer de type de pression pour une piste en particulier, vous pouvez le faire dans la page Edit/Instrument page.

Conseil: Il est à noter que la pression Poly-Key génère une énorme quantité de données, et consomme la mémoire du séquenceur beaucoup plus vite que les autres types d'événements, notes ou Program Changes. Mieux vaut désactiver la pression lorsque l'on séquence des instruments qui ne reconnaissent pas la pression, comme les pianos ou les sons de percussion.

Architecture

"Boot" (mise en route) de l'ASR–10

Insérez le cordon d'alimentation dans la prise prévue à cet effet à l'arrière de l'ASR-10. Branchez l'autre extrémité du câble dans une prise secteur. La tension appropriée à votre ASR-10 est indiquée à côté de l'étiquette du numéro de série, sur le panneau arrière. Allumez l'ASR-10, et vérifiez que l'afficheur s'allume. Sinon, vérifiez la connexion, et l'alimentation.

L'Operating System (O.S.), ou système d'exploitation de l'ASR–10 — le logiciel informatique qui indique à la partie matérielle quoi faire — réside sur une disquette. Ceci signifie qu'à chaque fois que vous allumez l'ASR-10, la première disquette que vous insérez doit être une disquette contenant l'Operating System de l'ASR-10 (vérifiez l'étiquette). En langage informatique, ceci s'appelle "booter" la machine. Insérez la disquette, étiquette vers le haut, et volet de protection en métal de l'autre côté. L'afficheur indique LOADING SYSTEM pendant le chargement de l'O.S. Vous devez toujours utiliser la dernière révision (de numéro supérieur) de l'Operating System. Si la première disquette insérée dans le lecteur ne contient pas l'Operating System de l'ASR-10, l'afficheur indiquera en clignotant O.S. NOT ON DISK ou DISK NOT FORMATTED. Retirez alors la disquette, et introduisez celle qui contient l'O.S. de l'ASR–10.

Note: Nous vous recommandons d'utiliser une *copie* de la disquette O.S. d'origine pour l'utilisation de tous les jours, et de conserver la disquette d'origine dans un endroit sûr; Pour plus de détails, consultez la *Préface*.

Immédiatement après avoir fini de charger le Système d'Exploitation, et avant de se mettre en mode LOAD, l'ASR-10 calibre son clavier. Pendant la calibration, le logiciel optimise la réponse à la vélocité et à la pression de chaque touche. L'afficheur indique brièvement TUNING KBD - HANDS OFF. Il est important que vous ne teniez aucune note enfoncée, et que vous ne touchiez pas au clavier pendant ce temps (voir ci-dessous).

Une fois qu'il a "booté", l'ASR-10 est prêt à être utilisé, mais il ne produira aucun son avant que vous ne chargiez un instrument dans sa mémoire interne, puis sélectionniez cet instrument en pressant son bouton ***Instrument•Sequence Track***. Ces fonctions sont couvertes plus loin dans cette section.

Calibration du clavier

A chaque mise sous tension de l'ASR-10, celui-ci exécute un certain nombre d'opérations de mise en route, incluant la calibration du clavier —un processus permettant au logiciel de balayer le clavier et d'optimiser la réponse de chaque touche. Ceci assure un accord parfait du clavier, et la meilleure réponse possible. Le processus de calibration ne prend qu'environ trois secondes.

Ne jouez jamais sur le clavier pendant sa calibration.
Lorsque vous mettez l'ASR-10 sous tension, puis que vous insérez l'O.S. dans son lecteur, l'afficheur indique LOADING SYSTEM, puis TUNING KBD - HANDS OFF. Vous ne devez pas jouer sur le clavier tant que ce message est affiché. Après environ trois secondes, l'afficheur passe automatiquement à l'affichage des fichiers instruments de la disquette courante, et l'ASR-10 est prêt à être utilisé.

Si vous jouez quand même sur le clavier pendant sa calibration:
L'utilisation des touches pendant la calibration amène l'affichage du message KBD FAILED - RETRY? Pressez ***Enter•Yes*** pour recommencer la calibration, en prenant garde à ne pas jouer de notes pendant ce temps. Pour nous résumer, prenez comme règle de ne pas jouer de notes pendant les quelques instants qui suivent la mise sous tension de l'appareil.

Si le message KBD FAILED apparaît sans que vous ayiez touché le clavier:
Si l'afficheur indique constamment KBD FAILED - RETRY? alors que vous n'avez pas touché le clavier pendant la calibration, ceci indique un problème matériel, et nécessite une révision par un Service après-vente agréé Ensoniq.

Utilisation de l'ASR-10 en expandeur uniquement, après l'affichage répété de messages KBD FAILED:
Si vous voulez utiliser l'appareil comme expandeur après que l'afficheur ait indiqué plusieurs KBD FAILED - RETRY?, pressez ***Cancel•No***. Ceci désactive totalement le clavier Poly-Key™, mais l'ASR-10 répondra normalement à toutes les pressions sur ses boutons de commande, et à toutes les données MIDI provenant d'un autre instrument.

Memoire

Espace disque et mémoire interne

Les instruments, banks, et séquences jouées par l'ASR-10 sont stockés sur disquettes 3,5". L'ASR-10 utilise un lecteur haute densité (HD), ce qui vous permet d'utiliser des disquettes double face-haute densité, et double face-double densité:

Type	haute-densité	haute-densité	double-densité	double-densité
Formatage (Offset de sect.)	ENSONIQ (offset 0)	COMPUTER (offset 1)	ENSONIQ (offset 0)	COMPUTER (offset 1)
Kilooctets	1600	1440	800	720
Mots	800k	720k	400k	360k
Blocs	3176	2863	1585	1426

Un Bloc est une mesure pratique utilisée par l'ASR-10 pour la mémoire interne, et l'espace disque — 1 Bloc=256 mots, 4 Blocs= 1 kilo mot.

Les sons et les séquences doivent être chargés depuis la disquette dans la mémoire interne de l'ASR-10, avant qu'on puisse en jouer. Une fois chargé en mémoire, un son ou une séquence de l'ASR-10 est totalement indépendant de la copie figurant sur la disquette — vous pouvez lui faire ce que vous voulez sans que cela abime la version stockée sur disquette, à moins que vous ne sauvegardiez les modifications. N'hésitez pas à manipuler à loisir les paramètres des instruments, des layers et des WaveSamples des sons livrés avec l'ASR-10. Du moment qu'ils sont en sécurité sur la disquette, il vous suffit de les recharger, et de recommencer si jamais vos expériences tournaient mal.

Important: Les données de la mémoire interne de l'ASR–10 ne sont ***pas*** conservées lorsque l'appareil est éteint. Tout ce qui se trouve en mémoire, Instruments, Banks, ou données du séquenceur, *doit* être sauvegardé sur disquette avant que vous éteignez l'appareil, sous peine de le perdre à jamais.

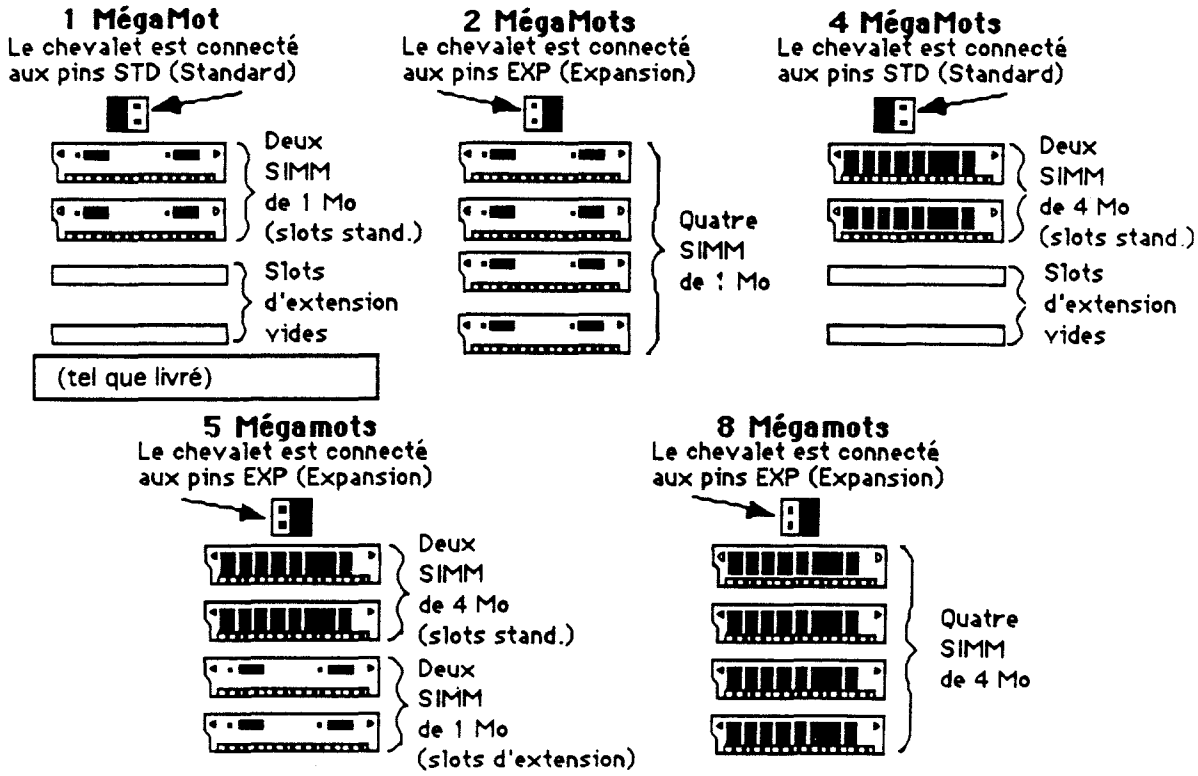
Mémoire interne

Tel qu'il est livré, l'ASR-10 contient 2 mégaoctets, ou 1 mégamot de mémoire interne (un *mot* correspond à un échantillon, ou 16 bits). Ceci permet d'échantillonner 31,5 secondes (en mono), ou 15,75 secondes (en stéréo), à une fréquence d'échantillonnage de 29,8 kHz, ou d'enregistrer 400 000 notes dans le séquenceur.

Cette mémoire interne est partagée entre les sons et le séquenceur. La mémoire est allouée *dynamiquement* entre les instruments et les séquences, ce qui signifie que plus on a de sons en mémoire, moins on dispose d'espace pour les séquences, et vice-versa.

Extension mémoire

Si vous désirez étendre la mémoire, l'ASR-10 peut adresser jusqu'à 16 mégaoctets/8 mégamots de mémoire, sous forme de barrettes SIMM (Single In-line Memory Module) standard. La mémoire peut être installée par l'utilisateur, et selon qu'on utilise des barrettes de 1 ou 4 mégaoctets, peut être de 1, 2, 4, 5, ou 8 mégamots, comme indiqué ci-dessous.



Il existe 5 possibilités de configuration mémoire de l'ASR–10, comme indiqué dans le schéma ci-dessus. Toute autre configuration ne permettra pas d'atteindre la mémoire maximum, ou les meilleures performances.

Si les SIMM sont installées suivant une configuration autre qu'optimale, l'afficheur indiquera SIMMS IN WRONG SOCKETS (SIMM aux mauvais emplacements) à la mise en route. Si ce message s'affiche, vous devez éteindre l'appareil, et vérifier la configuration des SIMM.

Nous vous recommandons de prendre connaissance de toutes les informations concernant les SIMM avant d'étendre votre mémoire.

Avertissement

L'ASR-10 est conçu pour être utilisé avec des SIMM sans parité 1x8 ou 4x8 (et non des SIMM à parité 1x9 ou 4x9). Nous déconseillons l'utilisation de SIMM à parité. Celles-ci peuvent ne pas fonctionner correctement, et endommager l'ASR-10.

Information importante à propos des SIMM

- Lorsque vous ajoutez de la mémoire, n'installez que des SIMM D-RAM (RAM

dynamique). L'ASR-10 ne peut recevoir de RAM statique, ou de ROM.

- Si vous n'êtes pas habitué à installer des SIMM, ou que vous ne voulez pas risquer d'endommager les SIMM ou l'ASR-10, nous vous recommandons fortement de demander à un revendeur agréé ENSONIQ de les installer.

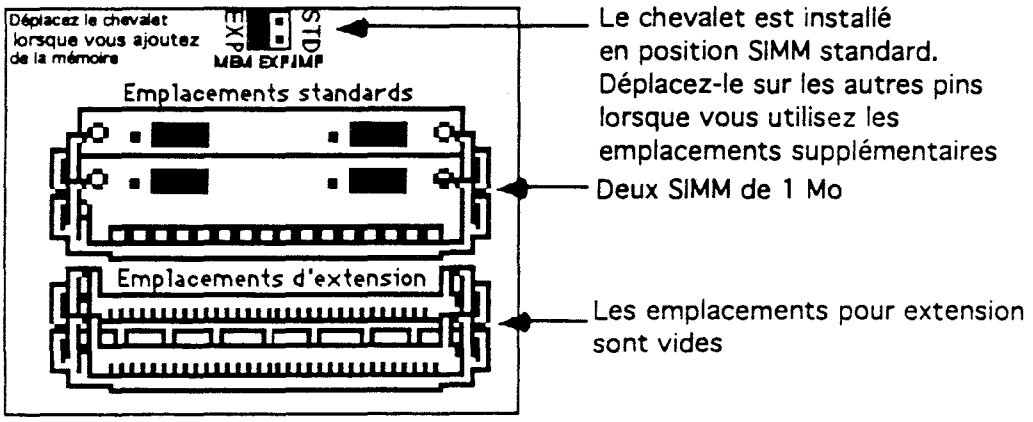
Remarque importante à propos des décharges électro-statiques

Les barrettes SIMM sont sujettes aux décharges électro-statiques . Les décharges électro-statiques peuvent détruire ou endommager les barrettes SIMM. Afin de minimiser les risques d'un endommagement par décharge électro-statique, voici quelques procédures à suivre lors de l'installation de celles-ci:

1) Avant d'installer les barrettes SIMM, vous devez vous relier à la terre à l'aide d'un cordon de terre, qui décharge l'électricité statique accumulée sur vous. Le cordon est attaché à votre poignet, et relié à une prise de terre, laissant vos mains libres.
2) Evitez tout mouvement inutile, se frotter les pieds, par exemple, lorsque vous manipulez des barrettes SIMM, car tout mouvement peut générer une charge supplémentaire d'électricité statique.
3) Minimisez les manipulations de barrettes SIMM. Conservez-les dans leur emballage anti-statique jusqu'au moment nécessaire. Transportez-les et stockez-les dans leur emballage protecteur uniquement.
4) Lorsque vous manipulez des barrettes SIMM, évitez de toucher les connecteurs. Essayez de ne les prendre que par les côtés.

Installation des barrettes SIMM

Pour installer des barrettes SIMM dans votre ASR-10, *vérifiez que tous les câbles sont débranchés*. Retournez l'appareil sur une surface douce, les touches pointant vers le côté qui vous est opposé. Retirez les vis qui tiennent le cache de la trappe, et retirez ce cache du fond de l'ASR-10. Tel qu'il est livré, voici l'apparence de la trappe:



Pour retirer une barrette SIMM d'un connecteur:

- Ecartez les clips de chaque côté de la barrette. Ne les écartez que de la distance nécessaire pour leur retrait. Ces clips peuvent casser facilement, ce qui rendrait difficile un bon arrimage d'une autre barette SIMM à cet emplacement.
- Une fois les clips écartés, faites basculer la barrette vers vous, et tirez-la hors du connecteur.

Pour installer une barrette SIMM dans un emplacement pour SIMM:

- Placez le côté soudé de la barrette dans le connecteur. Les trous de chaque côté de la barrette doivent être alignés avec les pitons lorsque la barrette est correctement enfichée.
- Faites basculer la barrette vers l'arrière dans le connecteur, jusqu'à ce que les clips cliquent devant la barrette.
- Réinstallez le cache, avec les vis d'origine. Pour vérifier la bonne installation de la mémoire, après la mise sous tension de l'ASR-10, presssez***Edit***, puis ***System•MIDI***, et faites défiler jusqu'à ce que l'afficheur indique FREE SYSTEM BLOCKS= (mémoire étendue, en blocs).

A propos du chevalet d'extension mémoire

Le chevalet d'extension mémoire , situé au-dessus des connecteurs SIMM standard, vous permet d'accéder aux données des connecteurs d'extension pour SIMM. Il doit être placé sur les pins EXP (Expansion), si vous voulez que les barrettes installées dans les connecteurs d'extension soient reconnues. Si aucune barrette n'est installée dans les connecteurs d'extension, le chevalet *doit* être installé sur les pins STD (Standard).

A propos du SCSI

Vous pouvez faire installer le kit SCSI SP-3 SCSI (Small Computer System Interface), qui permet à l'ASR–10 de sauvegarder ses données dans un disque dur compatible SCSI, de charger des données d'un CD-ROM, ou d'échanger des données avec un ordinateur à très grande vitesse. Le kit SCSI SP-3 doit être installé par un Service après-vente agréé ENSONIQ.

A propos des Instruments

Nous nous référerons aux sons de l'ASR–10 sous le nom d'*Instruments*. Un piano à queue, une basse, un kit de batterie, une section de cordes —ce sont tous des exemples d'instruments. On peut charger jusqu'à huit instruments dans l'ASR-10, selon la mémoire disponible, et avoir accès instantanément à chacun d'eux.

Chaque instrument contient quatre *Patches* , qu'on sélectionne à l'aide des *boutons de Patch Select* . Ces patches permettent d'obtenir par pression d'un bouton quatre versions différentes d'un même instrument.

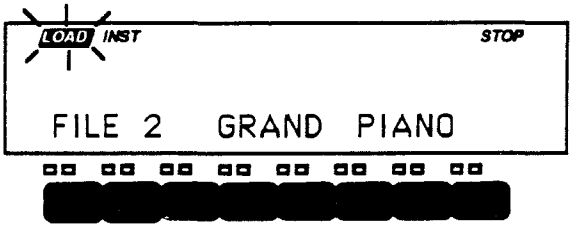
Un instrument peut être de n'importe quelle taille (selon la mémoire disponible) —un instrument pouvant consister en un unique WaveSample, réparti sur l'intégralité du clavier, tandis qu'un autre pourrait en contenir jusqu'à 127.

La commande d'appareils externes est possible, par la création d'un instrument ne contenant pas d'échantillons du tout, assigné à ne jouer *que* par MIDI, sur un canal MIDI en particulier.

Chargement d'un Instrument

Il est possible de charger jusqu'à huit instruments à la fois dans l'ASR-10 (selon la mémoire disponible). Insérez d'abord une disquette contenant un ou plusieurs fichiers d'instrument dans le lecteur.

- Pressez ***Load***. l'indicateur LOAD clignote.
- Pressez ***Instrument***. L'afficheur a cette allure:



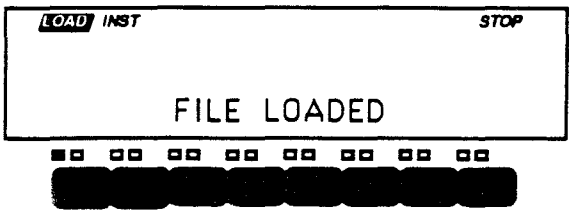
Lorsque l'indicateur LOAD clignote, l'ASR–10 vous montre les fichiers disponibles sur la disquette (pensez-y comme une question. L'ASR-10 dit: "Dois-je charger le fichier dont le nom est affiché?"). En pressant les boutons ***flèche haut-bas*** , vous faites défiler les fichiers figurant sur la disquette. S'il n'y en a pas, l'afficheur indique "NO INST OR BANK FILES."

Lorsqu'un fichier est affiché, comme ci-dessus, vous pouvez presser la ***flèche gauche*** ou ***droite*** pour vérifier la taille de ce fichier en *blocs* (un bloc égal 256 échantillons, 4 blocs égal 1 kilo échantillon). Pressez la ***flèche gauche*** ou ***droite*** à nouveau pour revenir au nom du fichier.

- A l'aide du curseur ***Data Entry*** , ou des ***flèches haut/bas*** , faites défiler les divers fichiers d'instrument du disque. Chaque fichier possède son propre numéro. Lorsqu'un fichier d'instrument est affiché, l'indicateur INST est allumé. L'indicateur BANK s'allume si c'est un fichier de bank.
- Retrouvez l'instrument que vous désirez charger, puis pressez ***Enter•Yes***. L'afficheur indiquera PICK INSTRUMENT BUTTON. L'ASR-10 vous demande

de choisir l'instrument où vous désirez qu'il charge le son.

- Pressez n'importe lequel des huit boutons ***Instrument•Sequence Track*** . L'ASR-10 commence immédiatement le chargement de l'instrument à l'emplacement sélectionné. L'afficheur indique LOADING FILE... et la diode rouge de gauche *clignote* tandis que l'instrument est chargé.



Une fois l'instrument chargé, l'afficheur indique brièvement "FILE LOADED." la diode rouge au dessus du bouton ***Instrument•Sequence Track*** arrête de clignoter, et s'allume en permanence, indiquant qu'il y a à présent un instrument chargé à cet emplacement, qui peut être sélectionné en pressant ce bouton.

Si vous demandez à l'ASR-10 de charger un instrument dans un emplacement déjà occupé par un instrument chargé (diode rouge de gauche allumée), le nouvel instrument sera chargé à cet emplacement, et l'instrument qui l'occupait précédemment est effacé.

Si vous êtes à court de mémoire système

Vous aurez peut être à effacer un ou plusieurs instruments avant d'en charger un nouveau. S'il y a déjà un ou plusieurs instruments chargés dans l'ASR-10, il n'y aura peut être pas assez de mémoire libre pour charger le nouveau. Dans ce cas, l'afficheur indiquera PICK INST TO DELETE. A ce moment, vous avez trois possibilités. Vous pouvez:

1. Presser n'importe quel bouton ***Instrument•Sequence Track*** correspondant à un instrument déjà chargé. Cet instrument sera effacé de la mémoire, et le nouvel instrument sera chargé, ou,
2. Pressez ***Enter•Yes***. L'ASR-10 effacera un instrument (ou autant qu'il est nécessaire) à votre place, en commençant par l'instrument numéroté le plus fort, ou,
3. Pressez ***Cancel•No***. La commande de chargement est annulée, sans changement.

Remarque: Vous pouvez continuer à sélectionner et à jouer des instruments existants pendant que les nouveaux sont chargés. Plus de pause obligatoire pendant le chargement d'un autre son. Avec l'ASR-10, vous pouvez charger le prochain son dont vous aurez besoin tout en continuant à jouer du son sélectionné.

Effacer un instrument de la mémoire interne

Il faut parfois effacer un instrument de la mémoire interne, pour libérer de la mémoire pour l'échantillonnage, par exemple. Vérifiez que vous avez sauvegardé l'instrument sur disquette avant de l'effacer. Voici la procédure:

- Vérifiez que l'instrument que vous voulez effacer est sélectionné.
- Pressez ***Command***, puis ***Instrument***.
- Pressez la ***flèche droite*** plusieurs fois, jusqu'à ce que l'afficheur indique DELETE INSTRUMENT.
- Pressez ***Enter•Yes***. L'afficheur demande DELETE <NOM DE L'INST>?
- Pressez ***Enter•Yes*** (ou pressez ***Cancel•No*** pour annuler la procédure).

Conseil: Il existe un raccourci permettant d'effacer un instrument de la mémoire interne. Pressez d'abord le bouton ***Instrument•Sequence Track*** de l'instrument que vous désirez effacer. Puis, *tout en tenant enfoncé* le bouton ***Instrument•Sequence Track*** pressez ***Cancel•No***.

A propos des Banks

Les Banks offrent la possibilité de charger un groupe d'instruments et de séquences dans la mémoire de l'ASR-10, avec un nombre réduit de pressions sur les boutons. Sauvegarder une bank sur disquette est l'équivalent de prendre un "instantané" du contenu de la mémoire de l'ASR-10. Le fichier bank contient les données concernant les instruments chargés: quels sont ils, auquel des huit emplacements sont ils chargés, et quels sont les songs et les séquences couramment chargées en mémoire. Lorsque vous chargez une bank, l'ASR-10 configure la mémoire interne dans l'état où elle se trouvait lorsque vous avez sauvegardé le fichier bank, chargez donc les instruments aux mêmes endroits, et si vous le désirez, chargez la song, et les séquences afférentes. Une bank contient également les Performance Presets que vous aurez crées.

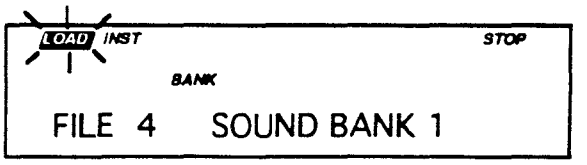
Vous pourriez, par exemple, avoir chargé un piano dans ***Instrument•Sequence Track 1***, une basse dans ***Instrument•Sequence Track 2***, et une batterie dans ***Instrument•Sequence Track 3***, et ensuite créer un certain nombre de Performance Presets contenant diverses configurations clavier de ces instruments. Disons que vous avez également en mémoire un song, composé de 12 séquences. Si vous sauvegardez à présent le contenu de la mémoire sous forme de bank, vous pourrez plus tard rappeller ce setup en rechargeant la bank.

Le fichier bank sur le disque ne contient pas véritablement les fichiers des instruments et des séquences. C'est simplement un jeu d'instructions qui indique à l'ASR-10 les fichiers à charger, et où les charger. Tous les instruments et songs d'une bank doivent être individuellement sauvés sur disque avant la sauvegarde de la bank.

Remarque: Tout instrument déjà chargé dans un emplacement non-utilisé par la bank sera laissé intact (dans les limites de la mémoire disponible). Vous pouvez sélectionner, et jouer de ces instruments durant le chargement de la bank.

Pour charger une Bank

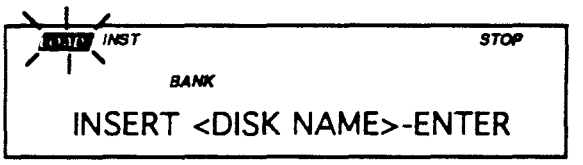
- Pressez ***Load***, puis ***Instrument***.
- A l'aide des ***flèches haut/bas*** , faites défiler les différents fichiers.



Lorsqu'un fichier de bank est affiché, l'indicateur BANK s'allume dans l'afficheur, en même temps que l'indicateur INST.

- Une fois affiché un fichier bank, pressez ***Enter•Yes***. L'ASR-10 commence le chargement des instruments, et des données du song. Pendant le chargement de chaque instrument, l'afficheur indique ce qu'il fait. Dès qu'un instrument est chargé, vous pouvez le sélectionner, et jouer pendant le chargement du reste de la banque.

A un certain moment du processus de chargement, le message suivant peut apparaître:



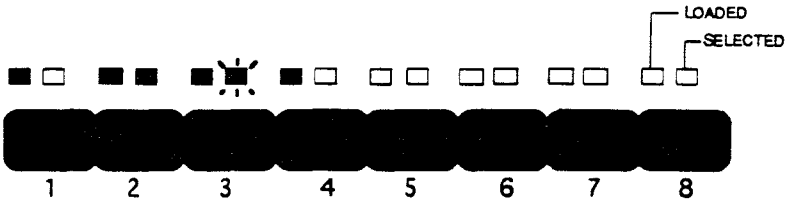
Ce message vous informe qu'un instrument, ou un song sauvegardé à l'intérieur de la bank réside sur une disquette autre que celle se trouvant couramment dans le lecteur. Lorsque ceci arrive:

- Ejectez la disquette courante, et remplacez-là par la disquette dont le numéro correspond au numéro (Disk Label ID) requis par l'ASR-10.
- Pressez ***Enter•Yes***. L'ASR–10 continue le chargement jusqu'à ce qu'il soit terminé, ou qu'il ait besoin d'une autre disquette.
- Lorsque le chargement des instruments est terminé, l' ASR–10 charge le song (s'il y en a un), puis met en place les copies d'instrument incluses dans la bank.

Jouer les Instruments

- D'abord, pressez ***Load*** jusqu'à ce que LOAD soit allumé en permanence dans l'afficheur, afin d'être à coup sûr en mode LOAD.

Nous allons à présent observer les huit boutons ***Instrument•Sequence Track*** et leur fonctionnement en mode LOAD.

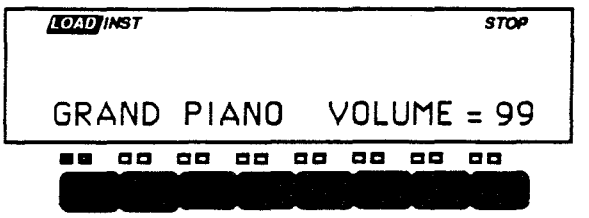


Boutons Instrument•Sequence Track

Ces boutons représentent un emplacement dans lequel peut être chargé un instrument. Les deux diodes au-dessus de chaque bouton vous indiquent s'il y a un instrument chargé à cet emplacement, et s'il est sélectionné, désélectionné, ou "empilé".

- La diode rouge s'allume pour indiquer qu'un instrument est chargé à cet emplacement, et peut être sélectionné en pressant ce bouton. Dans l'illustration ci-dessus, nous constatons que des instruments sont chargés aux emplacements 1, 2, 3 et 4. Si aucune diode rouge n'est allumée, aucun instrument n'est chargé. La diode rouge *clignote* pendant le chargement d'un instrument à partir du disque.
- La diode jaune s'allume lorsque l'instrument est sélectionné (c'est-à-dire activé sur le clavier). On sélectionne un instrument en pressant sur le bouton ***Instrument•Sequence Track*** correspondant. Si vous pressez le bouton une seconde fois, vous "désélectionnez" l'instrument, éteignant du même coup la diode jaune. Dans l'illustration, l'Instrument n°2 est sélectionné. Si aucune des diodes jaunes n'est allumée, cela signifie qu'aucun instrument n'est sélectionné. Jouer sur le clavier n'aura aucun effet.
- La diode jaune clignote lorsqu'un instrument est "empilé" avec un ou plusieurs autres instruments. Un instrument empilé jouera simultanément avec n'importe quel autre instrument sélectionné ou empilé. On empile un instrument en pressant sur son bouton ***Instrument•Sequence Track*** *rapidement deux fois de suite* (ou "double-clic", pour emprunter au vocabulaire des ordinateurs à "souris"). Dans l'illustration ci-dessus, l'Instrument n°3 est empilé avec l'Instrument n°2. Vous entendrez l'un et l'autre lorsque vous jouerez sur le clavier (là où leur assignation clavier se recouvrent, bien sûr).

- Sélectionnez un instrument chargé (dont la diode rouge est allumée), en pressant le bouton ***Instrument•Sequence Track*** correspondant. L'afficheur indique à présent:



Une fois chargé un ou plusieurs instruments, sélectionnez l'instrument dont vous voulez jouer, en pressant le bouton ***Instrument•Sequence Track*** approprié. L'indicateur LOAD ne clignote plus, et l'ASR–10 vous indique le nom de l'instrument sélectionné, et son volume.

Vous pouvez ajuster le volume de l'instrument à l'aide du curseur ***Data Entry*** , ou des ***flèches haut/bas*** . Ceci vous permet de facilement régler le niveau de plusieurs instruments lorsque vous séparez le clavier, ou que vous empilez des sons. Si d'autres instruments sont chargés, vous pouvez les sélectionner de la même façon, et ajuster leurs volumes. A chaque fois que vous sélectionnez un instrument, son nom et son réglage de volume apparaît dans l'afficheur.

Conseil: Pour ajuster le volume de chaque instrument chargé, sans avoir à les sélectionner, sélectionnez en un, puis à l'aide des ***flèches gauche/droite*** , visualisez les volumes des autres instruments chargés.

- Essayez de sélectionner divers instruments. Essayez de "double cliquer" pour empiler des instruments. Cliquez une fois sur un instrument sélectionné ou empilé pour le désélectionner.

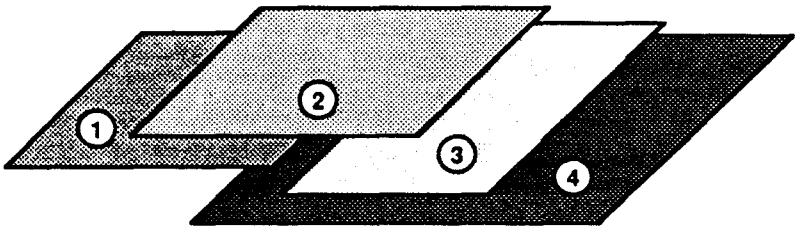
- En pressant le bouton ***Load*** à nouveau, vous revenez à l'affichage des fichiers sur disque (LOAD clignotant). Vous pouvez également presser ***Cancel•No*** pour alterner entre la visualisation des fichiers disque (LOAD clignotant), et la visualisation des instruments de la mémoire interne (l'indicateur LOAD est allumé, mais ne clignote pas).

Assignation clavier (comment les instruments se partagent le clavier en mode Load)

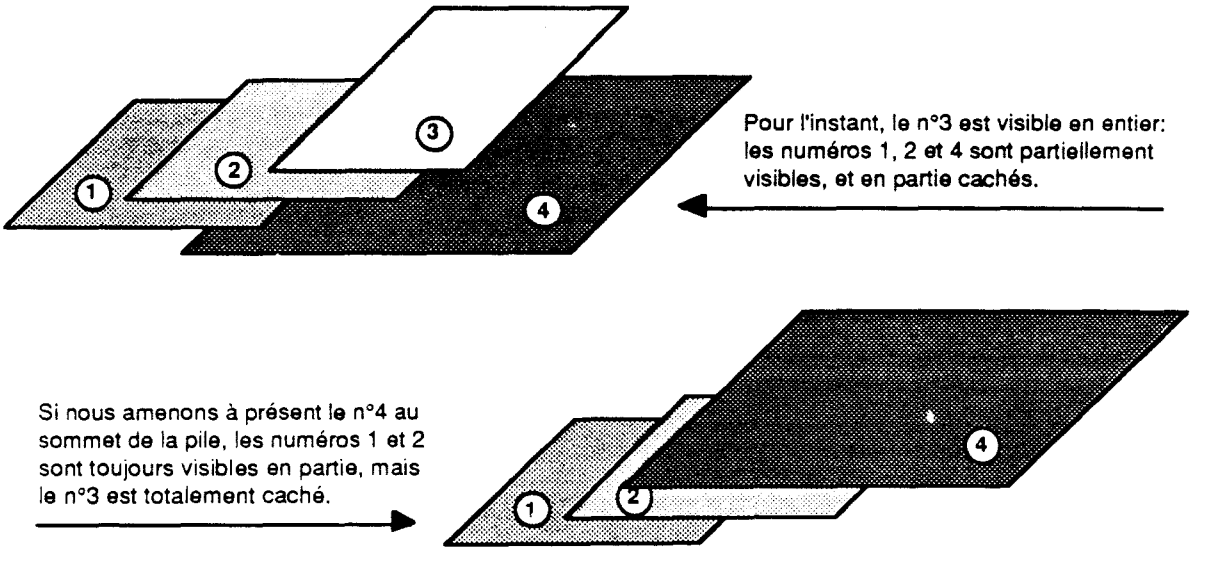
Lorsque l'ASR-10 se trouve en mode Load (le mode normal de jeu), vous n'êtes pas limité à un seul instrument à la fois sur le clavier (ou deux, ou trois). Chaque instrument possède une assignation clavier (keyboard range), qui correspond à la portion du clavier qu'il occupe lorsqu'il est sélectionné.

L'étendue clavier d'un instrument peut aller jusqu'aux 127 notes de la norme MIDI, ou se résumer à une seule touche. Jusqu'à huit instruments peuvent se partager le clavier, en ce qu'on peut appeler une "pile d'instruments".

Représentez-vous quatre feuilles de papier, chacune de taille différente, empilées les unes sur les autres:



Dans l'image ci-dessus, la feuille n°2 est au sommet de la pile. Elle est visible en entier. Les trois autres feuilles sont partiellement recouvertes. Supposons à présent qu'il soit possible d'amener par magie la feuille n°3 au sommet de la pile. Elle aurait alors cette allure:



Ainsi en est-il avec les instruments de l'ASR-10 en mode Load. Lorsque vous sélectionnez un instrument, *vous l'amenez au sommet de la pile* . En deux mots, vous entendrez l'instrument sélectionné en dernier sur l'ensemble de son assignation clavier. Les instruments précédemment sélectionnés ou empilés seront "recouverts" lorsque leur étendue est en partie commune avec celle de l'instrument nouvellement sélectionné.

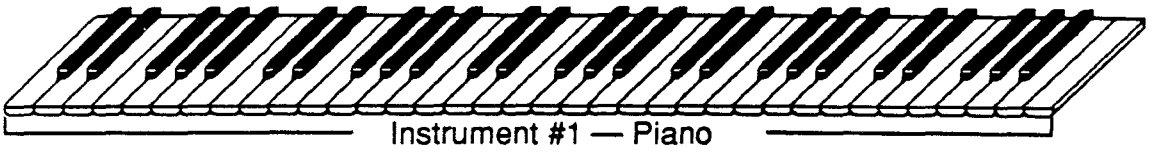
Qu'un instrument soit ou non "recouvert", il continue de jouer sur le clavier. Vous pouvez constater que le "split" du clavier n'est pas plus compliqué que sélectionner deux instruments ou plus dont les assignations clavier sont différentes, ou se recouvrent.

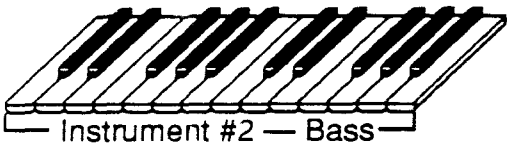
- Tous les instruments sélectionnés (diode jaune allumée) sont sur la "pile", même s'ils sont partiellement recouverts par un autre instrument.

Essayons à présent d'appliquer l'analogie des feuilles de papier aux instruments du clavier. Supposons que deux instruments soient chargés dans l'ASR-10:

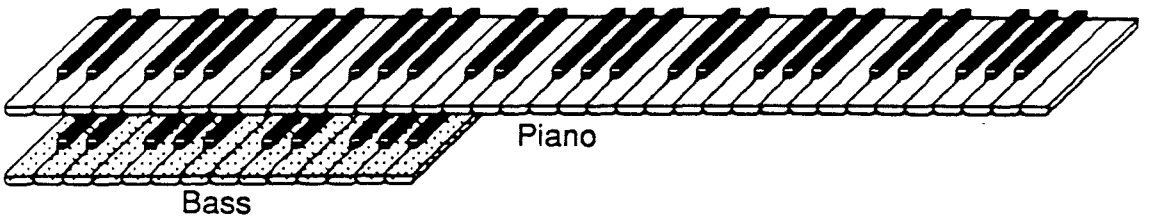
- L'Instrument n°1 est un piano dont l'étendue couvre tout le clavier;
- l'Instrument n°2 est un son de basse, dont l'étendue ne couvre que les deux premières octaves.

Les assignations clavier des deux instruments peuvent être représentées ainsi:

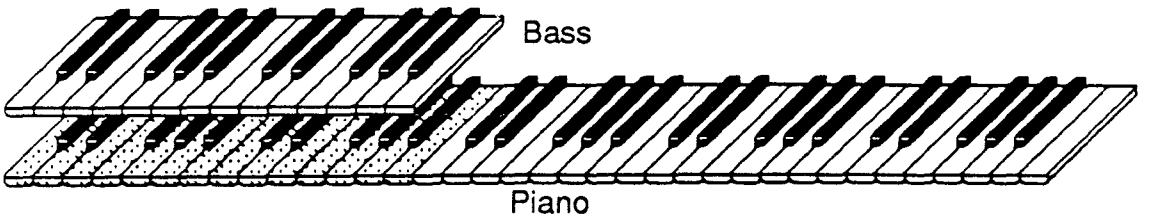




Si vous sélectionnez le piano, il jouera sur tout le clavier, couvrant complétement la basse:



A présent, sélectionnez la basse. Ceci l'amène au sommet de la pile, et elle couvre le piano, mais uniquement dans la région où leurs deux étendues se recouvrent: les deux premières octaves:



A présent, si vous jouez, vous entendrez la basse dans les deux premières octaves, et le piano sur le reste du clavier. Si vous désélectionnez la basse (en pressant son

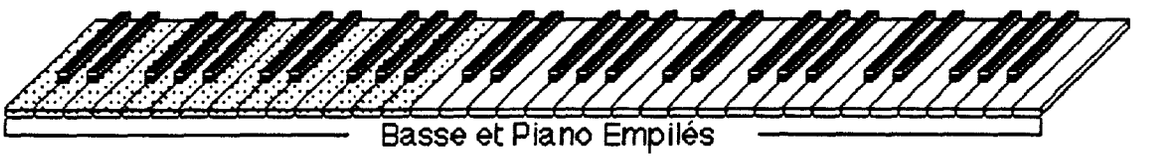
bouton ***Instrument•Track***), sa diode jaune s'éteint, et le piano récupère l'ensemble du clavier pour lui seul.

Cette logique s'applique quelque soit le nombre d'instruments chargés et sélectionnés. Celui que vous sélectionnez vient en haut de la pile.

Remarque: La "pile" ici décrite n'existe qu'en mode Load. En mode Edit et Command, seul un instrument à la fois peut être sélectionné.

Empiler les instruments

La basse ou le piano étant sélectionné, double-cliquez sur l'autre bouton ***Instrument•Sequence Track*** . A présent, dans les deux octaves inférieures, vous pouvez entendre la basse *et* le piano.



Les instruments que vous "empilez" en double cliquant sur leur bouton jouent simultanément avec les instruments se trouvant dans la pile. En sélectionnant un autre instrument (par pression du bouton ***Instrument•Sequence Track*** , sans double-cliquer), celui-ci est amené en haut de la pile, couvrant tout instrument empilé, ou sélectionné. Les huit instruments peuvent être empilés en même temps.

Remarques supplémentaires:

- Lorsqu'un instrument sélectionné est totalement recouvert par la sélection d'un autre, sa diode jaune s'éteint —il est automatiquement désélectionné.
- Jusqu'à huit instruments peuvent être sélectionnés, et jouer sur une partie du clavier, tant qu'aucun n'est totalement recouvert.
- Il est possible de modifier l'assignation clavier d'un instrument. Ceci s'opère depuis la page Edit/Instrument.

Chargement des données du séquenceur

Les données du séquenceur de l'ASR-10 peuvent être stockées sur disque de deux façons:

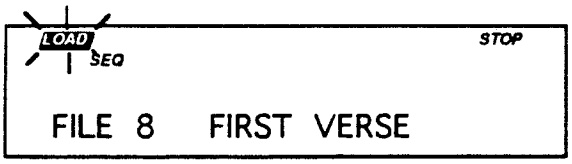
- **Fichier SONG.** Un fichier Song contient le song, *et* toutes les séquences afférentes. Le chargement d'un fichier song à partir du disque efface complètement la mémoire du séquenceur de l'ASR-10, remplaçant tout ce qui s'y trouve par les songs et les séquences du fichier du disque.
- **Fichier SEQUENCE autonome.** Ce type de fichier ne contient qu'une séquence. Le chargement d'une séquence autonome *n'efface pas* les données de séquence déjà en mémoire. La nouvelle séquence devient simplement une séquence supplémentaire en mémoire, et peut être sélectionnée, ou utilisée comme pas à l'intérieur d'un song. Il peut y avoir jusqu'à 80 séquences en mémoire à la fois.

Charger un Song ou une Séquence unique du disque

On accède aux deux types de fichiers à partir de la page Load/Seq•Song.

- Pressez ***Load***, puis pressez ***Seq•Song.***
  L'indicateur LOAD clignote, ce qui signifie que l'ASR-10 vous montre les fichiers du disque.
- Pressez la flèche ***haut*** ou ***bas*** , jusqu'à ce que le fichier que vous désirez charger soit dans l'afficheur:

Lorsqu'est affiché un fichier Song, l'indicateur SONG clignote à côté de l'indicateur SEQ.



Lorsque c'est un fichier Séquence unique, seul l'indicateur SEQ est affiché.

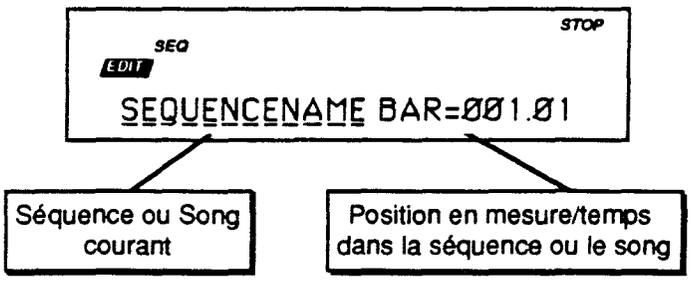
- Pressez ***Enter•Yes*** pour charger le fichier du séquenceur affiché. Lorsque vous avez chargé un song ou une séquence, il est automatiquement sélectionné.

Important:

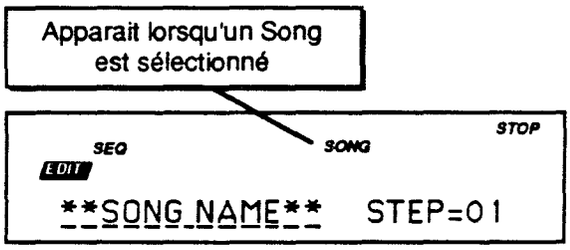
Rappelez-vous que le chargement d'un song ou d'une séquence ne signifie pas que les bons instruments soient chargés aux emplacements ***Instrument•Sequence Track*** appropriés. Chaque piste de chaque séquence jouera l'instrument qui se trouve à cet emplacement à ce moment. La seule façon d'être sûr que tout est à sa place est de sauvegarder le contenu de la mémoire (y compris le song) sous forme de bank.

Sélection d'une Séquence/Song

Pressez le bouton ***Edit***, puis le bouton ***Seq•Song***. L'écran suivant apparaît:



Cet écran sert à sélectionner une séquence, ou un song. Lorsque la séquence ou le song est souligné (comme indiqué ci-dessus), à l'aide des ***flèches haut/bas***, ou du curseur ***Data Entry***, sélectionnez une autre séquence/song. Vous pouvez toujours revenir à cet écran en double-cliquant sur le bouton ***Seq•Song*** (en mode Edit). L'afficheur indique si un song est sélectionné:



Jouer une Séquence/un Song

Essayez de sélectionner une séquence, et de presser le bouton ***Play*** dans la section séquenceur, à la droite de l'afficheur. La séquence sélectionnée démarre.

Pendant le jeu d'une séquence, vous pouvez en sélectionner une autre. Vous pouvez voir le nom de la nouvelle séquence dans l'afficheur, mais l'ancienne continue à jouer. Lorsque la première séquence est terminée, le séquenceur passe à la nouvelle, qu'il joue. De cette façon, vous pouvez enchaîner les séquences en temps réel, pendant leur lecture.

Pressez le bouton ***Stop•Continue***, ou le footswitch de gauche pour arrêter la séquence courante.

Sauvegarde des données du séquenceur

Sauvegarde d'une séquence unique sur disque

Pour sauvegarder une séquence unique, utilisez la fonction SAVE CURRENT SEQUENCE.

- Dans la page Edit/Seq•Song, sélectionnez la séquence que vous voulez sauvegarder.
- Insérez une disquette formatée dans le lecteur.
- Pressez ***Command***, puis pressez ***Seq•Song.***
- Pressez la ***flèche gauche*** ou ***droite*** jusqu'à ce que l'afficheur indique SAVE CURRENT SEQUENCE.
- Pressez ***Enter•Yes.***
- Modifiez le nom de la séquence (si nécessaire):

```
                                   STOP
CMD SEQ

NEW NAME= SEQUENCE Ø2
```

L'afficheur indique le nom courant de la séquence, avec un curseur (un tiret) sous le premier caractère. Si vous désirez attribuer un nouveau nom à la séquence, c'est le moment. A l'aide du curseur ***Data Entry***, ou des ***flèches haut/bas***, modifiez le caractère souligné, puis pressez les ***flèche gauche/droite*** pour déplacer le tiret. Répétez l'opération jusqu'à ce que soit affiché le nom que vous désirez (si vous ne voulez pas renommer la séquence, sautez cette étape).

- Pressez ***Enter•Yes***. L'afficheur indique SAVING <NOM DU FICHIER> pendant la sauvegarde de la séquence.
- S'il existe déjà un fichier séquence du même nom sur le disque, l'afficheur demande DELETE OLD VERSION? Pressez ***Enter•Yes*** pour sauvegarder la séquence, en remplaçant celle du disque. Ou pressez***Cancel•No*** pour annuler la procédure.
- S'il n'y a pas assez d'espace libre sur le disque, l'afficheur indique NOT ENOUGH DISK SPACE. Sauvegardez la séquence sur une autre disquette (ou effacez certains fichiers du disque).
- Si vous tentez l'opération SAVE CURRENT SEQUENCE alors que le song est sélectionné, l'ASR–10 n'exécute pas la commande, et répond USE SAVE SONG + ALL. Encore une fois, vérifiez que la séquence est sélectionnée avant d'essayer de la sauver.

Sauvegarde d'un Song (et de toutes les séquences) sur disque

Une fois que vous avez créé un song, ou apporté des modifications à un song existant, vous pouvez sauvegarder celui-ci sur un disque formaté pour l'ASR-10. En plus de sauvegarder le song lui-même, la commande SAVE SONG + ALL SEQS sauvegarde toutes les séquences en mémoire (qu'elles soient intégrées au song ou non). Pour sauvegarder un song:

- Insérez une disquette formatée dans le lecteur.
- Pressez ***Command***, puis pressez ***Seq•Song.***
- Pressez la ***flèche gauche*** ou ***droite*** jusqu'à ce que l'afficheur indique SAVE SONG + ALL SEQS.
- Pressez ***Enter•Yes***.
- Modifiez le nom du song name (si nécessaire):

```
                                        STOP
CMD SEQ

NEW NAME=_ ** SONG **
```

L'afficheur indique le nom courant du song, avec un curseur (un tiret) sous le premier caractère. Si vous désirez attribuer un nouveau nom au song, c'est le moment. A l'aide du curseur ***Data Entry***, ou des ***flèches haut/bas***, modifiez le caractère souligné, puis pressez la ***flèche gauche/droite*** pour déplacer le tiret. Répétez l'opération jusqu'à ce que soit affiché le nom que vous désirez (si vous ne voulez pas renommer le song, sautez cette étape).

- Pressez ***Enter•Yes***. L'afficheur indique SAVING <NOM DU SONG> pendant la sauvegarde du song.
- S'il existe déjà un fichier song du même nom sur le disque, l'afficheur demande DELETE OLD VERSION? Pressez ***Enter•Yes*** pour sauvegarder le song, en remplaçant celui du disque. Ceci permet de mettre à jour les songs que vous avez modifiés. Ou pressez***Cancel•No*** pour annuler la procédure.
- S'il n'y a pas assez d'espace libre sur le disque, l'afficheur indique NOT ENOUGH DISK SPACE. Sauvegardez le song sur une autre disquette (ou effacez certains fichiers du disque).
- Notez que le song, et toutes les séquences en mémoire, sont sauvegardés sous un seul fichier. Il n'est pas possible d'extraire une séquence unique d'un fichier song, et de la charger séparément. Pour accéder à une séquence en particulier, il faut charger le song en mémoire, puis sauver la séquence toute seule, à l'aide de la commande SAVE CURRENT SEQUENCE.

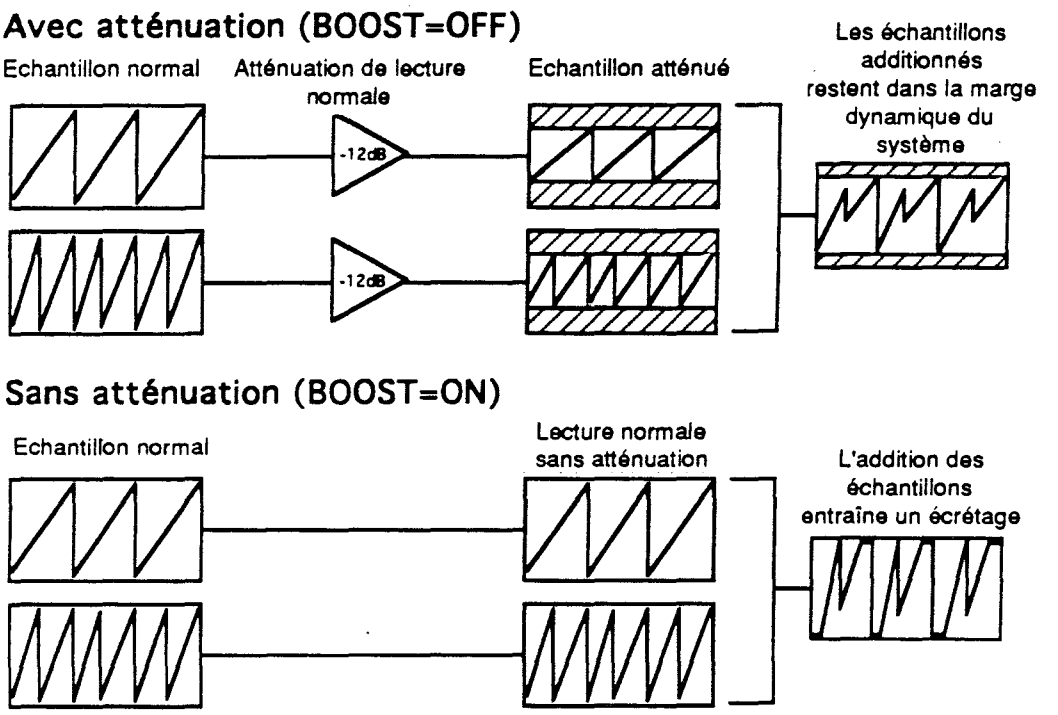
Effacer un fichier disque

L'effacement d'un fichier disque se fait à partir du mode Load. Pour effacer un fichier:

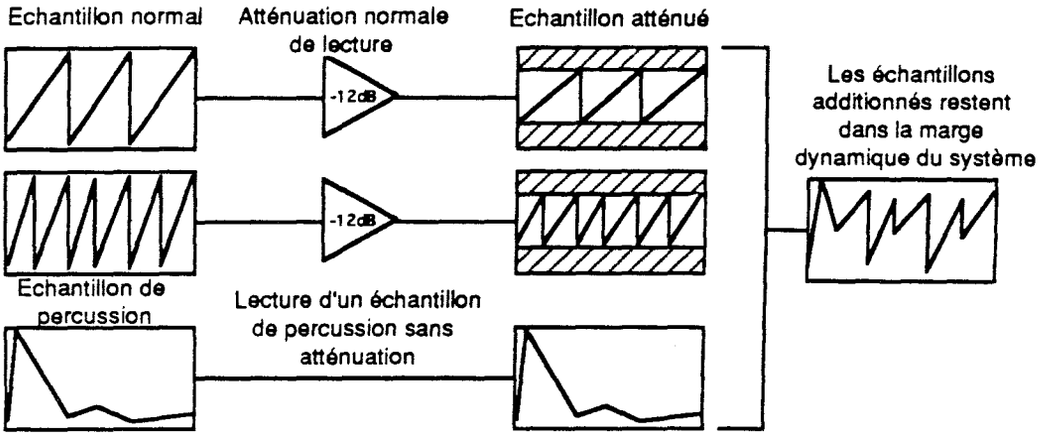
- Pressez ***Load***, suivi du bouton de page (***Instrument***, ***Seq•Song***, ***System•MIDI***, ou ***Effects***) correspondant au type de fichier que vous désirez effacer.
- Pressez la ***flèche haut*** ou ***bas*** jusqu'à ce que le fichier que vous désirez effacer soit affiché.
- Tout en tenant enfoncé le bouton ***Load***, pressez***Cancel•No***. L'afficheur demande DELETE <NOM DU FICHIER>?
- Pressez ***Enter•Yes***. Pressez ***Cancel•No*** pour annuler cette procédure.

Gestion de la marge dynamique du système

Les convertisseurs de sortie 16 bit stéréo de l'ASR-10 aurorisent une dynamique de 96 dB. Ce chiffre est considéré comme la *marge dynamique du système*. L'ASR-10 étant capable de jouer 31 voix de polyphonie, ces 96 dB de marge dynamique doivent être répartis entre ces 31 voix. Si le niveau de sortie des 31 voix jouant simultanément dépasse 96 dB, il en résulte un écrétage. Pour cette raison, la lecture normale des échantillons est atténuée de 12 dB, afin de permettre à plusieurs voix de jouer simultanément sans écrétage, comme il est décrit ci-dessous:



Il peut arriver que ce niveau atténué ne soit pas assez élevé pour un certain type de son. Les sons de percussion, par exemple, ne sont à leur maximum de niveau qu'un court instant, avant de décroître rapidement à un niveau très inférieur. Il en résulte qu'il est souvent désirable de rendre ce niveau maximum supérieur au niveau atténué le plus fort. C'est le but du paramètre BOOST trouvé dans Edit/Amp. Il apporte une amplification de 12dB, afin de permettre au WaveSample de disposer des 96 dB de marge. Etant donné qu'il est improbable que deux sons de percussion utilisent les 96 dB de marge exactement au même instant, on peut supposer que l'activation du paramètre Boost pour plusieurs sons de percussion n'entraînera pas d'écrétage.



Le paramètre BOOST ne doit pas être activé pour tous les WaveSamples.

Les sons avec sustain peuvent rester à leur niveau maximum aussi longtemps que la note est tenue. La conséquence en est que, si le boost est activé pour un son à sustain, il est plus que probable que jouer plusieurs notes entraîne un écrétage, même si ces notes ne démarrent pas toutes en même temps.

Après avoir échantillonné dans le cas REC SRC= MAIN-OUT, le paramètre Edit/Amp BOOST est automatiquement fixé sur ON pour le nouveau WaveSample. Ceci s'explique par le fait que vous avez échantillonné un signal qui était atténué de 12dB, et que le nouvel échantillon va être rejoué avec une nouvelle atténuation de 12dB. En activant le BOOST, on compense cette double atténuation. Enfin, après avoir échantillonné les sorties principales MAIN OUT, il est recommandé de maximiser l'utilisation de la marge dynamique, en fixant le paramètre Edit/Amp BOOST sur OFF, et en appliquant un NORMALIZE GAIN au nouveau WaveSample.

La clé d'une bonne gestion de la marge dynamique est de déterminer quels sons sans sustain seront les plus forts, et n'activer le paramètre BOOST que pour ces sons.

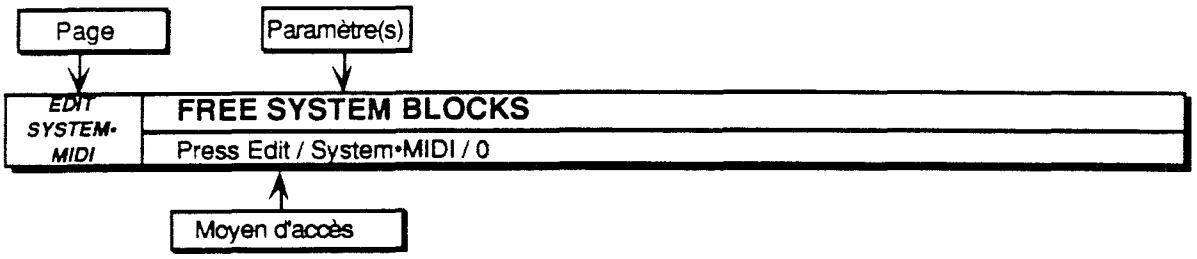
Marge des pistes Audio

Les pistes Audio sont réglées de façon permanente sur BOOST= ON. Pour éviter l'écrétage, le paramètre Edit/Track MIX des pistes Audio est par défaut réglé sur MIX= 60. Lorsque MIX=99, les pistes Audio utilisent la dynamique totale de 96dB. Si vous entendez de l'écrétage lors du monitoring de l'entrée audio d'une piste Audio, ajustez d'abord l'interrupteur Mic/Line, et le contrôle Input Level, afin que la diode rouge de crête ne s'allume qu'occasionellement (la diode rouge de crête s'allume à 6dB avant écrétage), puis réglez le paramètre Edit/Track MIX sur une valeur inférieure.

Illustrations des paramètres

L'ASR-10 range ses paramètres et commmandes en *pages* . On accède à chaque page via deux pressions de boutons, le premier étant un bouton de Mode, et le second un bouton de Page. La plupart des paramètres possèdent également un numéro d'accès direct. Ce numéro peut être composé immédiatement après avoir pressé les boutons de Mode et de Page appropriés, afin d'accéder directement à un paramètre spécifique, évitant d'avoir à faire défiler à l'aide des ***flèches gauche/droit.***

Dans ce manuel, des illustrations sont utilisées pour la description des paramètres, indiquant l'emplacement de celui-ci, et la façon d'y accéder. Par exemple:



Ces illustrations aident non seulement à diviser le manuel en sections faciles à repérer pour chaque écran, mais en plus fournissent trois importantes informations concernant le paramètre expliqué:

- Nom de la page — La page où réside le paramètre. Dans le cas présent, c'est dans la page Edit/System•MIDI.
- Paramètre(s) — Ceci vous indique le nom du ou des paramètres, tels qu'ils sont indiqués à l'écran.
- Moyen d'accès — Indique la façon d'accéder à l'écran du paramètre. Ces indications incluent le numéro d'accès direct au paramètre, s'il y en a un. Sinon, il demandera de faire défiler l'afficheur jusqu'au paramètre.