

AKAI
professional

S20

**16bit STEREO
PHRASE SAMPLER**

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

3615 AKAI

Échantillonnage ou "Sampling"	20
Procédure d'échantillonnage	20
■ Déclenchement automatique de l'échantillonnage	22
■ Échantillonnage manuel	22
Trucs et astuces pour échantillonner	23
Mode Edit (Édition)	24
Procédure opérationnelle en mode Edit	24
TRIM	25
◆ START POINT	25
◆ START FINE	25
◆ SAMPLE LENGTH	26
◆ LENGTH FINE	26
LOOP	26
◆ LOOP/ONE SHOT	26
◆ DISCARD	27
◆ LOOP LENGTH	27
◆ LOOP FINE	27
PITCH	28
◆ TRANSPOSE	28
◆ SAMPLE TUNE	28
◆ CONSTANT PITCH	28
◆ BEND	28
BEAT LOOP FUNCTION	29
◆ BEAT	29
◆ SAMPLE TEMPO	29
◆ NEW TEMPO	29
◆ MASTER TEMPO	29
LEVEL	30
◆ LEVEL	30
◆ MIDI VELOCITY	30
◆ RELEASE	30
◆ MONO TRIGGER	30
◆ RESAMPLE	31
PROG	31
◆ KEYPAGE HIGH	31
◆ KEYPAGE LOW	31
◆ PROG.NO.	32
◆ MIDI CHANNEL	32
◆ PRIORITY	32
MIDI	32
◆ MIDI TRANSPOSE	32
◆ MASTER TUNE	32
◆ P.CHANGE CHANNEL	32
◆ NOTE ASSIGN	33
◆ OUT/THRU	33
DISK	33

Table des Matières

Introduction	1
Caractéristiques	1
Description de l'appareil	2
Face avant.....	2
Panneau arrière.....	4
Manipulation des disquettes	5
Le lecteur de disquette	5
Prenez soin de vos disquettes	5
■ Disquettes fournies	6
Branchements	7
Petit tour d'essai du S20	9
Lire des "samples" (échantillons) depuis des disquettes de sons	9
Échantillonnage (Sampling)	10
Principes de base du S20	11
Banques	11
Mémoire	11
Échantillonnage en stéréo et/ou Mono	13
Fichiers	13
Programmes	14
■ Multi-sampling et exemples de sons superposés (Layer)	14
■ Exemple de son multitimbral	15
Nombre de voix générées simultanément	16
Structure des modes du S20 et Synoptique	16
■ Structure des modes du S20	16
■ Synoptique	16
Mode Play	17
Lecture avec les touches de banque.....	17
Lecture avec la fonction Hold	17
■ Superposer plusieurs sons	17
■ Passer à une autre boucle	18
Désactiver la lecture en boucle	18
■ ALL STOP	18
■ STOP	18
Lire un "sample" à l'envers	19

Mode Séquence	34	In
Fonctions élémentaires d'enregistrement	34	
Lecture d'une séquence	35	
Effacer une piste	35	
■ Pour effacer tout le contenu d'une piste	35	
■ Pour effacer des données de banque spécifiques contenues sur une piste	35	
■ Pour effacer les données d'une banque contenues sur une piste	35	
Opérations sur disquette	36	
Chargement de données	36	
■ Remarques sur le chargement de fichiers dans le S20	37	
■ Remarques sur le chargement d'échantillons pour Samplers S1000/1100 ..	38	
Sauvegarde de données	38	
■ Gestion des données dépassant la capacité d'une disquette	40	
Effacer un fichier d'une disquette	41	
Formatage d'une disquette	42	
Applications	44	
Utilisation effective de la FONCTION BEAT LOOP	44	
■ Trucs et astuces pour les mises en boucle	44	
Contrôler le S20 depuis un clavier MIDI	45	
■ Enregistrer les manipulations des touches du panneau avant sur un séquenceur	45	
Annexe	46	
Informations générales sur les options	46	
■ Extension mémoire	46	
Caractéristiques techniques	47	
Fiche d'implémentation MIDI du S20	49	

Note des Traducteurs :

Dans le langage des DJ le mot "sample" est devenu une expression courante. Le "sample" est une phrase musicale échantillonnée, alors que le terme échantillon est plutôt employé pour désigner un son court et bref. Nous avons donc utilisé le mot "sample" dans ce manuel, pour être plus proche du vocabulaire courant et faciliter la compréhension des explications.

Introduction

Félicitations pour avoir choisi le S20 Akai, échantillonneur stéréo de phrases musicales.

Le S20 est un échantillonneur stéréo 16 bits, de qualité professionnelle, qui a été conçu spécialement pour l'échantillonnage (sampling) de phrases musicales (lignes de basse, boucles de batteries...). Il allie des possibilités étonnantes et une interface claire et facile à utiliser. Le S20 vous offre les fonctions d'échantillonnage et de montage dont vous avez besoin en studio, et il est muni de commandes dédiées afin d'échantillonner à la volée, de mettre des sons en boucle et de déclencher la lecture dans des situations de concert (ce qui est idéal pour les DJ, ou les émissions de radio réalisées en direct).

Évidemment, le S20 possède les fonctions habituelles d'un échantillonneur MIDI classique - y compris le multiéchantillonnage et la multitimbralité. Par conséquent, si vous utilisez déjà un expandeur ou un synthétiseur GM, le S20 vous permettra d'ajouter facilement de nouvelles sonorités, des "samples" de phrases et des effets sonores à vos morceaux.

Le S20 fait partie de la gamme de samplers Akai de la série S, largement saluée et appréciée par ses utilisateurs. Nous espérons qu'il vous donnera satisfaction pendant de longues années au service de votre créativité.

Pour tirer le maximum de votre S20, veuillez lire attentivement ce manuel, de bout en bout, et conservez-le pour pouvoir vous y référer à l'avenir.

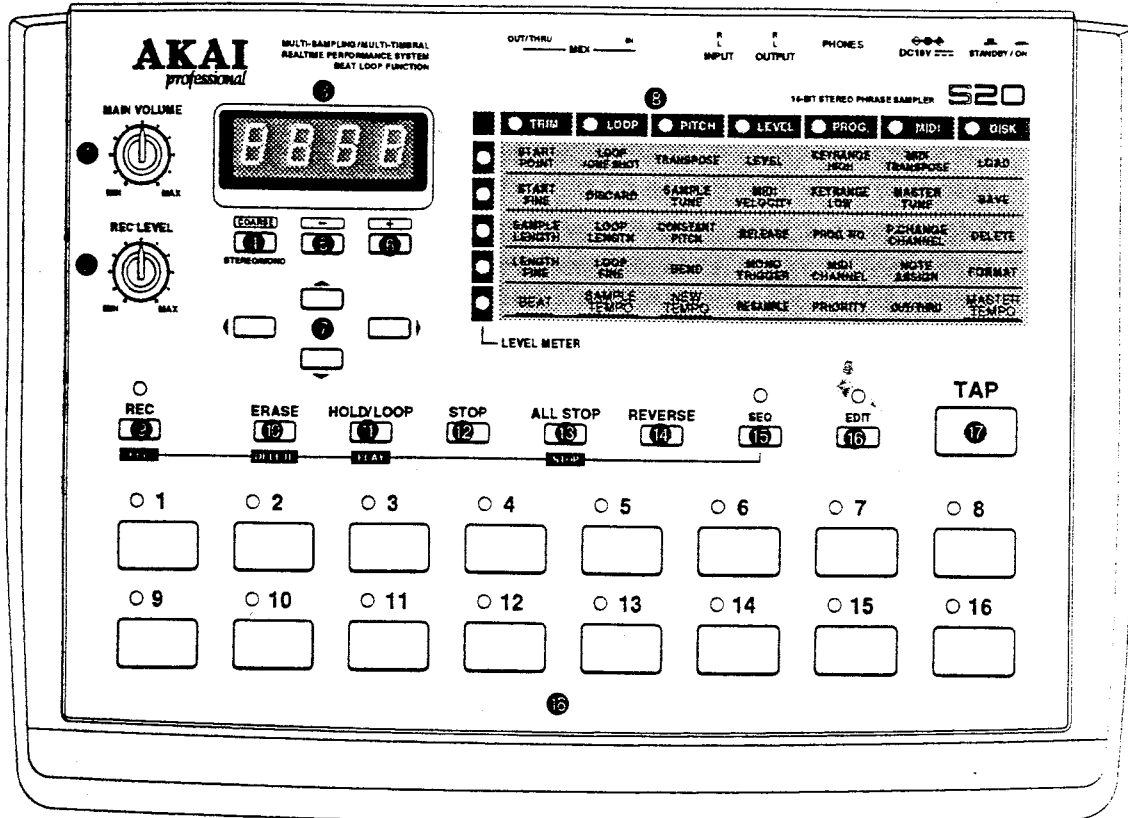
Caractéristiques

- Échantillonneur numérique compatible MIDI, polyphonique 8 voies.
- Échantillonnage 16 bits stéréo, avec fréquences d'échantillonnage de 32, 16 ou 8 kHz.
- Durée maximale d'enregistrement de 14 secondes en mono à 32 kHz avec la configuration mémoire standard. En installant une barrette SIMM de 16 Mo, cette durée passe à 262 secondes.
- 16 touches de banques pour l'assignation des "samples" (échantillons), et touches de fonction permettant l'exploitation en temps réel depuis la face avant de l'appareil.
- Fonction séquence, afin d'enregistrer et de reproduire les principales opérations effectuées sur la face avant.
- Fonction Tap calculant et affichant le tempo en BPM (Battements Par Minute) en fonction des frappes données sur une touche.
- Fonction Beat Loop calculant le tempo à partir d'une durée de boucle de "sample", ou ajustant la hauteur du "sample" en entrant une valeur de tempo.
- Fonction Resample, permettant d'économiser de la mémoire.
- Édition de "samples" aisée, grâce à une matrice d'édition, tout en écoutant simultanément les "samples".
- Gestion aisée des "samples", grâce aux 16 banques, avec paramètres d'édition permettant de contrôler séparément les banques.
- Module multitimbral/multiéchantillon, entièrement contrôlable par MIDI.
- Lecteur de disquette 3,5" intégré, compatible double densité/haute densité (2DD/2HD).
- Compatible avec les données des bibliothèques sonores développées pour tous les samplers Akai de la série S (S900/S1000/S1100/S2800/S3000/S3200/S2000/S01) et pour le REMIX 16.

Nota : Tout au long de ce manuel, les noms des touches principales de la face avant apparaissent en caractères gras.

Description de l'appareil

Face avant



1 MAIN VOLUME

Permet d'ajuster le niveau de sortie général et celui de la sortie casque.

2 REC LEVEL

Permet d'ajuster le niveau d'entrée sur la prise INPUT. Le niveau d'entrée apparaît instantanément sur le vumètre LEVEL METER. En mode d'attente d'enregistrement, les voyants de la colonne gauche de la Matrice d'édition 3 fonctionnent comme un vumètre, ce qui permet de vérifier le niveau.

3 PROG. No./DATA

L'affichage indique des informations telles que des valeurs de paramètres, des symboles, des états, etc, selon le mode sélectionné.

4 COARSE

Cette touche sert lors de l'édition d'un point de début ou de la durée d'un "sample", pour se déplacer rapidement dans les données du "sample". Appuyez sur [+] ou [-] tout en maintenant cette touche enfoncée afin d'incrémenter ou de décrémenter les deux premiers chiffres du nombre apparaissant sur l'afficheur.

En cours d'échantillonnage, elle permet également de passer du mode stéréo au mode mono.

5 -

En appuyant sur cette touche, le nombre apparaissant sur l'afficheur diminuera. Maintenez cette touche enfoncée pour faire décroître le nombre en continu. De plus, si vous appuyez sur [+] tout en maintenant cette touche enfoncée, le nombre décroîtra rapidement.

6 +

En appuyant sur cette touche, le nombre apparaissant sur l'afficheur augmentera. Maintenez cette touche enfoncée pour faire croître le nombre en continu. De plus, si vous appuyez sur [-] tout en maintenant cette touche enfoncée, le nombre croîtra rapidement.

7 Touches Curseur

Elles servent à sélectionner un paramètre dans la matrice d'édition lorsque vous travaillez en mode Edit. En modes Play et Séquence, les touches Curseur permettent également d'afficher la durée totale de sampling avec la touche Curseur ▲ (exprimée en secondes, pour une fréquence d'échantillonnage de 32 kHz et en mono), ou la durée de sampling restante, avec les autres touches Curseur.

③ Matrice d'édition

Cette sorte de "table d'édition" des paramètres permet d'accéder rapidement à un paramètre précis : déplacez la lumière d'une LED (gauche/droite/haut/bas) au moyen des touches Curseur ⑦. Les voyants allumés indiquent, en leur point de croisement sur la matrice, le paramètre en cours de sélection. La valeur actuelle de ce paramètre apparaît dans PROG.No./DATA ③.

● REC

L'appui sur cette touche active le processus d'échantillonnage, en plaçant le S20 en mode Record Standby. Appuyer ensuite sur une des touches de Banque déclenche l'enregistrement. La touche REC sert également, en mode Edit, à exécuter des commandes, et, en mode Séquence, à déclencher ou arrêter l'enregistrement de séquences.

② ERASE (DELETE)

L'appui sur cette touche efface le "sample" assigné à une banque ; appuyer simultanément sur une touche de banque et sur ERASE efface le "sample" contenu dans cette banque. En mode Séquence, ERASE sert à effacer les données d'une piste ou d'une banque assignée à une piste.

① HOLD/LOOP (PLAY)

L'appui simultané sur cette touche et sur une touche de banque active la lecture en boucle d'un "sample". Il est impossible de lire en boucle un "sample" dépourvu de réglage de mise en boucle (one-shot "sample").

Si vous appuyez sur cette touche en cours d'échantillonnage, celui-ci est suspendu, et la lecture en boucle du "sample" correspondant est déclenchée.

En mode Séquence, HOLD/LOOP sert également à lancer l'enregistrement d'une séquence.

● STOP

En cours de lecture en boucle d'un "sample", l'appui simultané sur cette touche et sur la touche de banque correspondante suspend cette lecture. Si vous lisez en boucle plusieurs "samples", cette méthode permet d'interrompre la lecture "sample" par "sample".

● ALL STOP

Permet d'interrompre immédiatement toutes les lectures de "samples" en cours.

En mode Séquence, la lecture d'une séquence peut être interrompue en appuyant sur cette touche.

⑭ REVERSE

L'appui simultané sur cette touche et sur une touche de banque déclenche la lecture inversée du "sample" correspondant. La relâcher tout en maintenant enfoncée la touche de banque permet de repasser en lecture normale du même "sample".

⑮ SEQ

En appuyant sur cette touche, son voyant s'allume et le S20 passe en mode Séquence. En appuyant une seconde fois sur cette touche, l'appareil revient en mode Play.

⑯ EDIT

En appuyant sur cette touche, son voyant s'allume et le S20 passe en mode Edit. En appuyant une seconde fois sur cette touche, l'appareil revient en mode Play.

⑰ TAP

En frappant au rythme de la musique sur cette touche, vous entrez une nouvelle valeur de tempo. Le paramètre NEW TEMPO dans BEAT LOOP FUNCTION peut être ajusté de cette manière.

De même, en appuyant simultanément sur cette touche et sur une touche de banque, vous déclenchez la lecture en boucle depuis le début du "sample" correspondant. Appuyez sur les touches [+] et [-] afin d'ajuster la vitesse de lecture de cette boucle depuis le début du "sample".

⑱ Touches de Banque 1 à 16

En appuyant sur n'importe quelle(s) touche(s) de banque, la lecture du ou des "sample"(s) associé(s) est déclenchée.

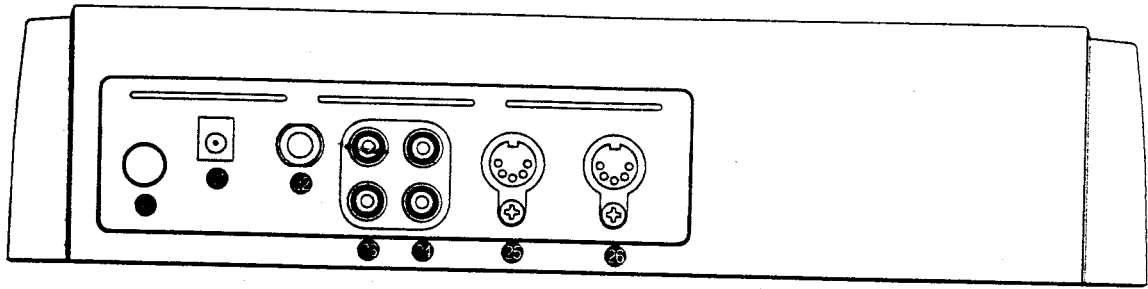
En mode PLAY, toute banque disponible (c'est-à-dire contenant un "sample" et prête à être lue) est indiquée par un voyant allumé.

En mode EDIT, vous pouvez sélectionner n'importe quelle banque en édition, en appuyant sur la touche de banque correspondante : son voyant s'allume, ce qui indique que la banque peut être éditée.

⑲ Lecteur de disquette

Il sert à charger ou à sauvegarder des données de "samples", sur une disquette. Ce lecteur accepte aussi bien des disquettes double densité (2DD) que haute densité (2HD).

Panneau arrière



● POWER

Permet de mettre le S20 sous ou hors tension.

● DC10V

Prise à connecter à l'adaptateur secteur fourni avec le S20.

● PHONES

Prise à connecter à un casque stéréo.

Le son contrôlé au niveau de cette prise est le même que celui présent en OUTPUT ●.

(Pour protéger vos oreilles et le casque, réglez le potentiomètre MAIN VOLUME ● sur la valeur minimale avant de mettre l'appareil sous tension).

● OUTPUT

Sortie audio des sons échantillonnés.

● INPUT

Cette prise sert à connecter les sources sonores (telles qu'un lecteur de CD ou un magnétophone) que vous désirez échantillonner.

● MIDI IN

À relier à la sortie MIDI OUT d'un contrôleur MIDI externe.

● MIDI OUT/THRU

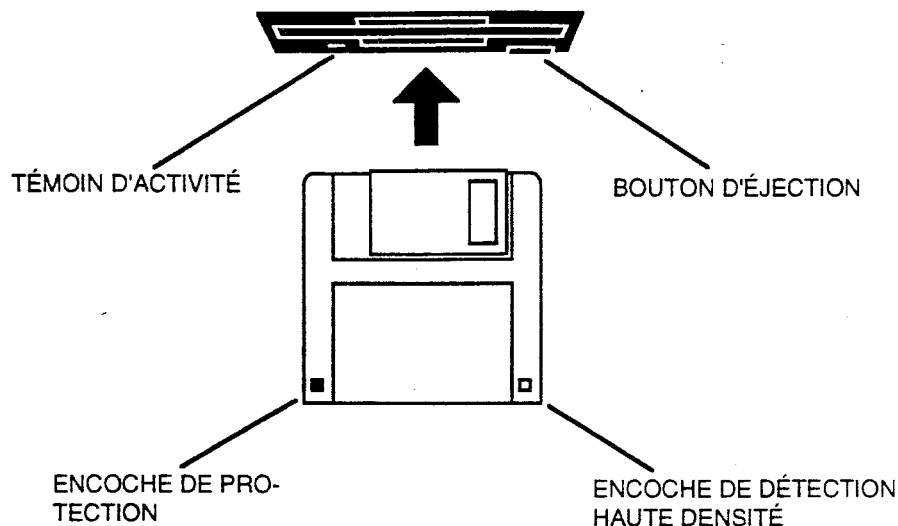
À relier à l'entrée MIDI IN d'un appareil MIDI externe. La fonction OUT ou THRU est sélectionnée en mode Edit.

Manipulation des disquettes

Le lecteur de disquette

Le lecteur de disquette 3,5 pouces accepte des disquettes de faible et haute densité.

Les disquettes sont insérées dans le lecteur de cette façon.



L'étiquette doit être tournée vers le haut lors de l'insertion (en fait, il est physiquement impossible d'insérer une disquette dans le mauvais sens, à moins de forcer très brutalement).

Pour éjecter la disquette, appuyez simplement sur le bouton d'éjection. Lorsqu'une disquette est en cours de chargement, de sauvegarde ou de formatage, le témoin d'activité est allumé.

Il est bien évidemment essentiel de sauvegarder votre travail sur disquette avant d'éteindre l'appareil, sinon vous perdriez définitivement tout votre travail. En fait, il vaut mieux effectuer des sauvegardes régulières en cours de travail. Tous les "bons" utilisateurs d'ordinateur le font, c'est un bon moyen d'éviter les pertes accidentelles de données, au cas où l'appareil subirait une coupure de courant. C'est aussi un moyen de disposer d'un «undo» au cas où vous souhaiteriez revenir à une version antérieure de votre travail de programmation et d'édition. Vous aurez alors la possibilité de recharger vos données au niveau d'édition précédent. Il peut sembler fastidieux de s'arrêter de temps en temps pour sauvegarder son travail, mais c'est toujours plus intéressant que de perdre des données irremplaçables.

Prenez soin de vos disquettes

Vos disquettes contiennent des données de son inestimables et doivent donc être traitées avec une extrême attention. Veuillez observer les points suivants :

1. Ne faites jamais glisser l'obturateur métallique pour toucher la disquette. Les marques de doigts peuvent rendre la disquette illisible.
2. Ne laissez pas la disquette dans le lecteur quand ce n'est pas nécessaire. L'obturateur métallique est alors ouvert et la disquette elle-même est donc exposée à la poussière, ce qui est susceptible de provoquer des erreurs de lecture.
3. Ne laissez pas vos disquettes exposées à la chaleur, derrière une vitre de voiture par exemple.

- Ne placez pas vos disquettes près de champs magnétiques tels que haut-parleurs, amplificateurs, postes de télévision, etc. Évitez aussi les rayons X. Dans les aéroports, il est parfois possible, mais pas toujours, de demander à ce que vos disquettes soient inspectées séparément. Vérifiez avec l'officier de la sécurité. Les machines à rayons X sont généralement sûres pour les disquettes, mais dans le doute, il vaut mieux avoir une copie de sécurité qui reste à la maison.

Note : Les machines à rayons X examinant les bagages allant dans la soute sont généralement plus puissantes que celles examinant les bagages à main. Il vaut donc mieux conserver vos disquettes dans votre bagage à main ou sur vous.

- Ne laissez pas vos disquettes à proximité de verres susceptibles d'être renversés. Un tel accident détruirait tout votre travail.
- Utilisez toujours des disquettes de qualité. Les disquettes bon marché sont tentantes, mais sont aussi davantage sujettes à l'erreur que les autres.
- Vérifiez que l'encoche de protection contre l'écriture est ouverte (la glissière doit laisser apparaître un trou). Cela évite l'effacement, le formatage et donc la perte accidentelle de données. Il est parfois agaçant d'essayer d'écrire sur une disquette protégée, mais c'est toujours moins ennuyeux que d'écraser les données de vos échantillons et programmes favoris !
- Prenez l'habitude d'étiqueter vos disquettes, c'est tellement plus simple ensuite pour rechercher un fichier.
- Investissez dans une mallette rigide pour transporter vos disquettes, surtout si vous faites des tournées. Les mallettes métalliques pour caméras sont idéales et certains fabricants de flight-cases ont des modèles spéciaux pour les disquettes.
- Même si vous utilisez un disque dur, archivez quand même vos données sur disquette. On n'est jamais à l'abri d'un problème de disque dur.

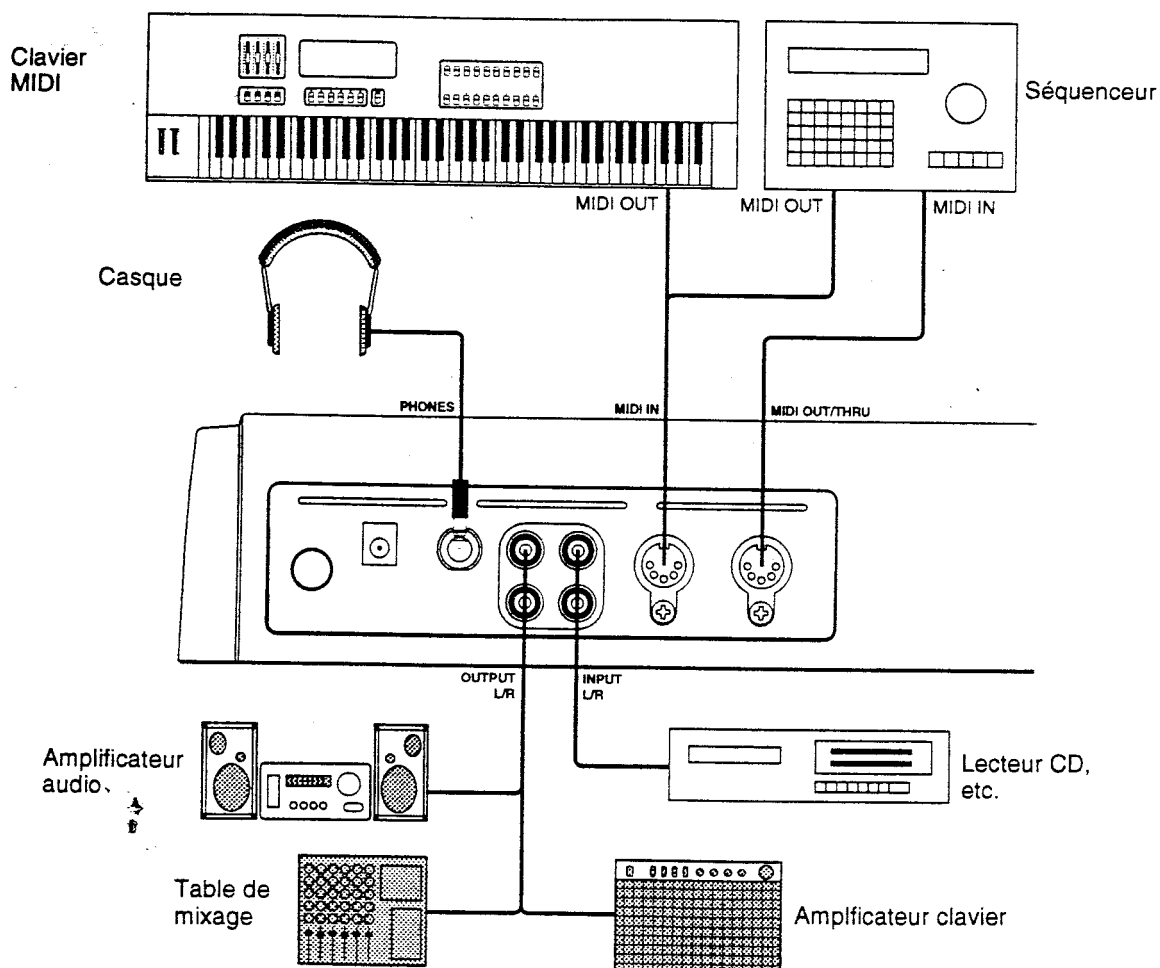
■ Disquettes fournies

Votre S20 est accompagné de quatre disquettes de sons. Une partie de ce manuel est consacrée à la description de ces disquettes. Voici ce qu'elles contiennent :

Disquette 1	Fichier ALL1	Phrases Funky (avec séquence de démo)
Disquette 2	Fichier ALL1	Phrases House Music (avec séquence de démo)
Disquette 3	Fichier ALL1	Phrases HipHop
Disquette 4	Fichier ALL1 Fichier ALL2 Fichier ALL3	Effets sonores 1 Effets sonores 2 Basse électrique

Branchements

- Assurez-vous que le S20 et tous les autres appareils connectés sont hors tension.
- Connectez la source sonore que vous désirez échantillonner (un lecteur de CD, par exemple) à l'entrée INPUT.
- Si vous désirez contrôler le S20 en MIDI, connectez la sortie MIDI OUT de votre contrôleur MIDI (par exemple, un clavier maître, un séquenceur, etc.) sur l'entrée MIDI IN du S20.
- Si vous désirez enregistrer les données MIDI correspondant à ce que vous faites sur le S20, connectez l'entrée MIDI IN d'un séquenceur à la prise MIDI OUT/THRU du S20.
- Connectez la sortie OUTPUT du S20 aux entrées ligne d'un amplificateur externe ou d'une table de mixage. Connectez un casque si nécessaire.



- Avant de mettre le S20 sous tension, assurez-vous que l'amplificateur est hors tension, et que le volume de la table de mixage est réglé à zéro.
- Mettez le S20 sous tension : au début, son afficheur clignote, puis il indique $r 0$. Il affiche ensuite $r 4$ si la capacité de RAM (barrettes SIMM) installée est de 4 Mo, ou $r 16$ si cette capacité est de 16 Mo. Après un certain laps de temps, l'affichage revient à <1>, ce qui indique que le S20 est prêt à l'emploi.
- Mettez sous tension votre amplificateur et/ou votre table de mixage, et ajustez le niveau d'écoute.
- En appuyant sur le touche de banque 1 du S20, vous entendrez le signal test du sampler.

Nota : Si vous n'entendez pas ce signal test du sampler, procédez aux vérifications suivantes :

- Tous les appareils sont-ils allumés ?
 - Tous les câbles sont-ils correctement connectés ?
 - Le niveau d'écoute de l'amplificateur ou de la table de mixage sont-ils assez élevés ? Le niveau du potentiomètre MAIN VOLUME du S20 est-il assez élevé ?
-

Petit tour d'essai du S20

Ce chapitre vous aidera à vous familiariser avec le S20. Il explique comment utiliser les disquettes de sons fournies, et expose les techniques de base de l'échantillonnage.

Pour des explications plus détaillées concernant les différentes méthodes de jeu, l'édition des "samples", les séquences, etc., veuillez vous référer aux descriptions individuelles, que vous trouverez dans les chapitres suivants.

Lire des "samples" depuis les disquettes de sons

Voici comment lire des "samples" depuis une disquette.

1. Appuyez sur **EDIT** afin d'allumer le voyant **EDIT**.



2. Insérez une des disquettes fournies avec l'appareil dans le lecteur, situé sur la face avant du S20.
3. Sélectionnez **LOAD** dans la matrice d'édition, en déplaçant le voyant allumé avec les **touches curseur**. **LOAD** se trouve en haut de la rangée la plus à droite, repérée **DISK**.

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
TRIM	LOOP	PITCH	LEVEL	PRDG	MIDI	DISK	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
START POINT	LOOP / ONE SHOT	TRANPOSE	LEVEL	KEYRANGE HIGH	MIDI TRANPOSE	LOAD	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
START FINE	DISCARD	SAMPLE TUNE	MIDI VELOCITY	KEYRANGE LOW	MASTER TUNE	SAVE	

4. Appuyez sur **REC**, **RL** apparaît sur l'écran (si ce n'est pas le cas, appuyez sur [-] pour l'afficher).



5. Appuyez une seconde fois sur **REC**. L'affichage se met à clignoter.



6. Appuyez une troisième fois sur **REC**, l'afficheur indique cette fois **LOAD**, ce qui signifie que le chargement des données correspondant au "sample" est en cours.



7. Appuyez sur **EDIT** afin d'éteindre le voyant **EDIT**, vous êtes à présent en mode **PLAY**.



8. Vous pouvez lire n'importe quel "sample" assigné à n'importe quelle banque, du moment que son voyant LED est allumé, en appuyant tout simplement sur cette touche de banque.
- Vous pouvez lire plusieurs "samples" simultanément, en appuyant simultanément sur plusieurs touches de banque.
- Pour un "sample" de phrase pouvant être lu en boucle, comme ceux figurant sur la disquette de sons, vous pouvez régler la boucle à votre convenance, en appuyant simultanément sur **HOLD/LOOP** et sur la touche de banque correspondante. Ce "sample" sera lu en boucle même après relâchement de la touche. Pour arrêter sa lecture, appuyez simultanément sur la touche de banque correspondante et sur **STOP**. Si vous appuyez sur **ALL STOP**, c'est la lecture de tous les "samples" qui sera suspendue.

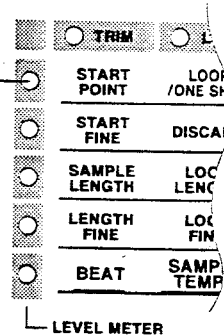
Échantillonnage (Sampling)

1. Assurez-vous que le S20 se trouve en mode Play (avec les voyants **EDIT** et **SEQ** tous deux éteints), et faites démarrer la source sonore (c'est-à-dire le lecteur CD, la platine cassette ou disque vinyle).
2. Appuyez sur **REC**.



3. Avec le potentiomètre **REC LEVEL**, ajustez le niveau d'entrée de la source, qui apparaît dans le vu-mètre (**LEVEL METER**), échelle verticale de LED située sous la matrice d'édition. Ce niveau doit être réglé aussi haut que possible, sans toutefois allumer la dernière LED de l'échelle.

Réglez le niveau de façon à ce que la dernière LED ne s'allume pas.



4. Appuyez sur la touche de banque d'une banque vide (c'est-à-dire une banque dont le voyant n'est pas allumé) à l'endroit où vous désirez que le "sample" commence. Puis appuyez sur **STOP** à l'endroit où vous désirez arrêter l'enregistrement.
La mémoire du S20 peut contenir jusqu'à 16 "samples".
5. Le "sample" enregistré (depuis le lecteur CD, la table de lecture, etc.) sera lu à chaque fois que vous appuierez sur la touche de banque correspondante.

Nota : Si **FULL** clignote une fois que vous avez commencé à enregistrer en appuyant sur la touche de banque, c'est qu'il ne reste plus assez de mémoire disponible.

Pour récupérer une banque déjà utilisée, appuyez sur sa touche, tout en maintenant enfoncée la touche **ERASE**, afin d'effacer les données correspondantes. Vous libèrerez ainsi la mémoire qu'utilisait cette banque, ce qui vous permettra d'échantillonner de nouveaux sons.

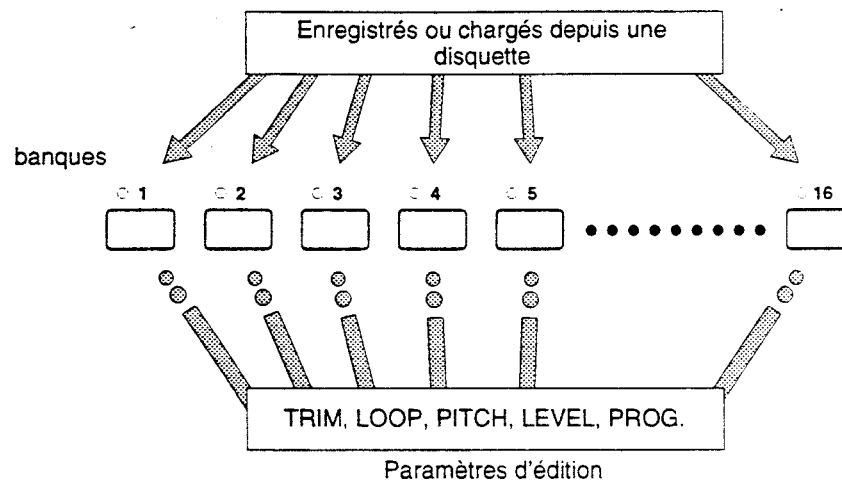
Principes de base du S20

Votre S20 peut enregistrer facilement n'importe quel son provenant par exemple d'un CD. Il peut échantillonner n'importe quel instrument acoustique - piano, cordes, percussions, etc. - ou n'importe quel bruit ou effet sonore - vent, pluie, voix humaine, etc. Le tout est que ces divers sons soient amenés sous la forme de signaux audio à l'entrée INPUT du S20.

Une fois que ces sons ont été enregistrés ou échantillonnés, il suffit, pour les relire, d'utiliser les 16 touches de banque ou un clavier MIDI externe. De plus, certains paramètres de tous ces "samples" peuvent être modifiés - par exemple, la fonction BEAT LOOP permet d'adapter la lecture en boucle à un tempo.

Banques

Le S20 possède 16 banques, dans lesquelles vous pouvez enregistrer vous-même un "sample", ou charger les données d'un "sample" existant dans une des disquettes de bibliothèque sonore. Chaque banque possède des paramètres d'édition : mise en boucle (LOOP), niveau (LEVEL), hauteur (PITCH), etc.



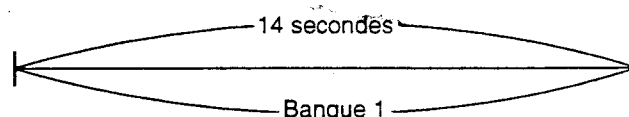
Mémoire

Votre S20 est livré avec 1 Mo de RAM installée. Une partie de cette mémoire est utilisée par le système d'exploitation, la capacité restante étant mise à la disposition de l'utilisateur. Vous pouvez charger ou échantillonner 14 secondes de son, en mono, à 32 kHz.

Pour faire apparaître sur l'afficheur la durée totale d'échantillonnage, il suffit d'appuyer, en mode Play, sur la **touche curseur** ▲. Les autres **touches curseur** permettent de visualiser la quantité de mémoire libre disponible.

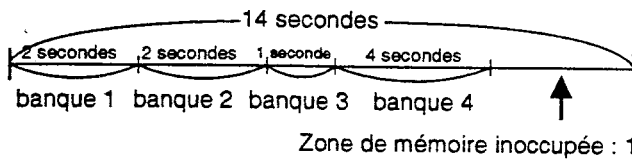
La durée totale d'échantillonnage (zone mise à la disposition de l'utilisateur) se répartit librement entre chacune des 16 banques. Autrement dit, une seule banque peut très bien monopoliser toute la mémoire utilisateur, ou celle-ci peut être partagée entre plusieurs banques, comme indiqué dans les illustrations suivantes :

Exemple 1 : Toute la mémoire est utilisée pour 1 seule banque.



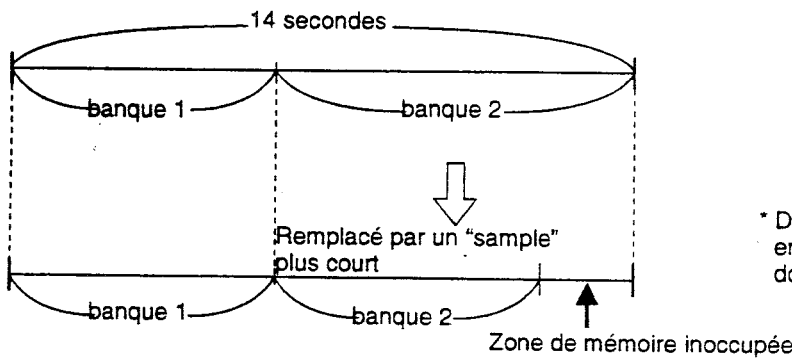
* Dans ce cas, il est impossible d'enregistrer ou de charger des données dans les autres banques.

Exemple 2 : Plusieurs banques se partagent la mémoire.



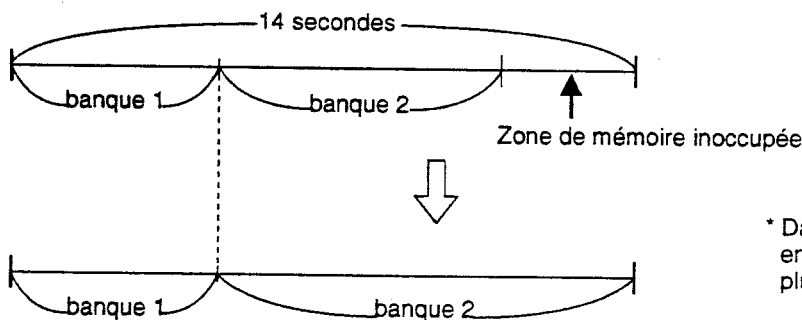
* Dans ce cas précis, il reste environ 5 secondes d'enregistrement ou de chargement à répartir entre les autres banques.

Exemple 3 : Les banques 1 et 2 se partageaient toute la mémoire, mais le "sample" de la banque 2 a été remplacé par un autre "sample" plus court.



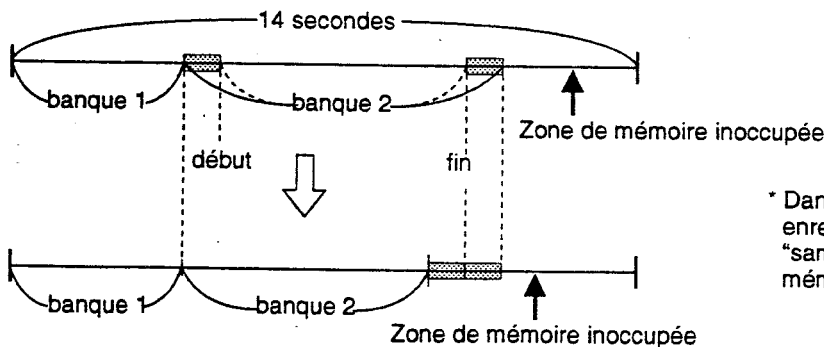
* Dans ce cas, vous pouvez enregistrer ou charger des données dans les banques 3 à 16.

Exemple 4 : Banques 1 et 2 déjà occupées, mais il reste de la mémoire vide.



* Dans ce cas précis, vous pouvez enregistrer ou charger un "sample" plus long dans la banque 2.

Exemple 5 : Élimination de portions de son non désirées, situées au début et à la fin de "samples" existants.



* Dans ce cas, vous pouvez enregistrer ou charger des "samples" en récupérant la mémoire des portions éliminées.

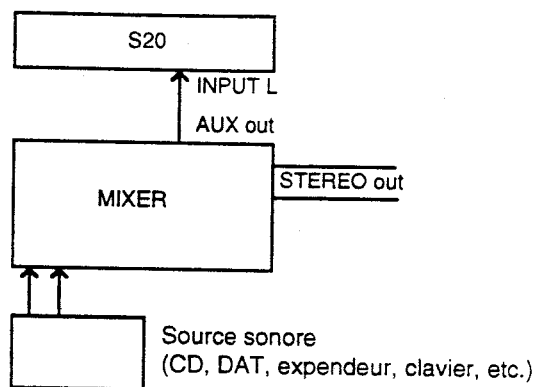
Échantillonnage en stéréo et/ou en mono.

Échantillonner en stéréo demande deux fois plus de mémoire qu'en mono. Attention : demandez-vous donc toujours, avant d'enregistrer : stéréo ou mono ?

Samplers un son stéréo tel quel en stéréo semble tomber sous le sens, mais dans bien des cas, le son lui-même est mono : par exemple, lorsque des sons mono sont convertis en stéréo par l'emploi d'effets. Dans ce cas, enlevez l'effet et samplez le son en mono, afin d'économiser de la mémoire sur le S20. Il sera ensuite plus efficace de reconvertir le son en stéréo en utilisant un processeur externe.

Les boucles de batterie et les sons provenant de vieux disques vinyle sont souvent mono : par conséquent, enregistrer un seul canal en mono suffit amplement.

Vous pouvez également enregistrer en mono un son stéréo : faites passer ce son par une table de mixage, envoyez les deux canaux sur le même départ effet ou auxiliaire, que vous connecterez sur l'entrée gauche du S20.



Prenez les précautions suivantes si vous échantillonnez avec une table de mixage externe, comme illustré ci-dessus.

- Assurez-vous que l'équilibre gauche-droite ("balance") est respecté avant de convertir le signal en mono.
- Assurez-vous que le gain d'entrée de la table de mixage est correctement réglé, de façon à minimiser le bruit.
- Si la sortie du S20 est connectée sur la même table de mixage, soyez prudent afin d'éviter tout phénomène de bouclage électronique entre l'entrée et la sortie. Vérifiez que sur les voies où revient le S20, les départs effets ou auxiliaires sont bien mis sur zéro, sous peine d'endommager les haut-parleurs...

Fichiers

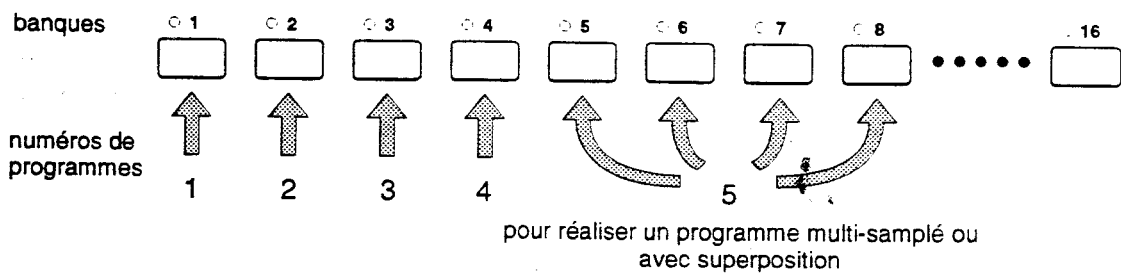
Le S20 sait gérer différents types de fichiers de données. Il en existe trois types : fichier ALL, contenant tous les échantillons, avec leur affectation aux différentes banques, y compris les valeurs des paramètres d'édition et les données des séquences ; fichier Sample, contenant un échantillon, avec son affectation aux banques et les valeurs des paramètres d'édition ; et fichier Séquence, ne contenant que les données de séquence. Lors des opérations de chargement et de sauvegarde de fichiers, vous pouvez choisir quel type de fichier utiliser. De plus, le S20 peut charger des données d'échantillon provenant de bibliothèques utilisables pour les samplers Akai de la série S. Pour plus d'informations, reportez-vous page 36.

Programmes

Vous pouvez utiliser le S20 comme expandeur MIDI, en assignant un numéro de canal MIDI et un numéro de programme à chaque banque.

■ Multi-sampling et exemples de sons superposés (Layer)

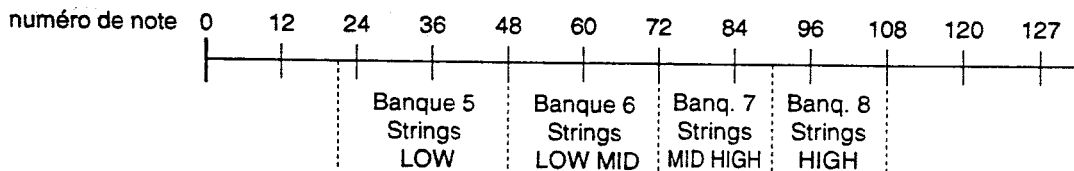
Vous pouvez créer des sons superposés en assignant à plusieurs banques le même numéro de canal MIDI et le même numéro de programme.



Par exemple, utilisez le tableau suivant si vous contrôlez le S20 depuis un clavier maître MIDI à 88 touches. Si vous envoyez un message de Program Change de 1 à 4, vous pourrez jouer différents sons de basse depuis un clavier MIDI. Si vous envoyez un message de Program Change 5 et que vous jouez, vous aurez accès à des cordes multiéchantillonnées pour chaque registre.

BANQUE	PROG.N°	CNL MIDI	TESSITURE	SAMPLE
1	1	1	21 ~ 108	Electric bass
2	2	1	21 ~ 108	Chopper bass
3	3	1	21 ~ 108	Acoustic bass
4	4	1	21 ~ 108	Synthesizer bass
5	5	1	21 ~ 48	Strings LOW
6	5	1	49 ~ 72	Strings LOW MID
7	5	1	73 ~ 90	Strings MID HIGH
8	5	1	91 ~ 108	Strings HIGH

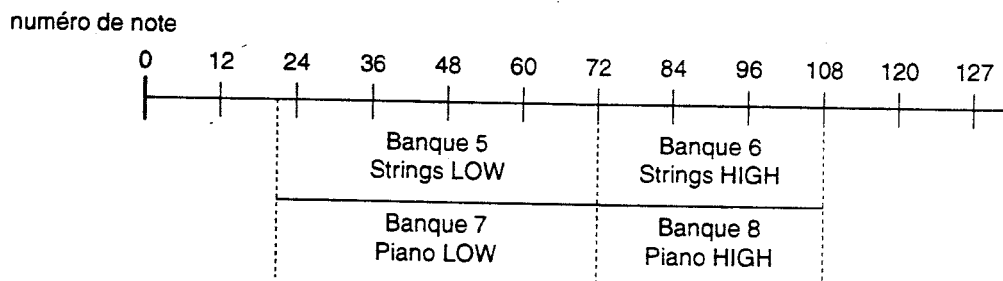
Lorsque le programme 5 est sélectionné :



Si vous utilisez le tableau suivant pour configurer le S20, lorsque vous enverrez un message MIDI de Program Change 5, vous entendrez un son composé de piano et de cordes superposées.

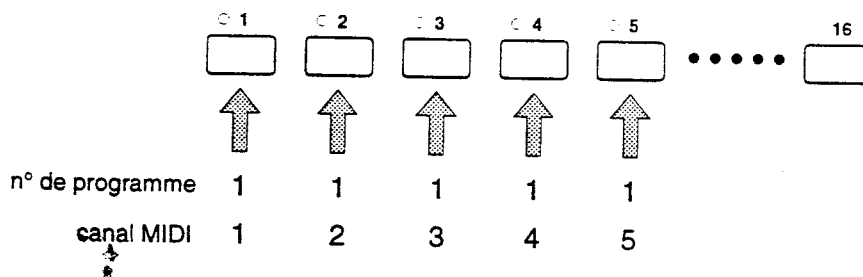
BANQUE	PROG.N°	CNL MIDI	TESSITURE	SAMPLE
1	1	1	21 à 108	Electric bass
2	2	1	21 à 108	Chopper bass
3	3	1	21 à 108	Acoustic bass
4	4	1	21 à 108	Synthesizer bass
5	5	1	21 à 72	Strings LOW
6	5	1	73 à 108	Strings HIGH
7	5	1	21 à 72	Piano LOW
8	5	1	73 à 108	Piano HIGH

Lorsque le programme 5 est sélectionné :



■ Exemple de son multitimbral

Pour un même numéro de programme, utiliser un numéro de canal MIDI pour chaque banque vous permet d'utiliser le S20 comme module de sons multitimbral.



Par exemple, si vous utilisez les réglages suivants pour contrôler le S20 depuis un séquenceur, vous pourrez recréer un orchestre à cordes.

BANQUE	PROG.N°	CNL MIDI	TESSITURE	SAMPLE
1	1	1	0 à 127	Violin 1
2	1	2	0 à 127	Violin 2
3	1	3	0 à 127	Viola
4	1	4	0 à 127	Cello
5	1	5	0 à 127	Contra bass

Nombre de voix générées simultanément

Le S20 peut générer simultanément jusqu'à huit voix. Une banque utilisant des "samples" stéréo compte pour deux voix. S'il arrive que plus de huit voix soient reçues simultanément, le paramètre PRIORITY (voir page 32) permet de déterminer quelle banque couper quand trop de voix sont demandées.

○ 1 HIGH	○ 2 1	○ 3 HIGH	○ 4 0	○ 5 1	○ 6 1	○ 7 1	○ 8 HIGH
○ 9 0	○ 10 HIGH	○ 11 1	○ 12 1	○ 13 1	○ 14 1	○ 15 0	○ 16 0

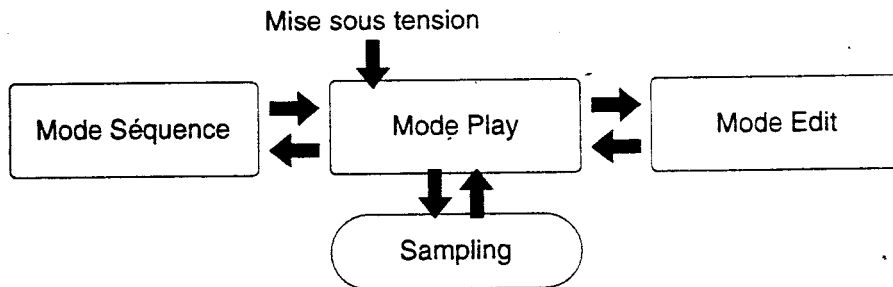
Par exemple, réglez les priorités (PRIORITY) pour la banque comme illustré ci-dessus. Quand l'appareil reçoit plus de huit voix simultanément, les sons réglés sur 0 (c'est-à-dire les banques 4, 9, 15 et 16) s'arrêteront. Les sons des banques réglées sur HIGH resteront actifs.

Il est prudent de régler les sons dont l'absence n'affectera pas trop le son d'ensemble sur "0", et de régler les sons essentiels (comme par exemple des boucles de batterie) sur HIGH.

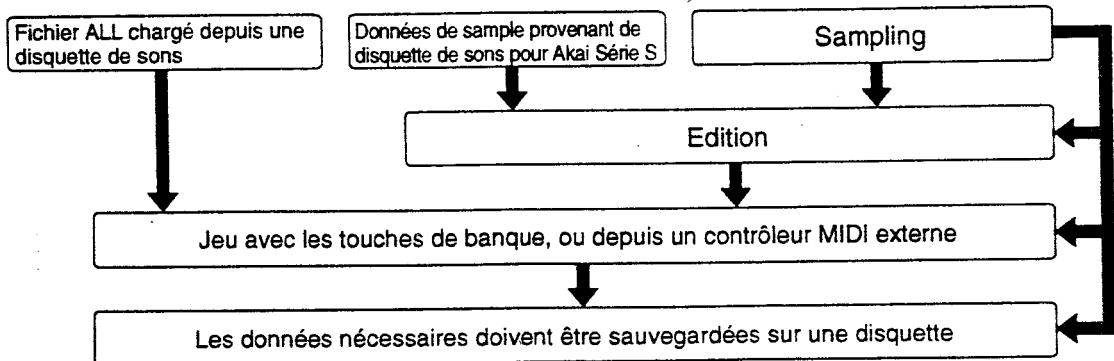
Nota : Si un nombre trop élevé de banques réglées sur HIGH jouent en même temps, certains sons s'arrêteront, même si leur priorité est réglée sur HIGH.

Structure des modes du S20

■ Structure des modes du S20



■ Synoptique

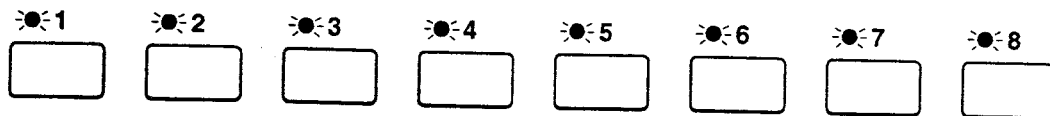


Mode Play

Le S20 se trouve automatiquement en mode Play lors de sa mise sous tension. Dans ce mode, vous pouvez jouer jusqu'à 16 échantillons, depuis les touches de banque ou d'autres contrôles sur le panneau principal. Vous pouvez également utiliser l'appareil comme module de sons MIDI.

Lecture avec les touches de banque

Essayez de charger la disquette "Sound DISK#1" fournie. Reportez-vous page 36 pour ce qui concerne le chargement de données. Une fois que le chargement des données du "sample" est achevé, les voyants correspondant aux banques renfermant un "sample" s'allument.



Il suffit d'appuyer sur n'importe quelle touche de banque pour lire l'échantillon qui lui est assigné.

Lecture avec la fonction Hold

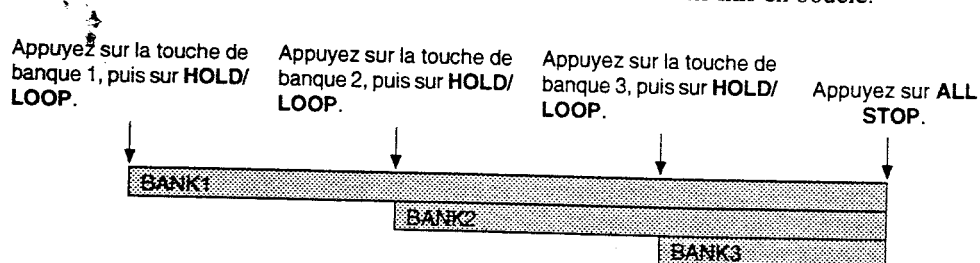
En utilisant **HOLD/LOOP**, la lecture d'un "sample" réglé sur **LOOP ON** se poursuivra sans interruption, même après relâchement de la touche de banque correspondante.

Pour les exemples suivants, veuillez utiliser la disquette "Sound DISK#1" fournie. Reportez-vous page 36 pour ce qui concerne le chargement de données.

*Nota : Les banques réglées sur **LOOP OFF (ONE SHOT)** ne peuvent se lire en boucle, même si vous appuyez à la fois sur leurs touches de banque et sur **HOLD/LOOP**.*

■ Superposer plusieurs sons

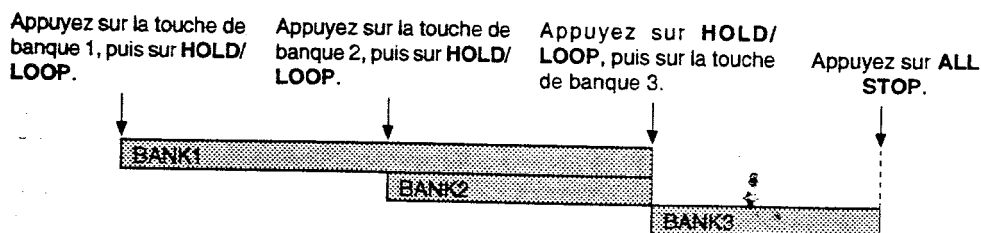
- Appuyez sur la touche de banque 1, puis sur **HOLD/LOOP** pour lire la boucle de batterie.
- Appuyez sur la touche de banque 2, puis sur **HOLD/LOOP** pour lire une ligne de basse venant se superposer à la boucle de batterie.
- Appuyez sur la touche de banque 3, puis sur **HOLD/LOOP** pour une partie de synthétiseur venant se superposer à la basse et à la batterie.
- Appuyez sur **ALL STOP** pour suspendre la lecture de tous ces sons mis en boucle.



*Nota : Le S20 peut lire jusqu'à huit "samples" en même temps. Si vous essayez d'en lire neuf ou plus, les "samples" en cours de lecture seront abandonnés dans l'ordre spécifié par le paramètre **PRIORITY** (voir page 32).*

■ Passer à une autre boucle

- Appuyez sur la touche de banque 1, puis sur **HOLD/LOOP** pour lire la boucle de batterie. Puis appuyez sur la touche de banque 2, et sur **HOLD/LOOP** pour lire une ligne de basse venant se superposer à la boucle de batterie.
- Appuyez sur **HOLD/LOOP** puis sur la touche de banque 3 : les boucles de batterie et de basse s'arrêtent, et il ne reste plus que la boucle de synthétiseur provenant de la banque 3.
- Appuyez sur **ALL STOP** pour suspendre la lecture de la boucle de synthétiseur.



Désactiver la lecture en boucle

■ ALL STOP

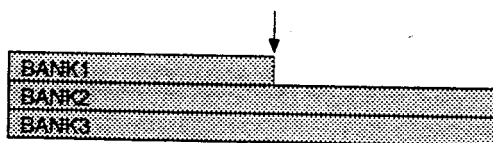
Appuyer sur cette touche permet de suspendre toutes les lectures de "samples" en cours, que ceux-ci soient lus en boucle ou non.

■ STOP

Appuyer sur cette touche permet d'arrêter un "sample" sélectionné.

- Appuyez sur la touche de banque 1, puis sur **HOLD/LOOP** pour lire la boucle de batterie, puis sur la touche de banque 2, puis sur **HOLD/LOOP**, et enfin sur la touche de banque 3, puis sur **HOLD/LOOP** pour lire une triple boucle composée d'une partie de batterie, de basse et de synthétiseur.
- Appuyer simultanément sur la touche de banque 1 et sur **STOP** ne suspendra que la lecture de la boucle de batterie : celle des deux autres "samples" se poursuivra.

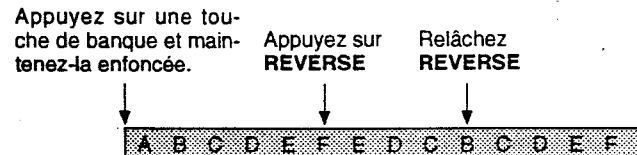
Appuyez simultanément sur la touche de banque 1 et sur **STOP**.



Lire un "sample" à l'envers

Appuyer en même temps sur **REVERSE** et sur une touche de banque permet de lire à l'envers le "sample" qui lui est assigné. Une fois que vous relâchez la touche **REVERSE**, la lecture reprend son cours normal.

Pour un "sample" lisant normalement, par exemple, "A, B, C, D, E, F, G", appuyer sur **REVERSE** au moment du "F" fera lire le "sample" dans l'ordre "E, D, C, B...". Si vous relâchez **REVERSE** au moment du B, alors la lecture reprendra normalement depuis cet endroit ("C, D, E, F...").



Astuce : Lorsque vous inversez la lecture d'un "sample" réglé en **LOOP OFF**, vous obtiendrez un meilleur résultat en appuyant sur sa touche de banque en ayant au préalable enfoncé la touche **REVERSE**.

Astuce : Appuyer sur **REVERSE** n'affecte pas les boucles déjà maintenues, tant que les touches de banques ne sont pas appuyées.

Échantillonnage ou "Sampling"

Le terme général d'«échantillonnage» désigne en fait une série de processus permettant de transformer un signal électrique analogique en données numériques, puis de le stocker dans une mémoire. On distingue l'échantillonnage proprement dit, la quantification et la numérisation.

Au cours du processus d'échantillonnage proprement dit, on prélève à intervalles rapprochés des échantillons du signal analogique. La fréquence à laquelle ces échantillons sont prélevés détermine la limite supérieure du spectre de fréquences du son une fois reconstitué. Le S20 utilise des fréquences de 32 kHz, 16 kHz et 8 kHz, ce qui correspond respectivement à des périodes de 1/32000, 1/16000 et 1/8000 de seconde.

Au cours des processus de quantification et de numérisation, les échantillons de signal prélevés au cours du processus d'échantillonnage sont mesurés, puis représentés sous forme de nombres, qui sont eux-mêmes transcrits sous forme binaire. Ces données binaires, composées de 0 et de 1, sont alors stockées en mémoire.

La quantification, exprimée en "bits", détermine la dynamique des "samples" audio. Le S20 met en œuvre une quantification sur 16 bits, ce qui correspond à 65536 niveaux différents soit 96 dB de dynamique.


Procédure d'échantillonnage

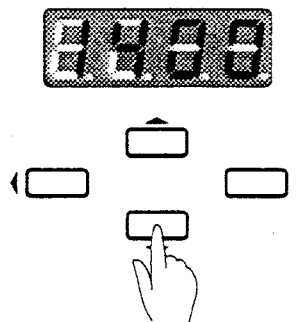
Le S20 vous permet de procéder à l'échantillonnage d'un signal de deux façons différentes. La première, dite "Auto-trigger", permet de déclencher l'échantillonnage dès que le signal audio dépasse un niveau-seuil spécifié. La seconde, dite "manuelle", vous permet de faire démarrer manuellement l'échantillonnage, à n'importe quel moment.

1. Connectez une source à l'entrée INPUT du S20.

Cette source sonore peut être un lecteur de CD, par exemple. Il convient de connecter les sources mono à l'entrée gauche (Left) uniquement.

2. Vérifiez la durée d'échantillonnage restant disponible.

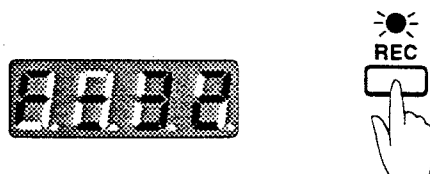
Pour ce faire, il suffit d'appuyer sur les touches curseur autres que . La durée indiquée correspond à un échantillonnage réalisé en mono, à une fréquence de 32 kHz. Un échantillonnage avec des réglages différents nécessite donc une interprétation de cette durée.



Dans ce cas, il est possible d'échantillonner, en mono, jusqu'à 14 secondes en 32 kHz.

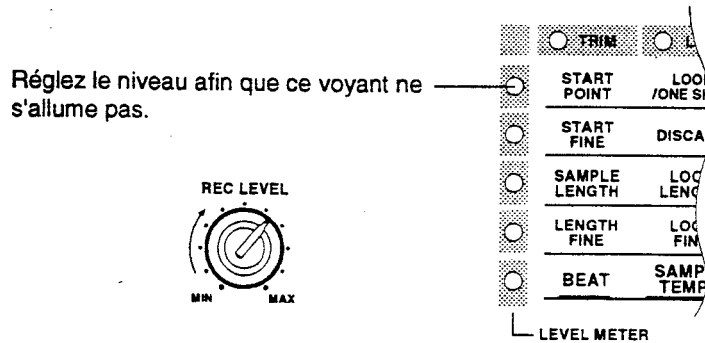
3. Sélectionnez une fréquence d'échantillonnage.

Appuyez et maintenez enfoncée la touche REC la valeur de la fréquence d'échantillonnage apparaîtra. Appuyez sur [+] ou sur [-] pour sélectionner celle de votre choix (32 kHz, 16 kHz ou 8 kHz). Une fréquence d'échantillonnage élevée procure une qualité d'enregistrement élevée, mais demande en contrepartie plus de mémoire qu'une valeur inférieure. Par exemple, échantillonner à 32 kHz demande deux fois plus de mémoire qu'à 16 kHz, et quatre fois plus qu'à 8 kHz.



4. Ajustez le niveau d'entrée.

Tout en écoutant la source, visualisez son niveau au moyen du vumètre **LEVEL METER** (l'échelle verticale de LED sur la matrice d'édition), et utilisez le potentiomètre **REC LEVEL** pour contrôler le niveau du signal à l'intérieur du S20. Le voyant rouge indique que le niveau du signal est trop élevé, ce qui peut se traduire par l'apparition de distorsion. Réglez le niveau aussi haut que possible, sans toutefois allumer le voyant rouge. S'il est trop bas, vous percevrez plus de souffle : il est donc important de régler soigneusement le niveau d'entrée. Lorsque la touche **REC** est relâchée, le témoin clignote, et le vumètre apparaît.

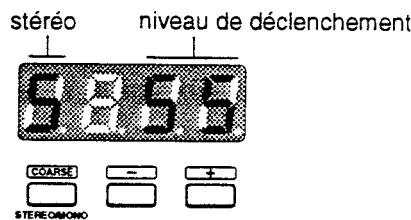


5. Régler les niveaux en stéréo, en mono, et celui du Trigger.

Les deux chiffres droits de l'affichage indiquent le niveau du Trigger (déclencheur).

Un "S" (lire "S") apparaît à gauche de l'affichage pour indiquer que le "sample" est stéréo. Appuyez sur **STEREO/MONO** pour passer d'un réglage à l'autre. Le "S" n'apparaît pas lorsque le "sample" est mono.

Échantillonner en stéréo demande 2 fois plus d'espace mémoire qu'en mono. Sauf si vous avez vraiment besoin de disposer d'un effet sonore en stéréo, il est plus avisé d'échantillonner en mono. Lorsque le mode mono est sélectionné, le signal audio n'est prélevé que sur l'entrée source gauche (Left). Réglez le niveau de déclenchement (Trigger) avec les touches [+] [-]. La valeur affichée se met à clignoter dès que le niveau du signal d'entrée dépasse le niveau de déclenchement.



6. Sélectionnez une banque.

Appuyez sur la touche de la banque où vous désirez enregistrer et stocker votre "sample". Si vous décidez d'annuler l'enregistrement, appuyez sur **STOP** ou sur n'importe quelle **touche curseur**.

- L'enregistrement démarre automatiquement dès que le signal d'entrée dépasse le niveau de déclenchement spécifié.
- Si le niveau de déclenchement est réglé sur "0", l'appui sur la touche de banque fera démarrer l'enregistrement immédiatement. Si cette banque contenait déjà un "sample", le S20 l'efface d'abord, puis commence l'enregistrement du nouveau "sample".
- Si le niveau de déclenchement est réglé sur "100", l'appui sur la touche de banque placera le S20 en mode d'attente d'enregistrement (il faut avoir libéré la banque de tout ancien "sample" mémorisé avant de procéder à l'enregistrement). Appuyer une seconde fois sur **REC** permet de procéder au nouvel enregistrement.

Nota : Si, en appuyant sur une touche de banque, le mot **FULL** apparaît à l'affichage, c'est que toute la mémoire du S20 est occupée. Il faut alors effacer des "samples" ou des banques superflus, puis recommencer l'enregistrement.

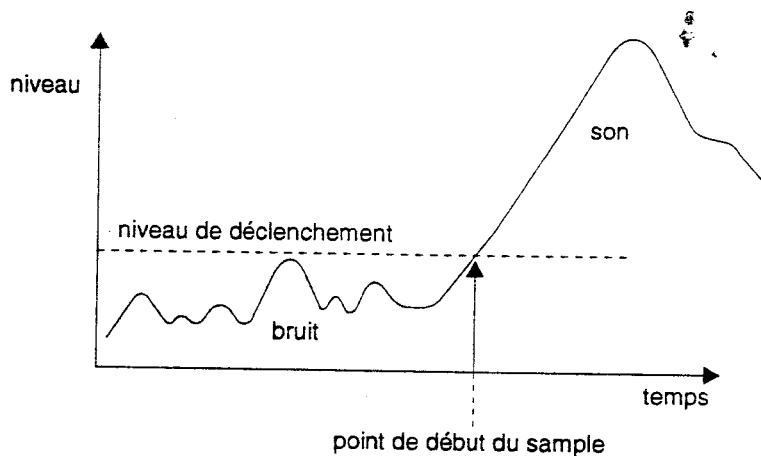
7. Arrêtez l'enregistrement.

Appuyer sur **STOP** met immédiatement fin à l'enregistrement. Si la mémoire arrive à saturation en cours d'enregistrement, celui-ci s'arrête à cet endroit.



■ Déclenchement automatique de l'échantillonnage

Le déclenchement automatique permet de ne démarrer l'enregistrement que lorsque le niveau d'entrée du signal dépasse le niveau de déclenchement spécifié. Il peut être utile de se débarrasser automatiquement du "silence" (ou plutôt, du bruit de fond) existant avant le son qui vous intéresse.



L'affichage numérique du niveau du seuil de déclenchement se met à clignoter lorsque le niveau du signal d'entrée dépasse le niveau de déclenchement spécifié.

Si vous réglez le niveau de déclenchement trop haut, l'enregistrement ne démarrera jamais ! Si, en revanche, votre niveau de déclenchement est trop bas, vous enregistrerez quand même le bruit de fond se trouvant avant le son qui vous intéresse. Réglez donc soigneusement ce niveau !

Vous pouvez de surcroît déclencher l'enregistrement manuellement, en appuyant sur **REC** avant que le niveau du signal d'entrée ne dépasse celui de déclenchement.

Nota : L'enregistrement automatique avec seuil n'est pas toujours efficace dans le cas d'un son possédant une attaque très raide (instruments à percussion, par exemple). Dans ce cas, il vous manque parfois le début de l'impact du son. Pour résoudre ce problème, il suffit de passer en mode manuel d'enregistrement. Même si, à l'issue de votre enregistrement manuel, il s'avère que vous avez enregistré du "silence" inutile, vous pourrez toujours vous en débarrasser par la suite, en mode Edit, grâce à la fonction DISCARD.

■ Échantillonnage manuel

Vous pouvez déclencher manuellement l'enregistrement à tout instant. Il peut être utile d'isoler un extrait précis dans un long passage, par exemple pour en faire une boucle de batterie...

En ayant réglé au préalable le niveau de déclenchement à "0", l'appui sur une touche de banque fera immédiatement démarrer l'enregistrement. Au cas où la banque contiendrait déjà un "sample", le S20 procédera d'abord à son effacement avant de commencer l'enregistrement proprement dit, ce qui se traduit par un léger retard au passage en enregistrement. Pour éviter ce retard, il suffit d'effacer au préalable le "sample" qui s'y trouvait précédemment, en appuyant simultanément sur sa touche de banque et sur **ERASE**. Rappelez-vous également qu'il est aisé de distinguer d'un coup d'œil les banques contenant des "samples" : leur voyant est allumé !

En ayant réglé au préalable le niveau de déclenchement à "100", appuyer sur une touche de banque place le S20 en mode d'attente d'enregistrement après avoir déjà effacé le "sample" qui se trouvait précédemment dans cette banque. Appuyer une seconde fois sur la touche **REC** fera démarrer l'enregistrement.

Quelques recommandations pour enregistrer en mode manuel dans les meilleures conditions : réglez le niveau de déclenchement à "100" afin d'effacer les "samples" antérieurs avant d'enregistrer, ou effacez-les d'abord avec la touche **ERASE**, puis réglez le niveau de déclenchement à "0" pour un enregistrement immédiat.

Trucs et astuces pour échantillonner

- Pour arrêter l'enregistrement, l'appui sur **HOLD/LOOP** au lieu de **STOP** déclenche immédiatement la lecture de l'enregistrement tout juste réalisé : il est ensuite lu en boucle selon le réglage de la banque.
- S'il n'est pas nécessaire de modifier la fréquence d'échantillonnage ou le niveau de déclenchement, pour procéder à d'autres enregistrements, il suffit d'appuyer sur **REC** et sur une touche de banque.
- En mode d'attente d'enregistrement (après l'étape 5 décrite ci-dessus), l'appui simultané sur la touche d'une banque renfermant un "sample" et sur **HOLD/LOOP** déclenche la lecture de ce "sample". Vous pouvez enregistrer un nouveau "sample" dans une autre banque en appuyant ensuite sur cette touche de banque. Cette méthode se prête particulièrement au concert : par exemple, vous placez le S20 en mode d'attente d'enregistrement, et commencez la lecture en boucle d'un "sample". Si vous sortez d'enregistrement par la touche **HOLD/LOOP**, la lecture en cours sera remplacée par l'enregistrement que vous venez de réaliser. Appuyez sur **ALL STOP** pour suspendre toutes les lectures en boucle.

Mode Edit

En mode Edit (Édition), vous pouvez procéder à des modifications sur des "samples", des banques ou des paramètres MIDI, mais aussi accéder aux réglages de la fonction BEAT LOOP, charger ou sauvegarder des "samples", et gérer les fonctions du lecteur de disquette.

Toutes ces diverses opérations d'édition sont regroupées dans la matrice d'édition, située dans la partie supérieure droite du panneau du S20, ce qui permet d'y accéder facilement.

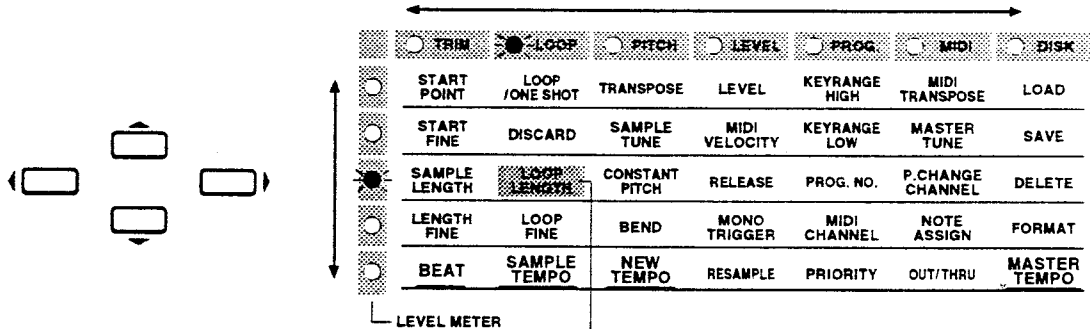
Procédure opérationnelle en Mode Edit

1. Appuyez sur le bouton **EDIT** lorsque le témoin est allumé. Vous vous trouvez en mode d'édition.



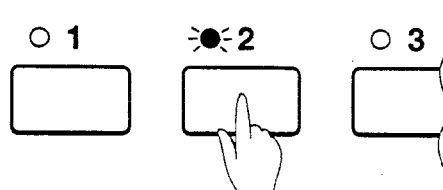
2. Pour sélectionner un paramètre d'édition, déplacez les voyants allumés de la matrice d'édition en utilisant les **touches curseur**. Le nom du paramètre sélectionné est situé à l'intersection des voyants de ligne et de colonne allumés dans la matrice.

Déplacez le voyant allumé dans la ligne et dans la colonne avec les **touches curseur**.



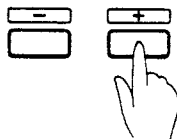
Dans ce cas, c'est le paramètre **LOOP LENGTH** qui est sélectionné.

3. Appuyez sur une touche de banque pour sélectionner le paramètre que vous désirez éditer. En mode Edit, un seul voyant de banque s'allume à la fois.



Sélectionnez la banque à éditer

4. Ajustez la valeur du paramètre au moyen des touches [+] [-]. Maintenez la touche enfoncée pour modifier la valeur du paramètre. Si vous appuyez sur [-] tout en maintenant enfoncée la touche [+], la valeur augmentera rapidement. Elle diminuera avec la même rapidité si vous appuyez sur [+] tout en maintenant enfoncée la touche [-].



Modifier des points de TRIM ou de LOOP peut demander d'éditer de grands nombres. Dans ce cas, l'appui sur [+] [-] tout en maintenant enfoncée la touche **COARSE** permet de modifier les deux premiers chiffres du nombre apparaissant à l'affichage.

Pour éditer le même paramètre pour plusieurs "samples", sélectionnez ce paramètre comme dans le point 2, et répétez les points 3 et 4.

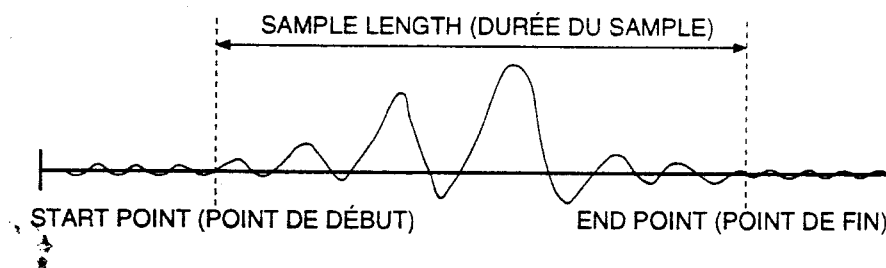
Pour éditer plusieurs paramètres d'un même "sample", sélectionnez ce "sample" en appuyant sur sa touche de banque, et répétez les points 2 et 4.

Tout comme en mode Play, vous pouvez lire un "sample" en mode Edit : il suffit d'appuyer sur sa touche de banque.

Nota : En mode Edit, les banques sélectionnées en édition sont celles dont le voyant est allumé. Si vous désirez lire une autre banque, afin de l'écouter et de pouvoir la comparer avec le "sample", le voyant de cette banque s'allumera et elle sera également sélectionnée en édition. Assurez-vous de resélectionner la bonne banque avant de procéder à des changements, et n'oubliez pas de vérifier le voyant !

TRIM

Ce paramètre permet de déterminer la durée effective de lecture d'un "sample".



- ◆ **START POINT**
- ◆ **START FINE**

Permettent de déterminer le point où la lecture du "sample" débutera.

START FINE permet d'ajuster les quatre derniers chiffres caractérisant le point de "sample", tandis que **START POINT** permet d'ajuster les chiffres de rang plus élevé.



Pour modifier les valeurs rapidement, appuyez sur [+] [-] tout en maintenant enfoncée la touche **COARSE**, cette manipulation permet de modifier les deux chiffres de rang le plus élevé sur l'afficheur.

Si vous modifiez la valeur du point de début en maintenant enfoncée la touche de banque, le "sample" sera lu depuis le nouveau point de début à chaque modification de ce paramètre.

◆ **SAMPLE LENGTH**
 ◆ **LENGTH FINE**

Permettent de déterminer la durée du "sample" (et donc son END POINT, point de fin), depuis le point de début déterminé par les paramètres START POINT et START FINE.

LENGTH FINE permet d'ajuster les quatre derniers chiffres caractérisant le point de "sample", tandis que SAMPLE LENGTH permet d'ajuster les chiffres de rang plus élevé.



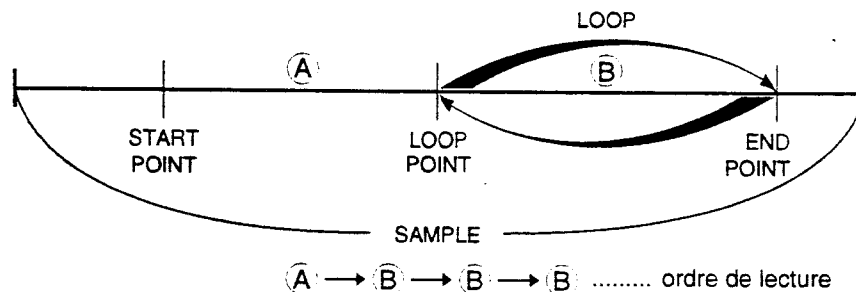
Pour modifier les valeurs rapidement, appuyez sur [+] [-] tout en maintenant enfoncée la touche COARSE, cette manipulation permet de modifier les deux chiffres de rang le plus élevé sur l'afficheur.

Si vous modifiez la valeur de la durée du "sample" en maintenant enfoncée la touche de banque, le "sample" sera lu jusqu'au nouveau point de fin à chaque modification de la durée du "sample".

Nota : BEAT est décrite dans FONCTION BEAT LOOP (page 29).

LOOP (BOUCLAGE)

Pour mieux expliquer cette fonction, nous utiliserons l'exemple illustré ci-dessous. Vous pouvez éliminer les parties superflues d'un "sample" en utilisant la fonction DISCARD, vous pouvez également copier le "sample", l'inverser ou même initialiser les banques.



◆ **LOOP/ONE SHOT**

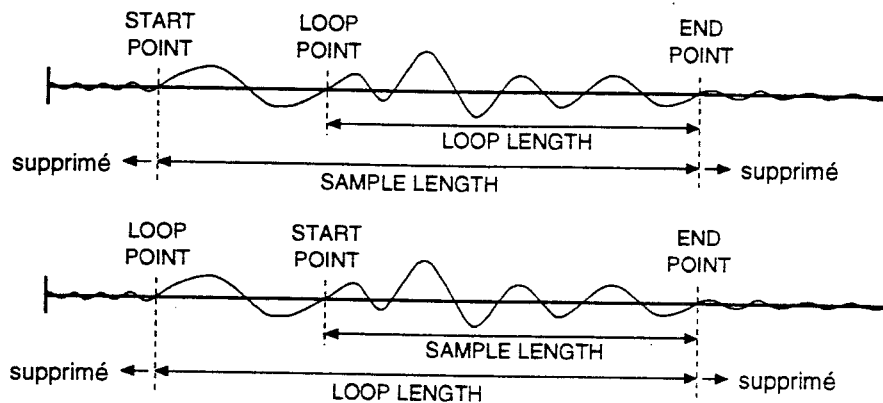
Permet de déterminer le type de lecture en boucle pour chaque "sample" de chaque banque.

- ON** : Le "sample" est lu en boucle, en utilisant sa portion déterminée par SAMPLE LENGTH. Le son est audible tant que la touche de banque est maintenue enfoncée.
- OFF** : Le "sample" n'est pas lu en boucle. Même si vous maintenez enfoncée la touche de banque, le "sample" est lu une fois, dans la totalité de sa durée, puis la lecture s'arrête.
- HOLD** : Vous faites démarrer la lecture en appuyant sur la touche de banque : la lecture se poursuivra, en boucle, même si vous relâchez la touche. Pour arrêter la lecture en boucle, vous pouvez appuyer sur ALL STOP ou appuyer simultanément sur la touche de banque et sur STOP.
- ONE SHOT** : Une fois que la touche de banque est enfoncée (puis relâchée), le "sample" est lu dans toute sa durée, mais ne se met pas en boucle. Cette option est très pratique pour un son de batterie, par exemple.

◆ DISCARD

Cette section possède des options supplémentaires qui viennent s'ajouter à la fonction DISCARD. Pour sélectionner l'une d'entre elles, utilisez les touches [+] [-].

d 15 **DISCARD** : Élimine les données correspondant à la partie du "sample" non comprise entre les points de début et de fin (spécifiés par les paramètres START POINT et SAMPLE LENGTH), afin d'économiser de la mémoire. Si le paramètre LOOP LENGTH est plus grand que SAMPLE LENGTH, les zones non comprises entre LOOP POINT et END POINT seront éliminées. Pour exécuter la fonction DISCARD, appuyez simultanément sur la touche de banque et sur **REC**.



Nota : Les parties du "sample" éliminées par DISCARD ne peuvent être récupérées. Il vaut mieux, par conséquent, effectuer une copie de sécurité de ce "sample" sur une disquette ou dans une autre banque de l'appareil avant d'exécuter la fonction DISCARD.

rur 5 **REVERSE** : Permet de créer un "sample" inversé. Pour exécuter la fonction REVERSE, il faut appuyer simultanément sur la touche de banque et sur **REC**.

[OPY **COPY** : Permet de copier un "sample" de la banque où il se trouve actuellement vers une autre banque. Pour exécuter la fonction COPY, assurez-vous d'abord que la banque sélectionnée est bien celle que vous désirez copier, puis appuyez simultanément sur la touche de la banque dans laquelle le "sample" doit être copié et sur **REC**.

in It **INITIALIZE** : Permet d'initialiser les réglages de la banque. Il est parfois nécessaire d'utiliser cette fonction avant de charger les données d'un "sample" depuis une disquette ou d'effectuer un nouvel enregistrement dans la banque actuellement sélectionnée. Pour exécuter la fonction INITIALIZE, il faut appuyer simultanément sur la touche de banque et sur **REC**.

◆ LOOP LENGTH ◆ LOOP FINE

Permettent de déterminer la longueur mise en boucle du "sample", en définissant le point de fin et le point de début de la boucle.

LOOP FINE permet d'ajuster les quatre derniers chiffres caractérisant le point de "sample", tandis que LOOP LENGTH permet d'ajuster les chiffres de rang plus élevé.

2345678

 LOOP LENGTH LOOP FINE

Pour modifier les valeurs rapidement, appuyez sur [+] [-] tout en maintenant enfoncée la touche **COARSE**, cette manipulation permet de modifier les deux chiffres de rang le plus élevé sur l'afficheur.

Si vous modifiez la valeur du point de début de boucle en maintenant enfoncée la touche de banque, le "sample" sera lu juste avant le point de fin à chaque modification de cette valeur.

Nota : La fonction SAMPLE TEMPO est décrite dans FONCTION BEAT LOOP (page 29).

PITCH

Ce paramètre permet de déterminer la hauteur d'un "sample".

◆ TRANSPOSE

Permet de déterminer la hauteur d'un "sample", par pas d'un demi-ton.

Les valeurs disponibles s'échelonnent de -50 à +50 demi-tons. Une octave est égale à 12 demi-tons.

◆ SAMPLE TUNE

Permet d'accorder finement la hauteur d'un "sample", par pas d'un "cent", c'est-à-dire un centième de demi-ton.

Cet accord est réalisé avec des valeurs variant entre 0 et 99. Si, une fois à "99", vous appuyez encore sur [+], l'affichage indique "0", la hauteur du "sample" a été modifiée d'un demi-ton, et la valeur TRANSPOSE a augmenté d'une unité.

◆ CONSTANT PITCH

Ce paramètre permet de déterminer si la réception d'un message de note MIDI affectera ou non la hauteur d'un "sample" (lorsque le S20 est utilisé comme générateur de sons MIDI).

Si CONSTANT PITCH est réglé sur ON, le "sample" est toujours lu à une hauteur fixe, sans tenir compte des numéros de notes MIDI reçus. Cette hauteur fixe est déterminée par les valeurs TRANSPOSE et SAMPLE TUNE et par le "sample" original.

Si CONSTANT PITCH est réglé sur OFF, le "sample" de la banque est lu en fonction de la note MIDI reçue.

Ce paramètre n'a aucun effet lorsque les "samples" sont lus par l'intermédiaire des touches de banque du S20.

◆ BEND

Permet de régler l'amplitude du Pitch Bend lorsque le S20, utilisé en tant que générateur de sons MIDI, reçoit des messages de Pitch Bend.

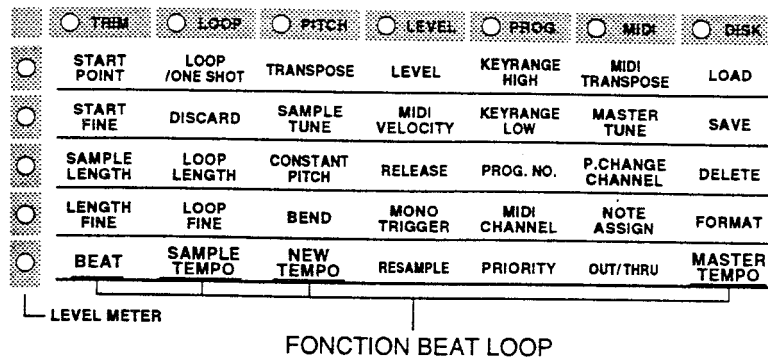
Ce paramètre n'a aucun effet lorsque les "samples" sont lus par l'intermédiaire des touches de banque du S20.

Les valeurs disponibles s'échelonnent entre 0 et 24. "1" est sélectionné pour une amplitude de ± 1 demi-ton, "12" pour ± 1 octave, etc. "0" ne produit aucun effet de Pitch Bend.

Nota : La fonction NEW TEMPO est décrite dans FONCTION BEAT LOOP (page 29).

FUNCTION BEAT LOOP

Cette fonction s'avère très pratique dans le cadre d'enregistrements de phrases musicales, de motifs rythmiques, etc.



Elle permet de calculer automatiquement les modifications de tempo d'après la valeur du paramètre LOOP LENGTH, ou de synchroniser automatiquement des "samples" de phrases musicales effectués à des tempos différents.

Les applications de cette fonction sont décrites en détail page 44.

Cette fonction n'a pas d'intérêt pour les "samples" réglés en mode one-shot, ni pour les sons maintenus (comme des cordes, des flûtes, etc.).

◆ BEAT

La valeur de ce paramètre détermine, avec celle du paramètre NEW TEMPO, le nouveau tempo d'un "sample" mis en boucle. BEAT désigne le nombre de temps de la boucle. Par exemple, si sa durée représente quatre temps, il convient de régler la valeur de BEAT sur "4".

Les valeurs disponibles s'échelonnent de 1/64 à 64 temps.

◆ SAMPLE TEMPO

Les paramètres SAMPLE TEMPO et LOOP LENGTH sont interdépendants. Lorsque la valeur du paramètre BEAT du "sample" est correcte, la valeur de SAMPLE TEMPO est égale au tempo de la phrase musicale contenue dans ce "sample". Si vous connaissez le tempo de la phrase, vous pouvez l'entrer ici afin d'obtenir la valeur correcte de LOOP LENGTH, et donc créer facilement une boucle impeccable.

Les valeurs disponibles dépendent de la durée du "sample".

◆ NEW TEMPO

Permet d'entrer un nouveau tempo pour le "sample". S'il doit être lu synchrones avec un autre "sample", il convient d'aligner les valeurs des paramètres NEW TEMPO des deux boucles.

Vous pouvez également entrer la valeur de NEW TEMPO par l'intermédiaire de la fonction TAP. Pour faire correspondre le tempo du "sample" à celui d'une exécution en direct, sélectionnez ce paramètre en mode Edit, et frappez la touche TAP en rythme tout en écoutant la source sonore, jusqu'à ce que les deux tempos correspondent.


Nota : Si vous réglez un nouveau tempo pour le "sample" de phrase, sa hauteur sera modifiée, car modifier le tempo de lecture modifie également sa vitesse de lecture.

◆ MASTER TEMPO

Cette fonction permet de modifier de façon identique le tempo de tous les "samples" mis en boucle assignés aux 16 touches de banque.

La valeur entrée ici sera ajoutée ou soustraite au tempo réglé dans NEW TEMPO pour chaque "sample".

Les valeurs disponibles s'échelonnent de -13,6 à +15,8.

Nota :  apparaîtra lorsque la valeur de SAMPLE TEMPO ou de NEW TEMPO dépasse 999,9.

LEVEL (Niveau)

Cette section regroupe le réglage des niveaux du "sample" et des modifications de la lecture en fonction de la fréquence d'échantillonnage.

◆ LEVEL

Permet d'ajuster le niveau du "sample". Vous pouvez donc uniformiser les niveaux de lecture de "samples" provenant de banques différentes.

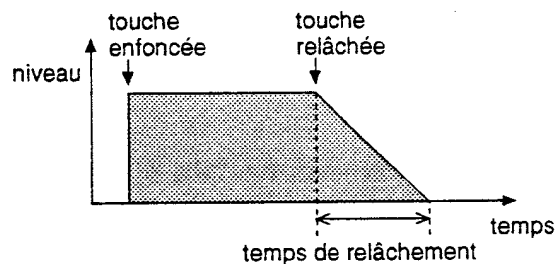
◆ MIDI VELOCITY

Permet de déterminer, lorsque le S20 est utilisé en tant que générateur de sons MIDI, si les "samples" d'une banque tiendront compte des messages de vélocité MIDI parvenant au S20. Si ce paramètre est sur ON, la lecture des "samples" de la banque tiendra compte des données MIDI de vélocité reçues. Si ce paramètre est sur OFF, la vélocité MIDI sera ignorée.

Ce paramètre n'a aucune influence si vous jouez les "samples" du S20 par l'intermédiaire des touches de banque.

◆ RELEASE

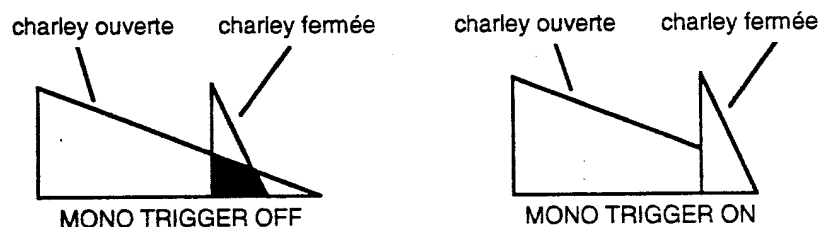
Réglage du temps de release (relâchement) du "sample". Ce paramètre s'applique à la fois dans le cadre d'une lecture activée par les touches de banque et dès que des données MIDI de type Note Off sont reçues.



La gamme de valeurs disponibles va de 0 à 100. À "0", il n'y a aucun temps de relâchement, la lecture du "sample" s'arrête instantanément dès que la touche de banque est relâchée ou que le message MIDI de Note Off est reçu. Si vous désirez arrêter la lecture, appuyez sur **ALL STOP**

◆ MONO TRIGGER

Lorsque plusieurs "samples" voient ce paramètre réglé sur ON, ils s'influencent l'un l'autre lors de la lecture. Par exemple, si vous disposez de deux "samples" de charley, l'un pour la position fermée et l'autre pour la position ouverte, et que vous avez réglé le paramètre MONO TRIGGER sur ON pour ces deux "samples", la lecture de l'un suspendra immédiatement celle de l'autre, ce qui vous donnera au final des parties de charley plus "naturelles".



Ce paramètre peut s'avérer très utile en d'autres circonstances, comme par exemple limiter la polyphonie dans certaines banques, etc.

◆ RESAMPLE

Cette fonction permet de réduire de moitié la fréquence d'échantillonnage s'appliquant à un "sample".

La fréquence d'échantillonnage du "sample" en cours de sélection apparaît dans l'affichage. Chaque fois que la touche **REC** est appuyée, la valeur affichée est réduite de moitié, la limite inférieure étant de 4 kHz.



À une fréquence d'échantillonnage de 32 kHz

Le resampling (rééchantillonnage) permet d'économiser de la mémoire, mais au prix d'une dégradation sensible de la qualité sonore - les hautes fréquences du "sample" disparaissant lors de l'opération. Cette fonction peut être utile pour réaliser des sons "lo-fi".

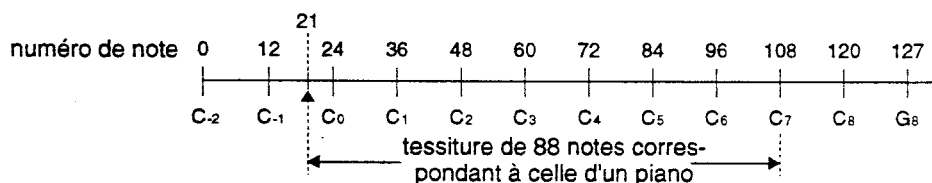
PROG.

Cette section permet, lorsque le S20 est utilisé comme générateur de sons MIDI, de déterminer les paramètres MIDI de base d'une banque comme la tessiture du clavier, le numéro de programme, le canal MIDI, la priorité de note, etc.

◆ KEYRANGE HIGH

◆ KEYRANGE LOW

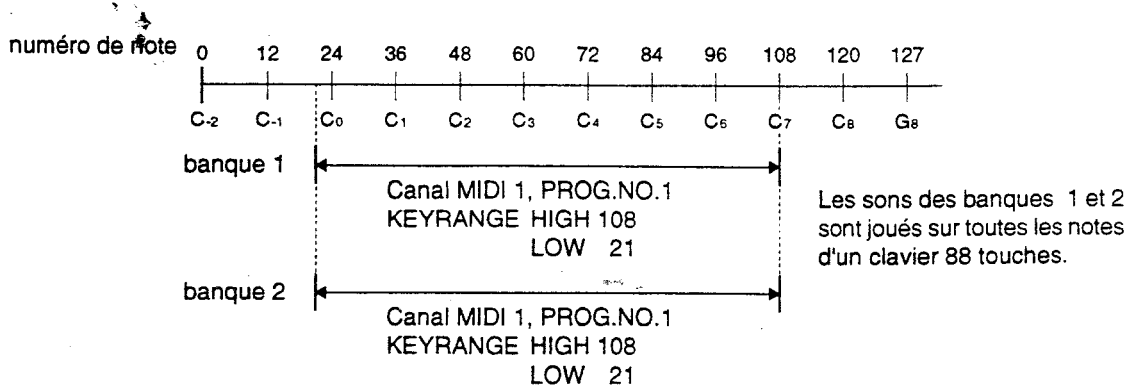
Permettent de déterminer la tessiture du clavier dans laquelle le "sample" de la banque sera lu, selon le message de note MIDI entrant, en spécifiant une limite supérieure (HIGH) et une limite inférieure (LOW). Ces limites doivent évidemment être comprises dans l'éventail des numéros de notes MIDI (de 0 à 127).



Si une banque s'est vu assigner un "KEYRANGE HIGH = 72" et un "KEYRANGE LOW = 60", le "sample" qu'elle contient ne sera lu que lorsqu'un message de note MIDI dont la valeur sera comprise dans cette fourchette allant de Do₃ (60) à Do₄ (72) sera reçu. Si vous désirez qu'un "sample" soit lu pour une note spécifique unique, il faut régler KEYRANGE HIGH et LOW sur la même valeur pour sa banque.

Vous pouvez également assigner les mêmes valeurs de KEYRANGE HIGH et LOW à plusieurs banques distinctes, ce qui créera un son composé de plusieurs couches de "samples" provenant de ces banques.

Les sons des banques 1 et 2 seront joués par toutes les touches d'un clavier de 88 notes.



Ce paramètre n'a aucune action lorsque vous jouez sur le S20 par l'intermédiaire de ses touches de banque.

◆ PROG.NO

Permet de déterminer, lorsque le S20 est utilisé en tant que générateur de sons MIDI, le numéro de programme MIDI associé à une banque. Cette banque sera sélectionnée en lecture dès que le S20 recevra un message MIDI de Program Change en provenance d'un contrôleur MIDI externe. Reportez-vous page 14 pour plus d'informations.

Ce paramètre n'a aucune action lorsque vous utilisez les touches de banque pour jouer sur le S20.

◆ MIDI CHANNEL

Permet de déterminer, lorsque le S20 est utilisé en tant que générateur de sons MIDI, le canal MIDI correspondant à une banque.

Les valeurs disponibles sont ON et de 1 à 16. Lorsqu'une banque est réglée sur ON, son "sample" accepte les messages provenant de tous les canaux MIDI.

Ce paramètre n'a aucune action lorsque vous utilisez les touches de banque pour jouer sur le S20.

◆ PRIORITY

La priorité de note peut être assimilée à une réservation de voix, parmi les 8 voix simultanées que la polyphonie du S20 autorise.

Il peut être très utile d'attribuer des priorités à certaines banques lorsqu'un morceau demande beaucoup de banques, ou lorsque ses événements de notes requièrent un grand nombre de données MIDI.

Les valeurs possibles sont 0, 1, HIGH. Lorsqu'une banque voit sa priorité réglée sur "0", la lecture de son "sample" sera abandonnée d'emblée dès que la polyphonie de 8 notes sera dépassée. Toute banque contenant un "sample" musicalement important, comme par exemple une boucle de batterie, devrait voir sa priorité réglée sur HIGH : ce sera ainsi la dernière à voir sa lecture suspendue.

MIDI

Cette section détermine les réglages MIDI concernant le S20 dans sa globalité. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de sélectionner au préalable les banques concernées, puisque les paramètres suivants affectent l'ensemble du S20.

◆ MIDI TRANSPOSE

Permet de transposer les hauteurs pour tout le S20. Les banques dont le paramètre CONSTANT PITCH est réglé sur ON ne sont toutefois pas concernées.

Les valeurs disponibles vont de -24 à +24, en passant par 0. "+12" augmente la hauteur des "samples" d'une octave.

◆ MASTER TUNE

Permet d'accorder avec précision l'ensemble du S20. Les banques dont le paramètre CONSTANT PITCH est réglé sur ON ne sont toutefois pas concernées.

Les valeurs disponibles vont de 0 à 99. Si, une fois à "99", vous appuyez encore une fois sur [+], l'affichage revient à "0". En parallèle, le paramètre MIDI TRANSPOSE est augmenté d'une unité.

◆ P.CHANGE CHANNEL

Permet de déterminer, lorsque le S20 est utilisé en tant que générateur de sons MIDI, le canal MIDI sur lequel il recevra les messages de Program Change.

Les valeurs disponibles sont ON, de 1 à 16 et .OFF. Lorsqu'il est réglé sur ON, le S20 accepte les messages de Program Change provenant de tous les canaux MIDI. Réglé sur OFF, il n'accepte aucun message de Program Change.

◆ NOTE ASSIGN

Ce paramètre permet de contrôler les touches de banque du S20 depuis un contrôleur MIDI externe.

En temps normal (NOTE ASSIGN = OFF), le S20 est contrôlé via MIDI, et les réglages MIDI concernent chaque banque individuellement : numéro de programme, canal MIDI, région de clavier, etc. Ce paramètre permet en effet d'assigner un numéro de note MIDI à chaque touche du panneau avant du S20. Reportez-vous page 45 pour plus de détails.

L'assignation de chaque touche principale de la face avant est la suivante :

Touche	Offset de Note MIDI	Touche	Offset de Note MIDI	Touche	Offset de Note MIDI	Touche	Offset de Note MIDI
BANK1	0	BANK2	1	BANK3	2	BANK4	3
BANK5	4	BANK6	5	BANK7	6	BANK8	7
BANK9	8	BANK10	9	BANK11	10	BANK12	11
BANK13	12	BANK14	13	BANK15	14	BANK16	15
HOLD/LOOP	18	STOP	19	ALL STOP	20	REVERSE	21
SEQUENCE	22	TAP	23				

Si vous sélectionnez NOTE ASSIGN, puis que vous appuyez sur [+], l'affichage suivant apparaîtra :



Réglez le numéro de note de base en appuyant sur [+] [-] tout en maintenant **COARSE** enfoncée.

Appuyez sur [+] [-] pour activer ou désactiver ce mode. La valeur numérique apparaissant à droite de l'affichage correspond au numéro de la note de base : pour la modifier, il suffit d'appuyer sur [+] [-] tout en maintenant **COARSE** enfoncée. Cette note de base, affectée de l'offset de note MIDI apparaissant dans le tableau ci-dessus donne le numéro de note MIDI assigné.

Truc : Vous pouvez enregistrer les manipulations effectuées sur les touches du panneau avant sur un séquenceur MIDI externe, et les relire. Veuillez noter que le numéro du canal MIDI de sortie du S20 est fixé à "1".

Si vous utilisez cette possibilité, n'oubliez pas de régler la valeur du paramètre MIDI OUT/THRU sur OUT.

Nota : Si vous utilisez le S20 comme générateur de sons MIDI, réglez la valeur du paramètre NOTE ASSIGN sur OFF.

◆ OUT/THRU

Permet de déterminer le rôle de la prise MIDI située à l'arrière du S20.

Si ce paramètre est réglé sur OUT, cette prise fonctionne comme une sortie MIDI OUT : si le paramètre NOTE ASSIGN est réglé sur ON, les manipulations des touches de fonction du panneau avant sont traduites en MIDI puis répercutées sur cette prise.

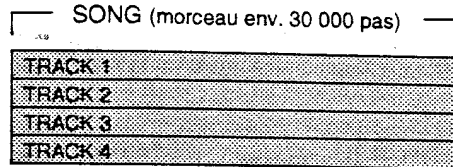
Si ce paramètre est réglé sur THRU, cette prise fonctionne comme une sortie MIDI THRU : le S20 y répercuté les messages MIDI qu'il reçoit au préalable sur la prise MIDI IN.

DISK

Cette section concerne les opérations relatives au lecteur de disquette. Reportez-vous page 36 pour plus de détails.

Mode Séquence

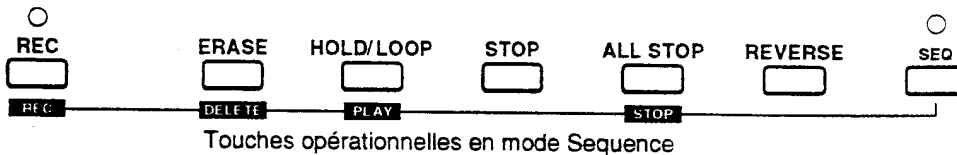
En mode Séquence, le S20 permet de mémoriser une séquence composée de quatre pistes sur lesquelles vous pouvez enregistrer les principales manipulations des touches de la face avant, jusqu'à approximativement 30 000.



Les touches dont les manipulations sont enregistrables sont les touches de banque, **HOLD/LOOP REVERSE, STOP** et **ALL STOP**. Toutefois, appuyer sur **ALL STOP** en cours d'enregistrement permet d'interrompre l'enregistrement de la séquence.

Fonctions élémentaires d'enregistrement

1. En mode Play, appuyez sur **SEQ** pour passer en mode Séquence. Le voyant **SEQ** s'allume, et les touches **REC, DELETE, PLAY** et **STOP** sont actives.



L'affichage indique la piste en cours, provenant d'un précédent enregistrement. S'il n'existe aucune piste enregistrée précédemment, l'affichage indique - - - -.



Les pistes 1 et 2 ont déjà été enregistrées

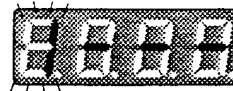


Aucune piste n'est enregistrée

2. Appuyez sur **REC**, les pistes enregistrables clignotent dans l'affichage, et le S20 passe en mode d'attente d'enregistrement. Pour sélectionner la piste sur laquelle vous désirez enregistrer, appuyez sur les touches **[+] [-]** tout en maintenant la touche **REC** enfoncée.

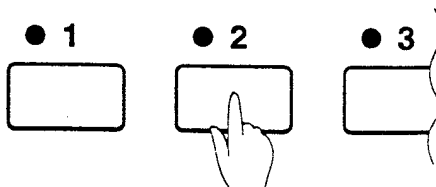


La piste sur laquelle vous allez enregistrer clignote.



Dans le cas où aucune piste n'est enregistrable, l'affichage indiquera **FULL** lorsque vous appuierez sur **REC**. Dans ce cas, il vous faudra libérer une piste en effaçant les données qu'elle contient. Pour ce faire, reportez-vous à la section ci-après, "Effacer une piste".

3. Pour commencer à enregistrer, appuyez sur n'importe quelle touche de banque. Le S20 enregistrera par la suite, sous forme d'une séquence, toutes les manipulations de touches de banque.



La piste en cours d'enregistrement est indiquée

Si vous ne voulez pas démarrer l'enregistrement à partir d'une touche de banque, vous pouvez le faire en appuyant sur **PLAY (HOLD/LOOP)**

Pendant l'enregistrement, vous pouvez écouter les pistes existantes.

4. Pour arrêter l'enregistrement, appuyez sur **REC**.

L'afficheur indique l'état des quatre pistes.



Pour enregistrer sur une autre piste, répétez les étapes 2 à 4.

***Nota:** Il est également possible d'arrêter l'enregistrement avec **STOP (ALL STOP)**. Cependant comme **ALL STOP** sera aussi enregistré sous forme de données de séquence, le jeu s'arrêtera bien qu'il y ait des données de jeu sur la piste enregistrée. Habituellement, il vaut mieux arrêter un enregistrement en appuyant sur **REC**.*

Lecture d'une séquence

La lecture d'une séquence enregistrée est possible en mode Séquence, en appuyant sur **PLAY**.

Si vous voulez relire une piste particulière, sélectionnez-la en appuyant sur **[+][-]** tout en maintenant **PLAY**. Comme les quatre pistes sont normalement relues par cette opération, arrêtez la séquence, puis appuyez sur **PLAY** pour ne relire que la piste sélectionnée.

Effacer une piste

■ Pour effacer tout le contenu d'une piste

Sélectionner la piste de destination en appuyant sur **[+][-]** tout en maintenant **DELETE**. Le numéro de la piste de destination clignote sur l'afficheur.

Appuyez sur **REC** tout en maintenant **DELETE** pour effacer tout le contenu de la piste.

■ Pour effacer des données de banque spécifiques contenues sur une piste

Sélectionner la piste de destination en appuyant sur **[+][-]** tout en maintenant **DELETE**. Le numéro de la piste de destination clignote sur l'afficheur.

Appuyez sur la touche de banque tout en maintenant **DELETE** pour effacer les données de banque contenues sur cette piste.

■ Pour effacer les données d'une banque contenues sur une piste

Sélectionner la piste de destination en appuyant sur **[+][-]** tout en maintenant **DELETE**. Le numéro de la piste de destination clignote sur l'afficheur.

Pendant la lecture de la séquence, appuyez sur la touche de la banque à effacer (et maintenez-la appuyée si nécessaire) tout en maintenant **DELETE** pour effacer les données de la banque contenue sur cette piste.

***Nota :** En cas d'erreur, relâchez la touche **DELETE** AVANT de relâcher la touche de banque; les données ne seront pas effacées.*

Opérations sur disquette

Les données sonores du S20 sont toutes temporairement mémorisées, tant que l'appareil est sous tension, mais elles sont perdues à l'instant même où il est éteint. Il est donc nécessaire de sauvegarder les données importantes sur une disquette. La prochaine fois que vous aurez besoin de ces données, vous devrez d'abord les recharger depuis la disquette sur laquelle elles ont été sauvegardées.

Ce chapitre explique les diverses opérations sur disque – chargement, sauvegarde et effacement de données, formatage d'une disquette, etc.

Ces opérations sur disque sont accessibles à partir du mode Edit.

Chargement de données

Vous pouvez charger des blocs de données dans la zone mémoire utilisateur du S20 sous la forme d'un fichier global (ALL) ou de manière sélective sous forme d'un seul "sample". Vous pouvez également charger des données depuis les disquettes de sons des autres échantillonneurs Akai.

1. Appuyez sur EDIT pour passer en mode Edit. Le voyant s'allume.



2. Insérez une disquette à l'intérieur du lecteur du S20.
3. Sélectionnez LOAD dans la matrice d'édition au moyen des touches curseur (en allumant le voyant DISK tout à fait à droite sur la ligne et le premier voyant en haut de la colonne).

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
TRIM	LOOP	PITCH	LEVEL	PRG.	MIDI	DISK	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
START POINT	LOOP / ONE SHOT	TRANSPOSE	LEVEL	KEYRANGE HIGH	MIDI TRANSPOSE	LOAD	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
START FINE	DISCARD	SAMPLE TUNE	MIDI VELOCITY	KEYRANGE LOW	MASTER TUNE	SAVE	

4. Appuyez sur REC.



5. Sélectionnez les données à charger en appuyant sur [+][−].

AL 1 / Un fichier global, ALL, comporte 16 échantillons, les réglages des paramètres de banque, les données de séquence, etc. il occupe toute la mémoire utilisateur du S20. Si la disquette contient plusieurs fichiers ALL, il apparaissent dans l'ordre numérique, AL 1, AL 2, AL 3, etc.

AL 1 / Les données de sample brutes contenues dans la banque 1 du fichier ALL 1, sans les réglages de paramètres d'édition de cette banque. Le chiffre à droite indique le numéro de banque.

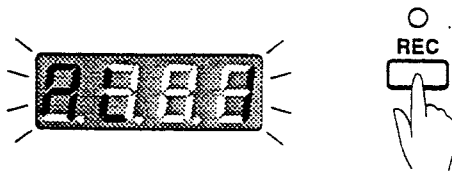
AL SE / Les données de séquence figurant dans le fichier ALL n°1.

S 1 / Les données d'un seul échantillon. Le chiffre à droite indique le numéro de l'échantillon sur cette disquette.

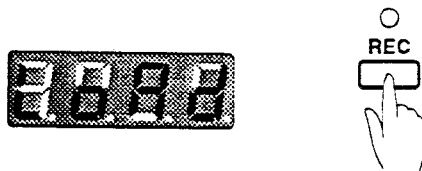
SE 1 / Les données d'une seule séquence. Le chiffre à droite indique le numéro de la séquence sur cette disquette.

S9 1 / Données de sample pour échantillonneur S900/950.

- 5 1 | Données de sample pour échantillonneur S1000/1100. Les échantillons stéréo sont chargés dans la même banque.
- 5 3 | Données de sample pour échantillonneur S2800/3200. Les échantillons stéréo sont chargés dans la même banque.
6. Pour charger un échantillon spécifique dans une banque, appuyez sur la touche de banque pour la sélectionner.
7. Appuyez à nouveau sur REC. Le type de données choisi clignote. Pour annuler le chargement à ce moment-là, appuyez sur EDIT ou sur les touches curseur.



8. Appuyez sur REC pour démarrer le chargement, l'afficheur indique **L O A D**. Pendant le chargement des données, le témoin de la banque clignote.



■ Remarques sur le chargement de fichiers dans le S20

Nota : Si vous avez inséré une disquette non formatée dans le S20 ou s'il n'y a pas de disquette dans le lecteur, l'indication **n o F** apparaîtra sur l'afficheur. De même, si la disquette ne contient pas de fichier, - - - - sera affiché. Dans tous ces cas, vous devez insérer une autre disquette.

Nota : Lorsqu'un fichier ALL est chargé, il remplace toutes les données présentes dans le S20. Si nécessaire, vous devez d'abord les sauvegarder avant de procéder au chargement d'un fichier ALL.

De même, lors du chargement d'un "sample", si vous sélectionnez une banque qui en contient déjà un, celui-ci sera remplacé par le nouveau. Vérifiez qu'il s'agit bien d'un échantillon à effacer ou choisissez une banque vide.

Nota : Lors du chargement de données dépassant la mémoire disponible dans le S20, l'afficheur indiquera **F U L L** et le chargement n'aura pas lieu. Pour pouvoir charger ces données, vous devez d'abord effacer les échantillons inutiles ou alors augmenter la mémoire physique du S20.

Nota : Lorsque qu'un fichier ALL d'une disquette S01 est chargé, le paramètre Level des banques ne contenant pas d'échantillons est réglé sur "0". Le paramètre Level devra ensuite être réglé lors de l'utilisation de ces banques.

Nota : Si vous mettez le S20 sous tension alors qu'une disquette lisible se trouve dans le lecteur, un fichier ALL sera automatiquement chargé.

Si cette disquette ne contient pas de fichier ALL, mais seulement des fichiers de "sample", telles que ceux des disquettes de sons de la Série-S, le chargement automatique n'aura pas lieu. Au démarrage, le S20 charge un son test à partir de la mémoire ROM interne dans la banque 1, ce qui est normal.

■ Remarques sur le chargement de Sample des échantillonneurs S1000/S1100

- Le S20 peut charger les réglages de boucle ainsi que les données d'échantillon. Cependant, le réglage du point de départ de la boucle peut ne pas être correctement chargé et cela peut provoquer un bruit lors de la lecture en boucle de cet échantillon. Dans ce cas, refaites les réglages de boucle dans le S20.
- Les échantillonneurs S01/1000/1100 peuvent charger des données d'échantillons réalisés sur le S20. Cependant, elles ne seront pas correctement chargées s'il s'agit de données réparties sur plusieurs disquettes.
- Les samples pour échantillonneurs S1000/S1100 peuvent être enregistrés à différentes fréquences d'échantillonnage. Les échantillons enregistrés à une fréquence de 32 kHz auront la meilleure compatibilité possible avec le S20. Ceux enregistrés à d'autres fréquences pourront subir des modifications de hauteur. Vous pouvez résoudre ce problème en modifiant les réglages TRANSPOSE et SAMPLE TUNE sur le S20.

Sauvegarde de données

Vous pouvez sauvegarder des blocs de données dans la zone mémoire utilisateur du S20 sous la forme d'un fichier global (ALL) ou de manière sélective sous forme d'un seul "sample".

1. Appuyez sur **EDIT** pour passer en mode Edit. Le voyant s'allume.



2. Insérez une disquette à l'intérieur du lecteur du S20.
3. Sélectionnez **SAVE** dans la matrice d'édition au moyen des touches curseur (en allumant le voyant **DISK** tout à fait à droite sur la ligne et le second voyant à partir du haut de la colonne).

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
TRIM	LOOP	PITCH	LEVEL	PROG	MIDI	DISK
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
START POINT	LOOP / ONE SHOT	TRANSPOSE	LEVEL	KEYRANGE HIGH	MIDI TRANSPOSE	LOAD
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
START FINE	DISCARD	SAMPLE TUNE	MIDI VELOCITY	KEYRANGE LOW	MASTER TUNE	SAVE

4. Appuyez sur **REC**.



5. Sélectionnez les données à sauvegarder en appuyant sur **[+][−]**.

ALL Toutes les données présentes dans la mémoire utilisateur.

S# Les données d'un seul échantillon dans la banque sélectionnée.

SE# Les données de séquence (sans les autres données).

6. Pour sauvegarder un échantillon spécifique dans une banque, appuyez sur la touche de banque pour la sélectionner.

7. Appuyez à nouveau sur REC. L'afficheur indique **U O**.



8. Si vous souhaitez sauvegarder des données sur une disquette contenant déjà des données, vous avez deux options :

1. Ajouter les nouvelles données en appuyant simplement à nouveau sur **REC**.
2. Effacer les données existantes sur la disquette avant de sauvegarder les nouvelles, dans ce cas, sélectionnez **CL E A** en appuyant sur [+], puis appuyez sur **REC**.

Dans les deux cas, l'afficheur indique **S A U E**. Lors de la sauvegarde d'un seul échantillon, le témoin de la banque correspondante clignote.

Lorsque vous avez terminé la sauvegarde des données, le nom du fichier sauvegardé apparaît. Pour recharger un fichier depuis une disquette, il est nécessaire de sélectionner le nom de fichier indiqué ici. Il est donc recommandé de noter le nom du fichier sur la disquette.

Nota : Si vous avez inséré une disquette non formatée dans le S20 ou s'il n'y a pas de disquette dans le lecteur, l'indication **n o F o** apparaîtra sur l'afficheur. Insérez une autre disquette.

Nota : Si la disquette est protégée contre l'écriture, l'afficheur indique **P r o t**. Enlevez la protection et reprenez la sauvegarde.

Nota : Si vous appuyez sur **REC**, alors que la mention **U O** est affichée, mais que la disquette ne dispose pas d'assez de place mémoire, l'afficheur indiquera **F U L L**. Vous devrez effacer des données de la disquette ou utiliser une disquette vierge. De même, si l'afficheur indique **F U L L**, pendant la procédure de sauvegarde, vous pouvez continuer sur une autre disquette. Pour plus d'informations à ce propos, reportez-vous au chapitre "Gestion des données dépassant la capacité d'une disquette".

Nota : Pendant la procédure de sauvegarde, le S20 numérote chaque fichier en partant de "1", selon le type de fichier (ALL, Sample, Séquence), dans l'ordre de la sauvegarde. Si la disquette contient déjà des fichiers, le S20 continue la numérotation à la suite des anciens fichiers.

Remarque : Une disquette 2DD peut contenir un échantillon de 12 secondes (mono 32 kHz). Une disquette 2HD peut contenir un échantillon de 25 secondes (mono 32 kHz).

■ Gestion des données dépassant la capacité d'une disquette

Si vous avez un gros échantillon ne pouvant être sauvegardé sur une seule disquette, vous pouvez le diviser et le sauvegarder sur plusieurs disquettes.

1. Lorsqu'une disquette est totalement remplie pendant une procédure de sauvegarde, le S20 affiche la mention **F U L L** en clignotant.
2. Remplacez la disquette par une autre ayant été formatée pour le S20 et appuyez sur **REC**. Le S20 affiche alors **[L E R** clignotant. Cela signifie que le S20 effacera le contenu de la nouvelle disquette et reprendra la sauvegarde des données.
3. Appuyez sur **REC** pour continuer.
4. Lorsque la procédure de sauvegarde est terminée, le S20 indique **c o n** pour indiquer que la disquette en cours contient des données faisant suite à une autre disquette.

Nota : Pour annuler la sauvegarde, appuyez sur n'importe quelle touche autre que **REC** alors que la mention **F U L L** ou **[L E R** est affichée. Ceci provoque un archivage incomplet de ces données d'échantillon.

Nota : Vous ne pouvez pas utiliser une disquette "suite" pour sauvegarder d'autres données. Si vous le faites, les données "suite" seront perdues.

Nota : Les données "suite" doivent être chargées dans le S20 selon l'ordre dans lequel elles ont été sauvegardées. Les disquettes "suite" sur lesquelles de gros échantillons ont été divisés devront être numérotées selon leur ordre de sauvegarde.

Pour recharger des données divisées sur plusieurs disquettes, insérez la première disquette et chargez-la selon la procédure normale.

1. Lorsque le chargement de la première disquette est terminé, l'afficheur indique **c o n** clignotant.
2. Remplacez-la par la seconde disquette et appuyez sur **REC**.

S'il y a d'autres disquettes à charger, répétez les étapes 1 et 2 autant de fois que nécessaire pour terminer le chargement de ces données d'échantillon.

Nota : Pour annuler un chargement, appuyez sur n'importe quelle touche autre que **REC** alors que la mention **c o n** est affichée. Ceci provoque un chargement incomplet de ces données d'échantillon, qui ne pourront pas être jouées.

Nota : Si lors du chargement des données divisées vous insérez une disquette portant le même numéro mais avec d'autres données, le S20 reprendra le chargement à partir de cette disquette. Vous obtiendrez alors des données plutôt étranges. De plus, si vous tentez de reprendre un chargement avec une disquette n'étant pas la "suite" de la précédente, le processus de chargement sera abandonné.

Nota : Une disquette "suite" ne peut pas être chargée en premier. Le S20 indique simplement **c o n**.
Si un fichier ALL "suite" contient un échantillon n'ayant pas été divisé, vous pouvez le recharger. Un échantillon divisé ne peut pas être chargé sans les autres disquettes le complétant.

Effacer un fichier d'une disquette

Vous pouvez effacer les fichiers inutiles se trouvant sur une disquette.

1. Appuyez sur **EDIT** pour passer en mode Edit. Le voyant s'allume.



2. Insérez une disquette à l'intérieur du lecteur du S20.
3. Sélectionnez **DELETE** dans la matrice d'édition au moyen des **touches curseur** (en allumant le voyant **DISK** tout à fait à droite sur la ligne et le troisième voyant à partir du haut de la colonne).

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
TRM	LOOP	FITCH	LEVEL	PROG	MIDI	DISK	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
START POINT	LOOP / ONE SHOT	TRANPOSE	LEVEL	KEYRANGE HIGH	MIDI TRANPOSE	LOAD	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
START FINE	DISCARD	SAMPLE TUNE	MIDI VELOCITY	KEYRANGE LOW	MASTER TUNE	SAVE	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SAMPLE LENGTH	LOOP LENGTH	CONSTANT PITCH	RELEASE	PROG. NO.	P.CHANGE CHANNEL	DELETE	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LENGTH FINE	LOOP FINE	BEND	MONO TRIGGER	MIDI CHANNEL	NOTE ASSIGN	FORMAT	

4. Appuyez sur **REC**.



5. Sélectionnez le fichier à effacer en appuyant sur **[+][−]**. Voir page 36, les différents types de fichiers que vous pouvez choisir.
6. Appuyez à nouveau sur **REC**. L'afficheur clignote. Pour annuler l'effacement à ce point-là, appuyez sur **EDIT** ou sur les **touches curseur**.



7. Appuyez sur **REC** pour effacer le fichier.



8. Le S20 demande finalement confirmation de l'effacement par la mention **DEL ?**. Pour exécuter l'effacement, appuyez sur **REC**.

Nota : Vous ne pouvez pas effacer un échantillon contenu dans un fichier ALL. De même le fait d'effacer un fichier ALL effacera tous les échantillons qu'il contient.

Formatage d'une disquette

Le S20 n'accepte que des disquettes ayant été formatées, pour écrire ou lire des données.

1. Appuyez sur **EDIT** pour passer en mode Edit. Le voyant s'allume.



2. Insérez une disquette à l'intérieur du lecteur du S20.
3. Sélectionnez **FORMAT** dans la matrice d'édition au moyen des touches curseur (en allumant le voyant **DISK** tout à fait à droite sur la ligne et le second voyant à partir du bas de la colonne).

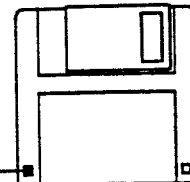
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

TRIM	LOOP	PITCH	LEVEL	PRDG.	MIDI	DISK
START POINT	LOOP /ONE SHOT	TRANPOSE	LEVEL	KEYRANGE HIGH	MIDI TRANSPOSE	LOAD
START FINE	DISCARD	SAMPLE TUNE	MIDI VELOCITY	KEYRANGE LOW	MASTER TUNE	SAVE
SAMPLE LENGTH	LOOP LENGTH	CONSTANT PITCH	RELEASE	PRDG. NO.	P.CHANGE CHANNEL	DELETE
LENGTH FINE	LOOP FINE	BEND	MONO TRIGGER	MIDI CHANNEL	NOTE ASSIGN	FORMAT

4. Appuyez sur **REC**.



5. L'afficheur indique **For** pour les disquettes déjà formatées et **UnFo** pour celles qui ne sont pas formatées pour le S20. Il indique également **Prot** si la disquette est protégée contre l'écriture. Faites glisser l'ergot de protection pour continuer le processus de formatage.



Obtenez l'encoche de protection pour procéder au formatage.

6. Appuyez à nouveau sur REC.



7. Sélectionnez le type de format entre *2Hd* et *2dd* en appuyant sur [+][-], selon le type de disquette que vous avez inséré dans le lecteur.
8. Appuyez une troisième fois sur REC. L'afficheur indique *Co??* clignotant. Pour annuler le formatage à ce moment-là, appuyez sur EDIT ou sur les touches curseur.



9. Pour exécuter le formatage, appuyez sur REC. Pendant le formatage, l'afficheur indique *F o r H* pour une disquette haute densité (2HD) ou *F o r d* pour une disquette double densité (2DD). Lorsque l'afficheur s'éteint, le formatage est terminé

Nota : Le processus de formatage efface définitivement le contenu de la disquette. Donc, avant de formater une disquette, assurez-vous qu'elle est neuve ou qu'elle ne contient pas de données à conserver.

Applications

Ce chapitre décrit avec précision les fonctions clé du S20, et fournit des explications détaillées les concernant. Quelques exemples vous aideront à mieux comprendre les possibilités offertes par ces fonctions.

Utilisation effective de la FONCTION BEAT LOOP

La FONCTION BEAT LOOP sert à synchroniser le tempo de "samples" de phrases musicales.

Lorsque vous utilisez la FONCTION BEAT LOOP, vous faites correspondre les temps en entrant directement le tempo, plutôt que de passer par un réglage de transposition (TRANSPOSE) ou d'accord (TUNE). Vous pouvez donc déterminer librement le tempo de votre choix. Vous pouvez également utiliser MASTER TEMPO pour modifier en une seule fois le tempo de tous les "samples".

Nota : Modifier le tempo d'une phrase musicale modifie également sa hauteur. De même, modifier la hauteur d'une phrase avec les fonctions TRANSPOSE ou TUNE modifie également son tempo

1. Réglez le nombre de temps d'un "sample" de phrase musicale en utilisant le paramètre BEAT. Si la phrase dure quatre temps, réglez cette valeur sur "4".
2. Une fois que le nombre de temps est correct, SAMPLE TEMPO permet de connaître le tempo original de cette phrase.
3. Entrez la valeur NEW TEMPO. Cette méthode peut être utilisée pour synchroniser plusieurs "samples" de phrases. Lorsqu'un nouveau tempo est réglé, la hauteur de cette phrase est automatiquement recalculée pour être lue au nouveau tempo. Si vous ne connaissez pas la valeur exacte du tempo auquel vous devez vous synchroniser, vous pouvez frapper sur la touche TAP au rythme du tempo du morceau afin d'entrer la valeur de NEW TEMPO.
4. Répétez les étapes ci-dessus afin de traiter tous les "samples" de phrases que vous désirez lire ensemble.

■ Trucs et astuces pour les mises en boucle

- Pour faire en sorte que le point de bouclage ne s'entende pas ("sample" de phrase musicale ou "sample" rythmique), il faut régler très précisément le START POINT. S'il se trouve légèrement avant l'endroit exact, il y aura trop de son. S'il se trouve légèrement derrière, il manquera du son.
- Le paramètre LOOP LENGTH est déduit d'après le paramètre SAMPLE TEMPO. Il est calculé très aisément, en réglant le START POINT en accord avec la valeur de SAMPLE TEMPO connue. Réglez ensuite SAMPLE LENGTH à la même valeur que LOOP LENGTH pour créer une boucle sans point de bouclage audible.
- Si vous avez créé une boucle correcte, ces paramètres SAMPLE LENGTH et LOOP LENGTH auront la même valeur. Si ces valeurs ne correspondent pas, la phrase musicale sera correcte pour certaines mesures et pas pour d'autres. Pour pouvoir lire simultanément sans difficulté plusieurs phrases synchronisées, SAMPLE LENGTH et LOOP LENGTH doivent avoir les mêmes valeurs.

Contrôler le S20 depuis un clavier MIDI

Vous pouvez utiliser le S20 en tant que générateur de sons MIDI, en attribuant des réglages MIDI à chaque banque - numéros de programmes, canal MIDI, zones de clavier, etc. De plus, en réglant en mode Edit le paramètre NOTE ASSIGN sur ON, vous pouvez assigner un numéro de note MIDI à chaque touche du panneau avant du S20, ce qui vous permettra par la suite de contrôler à distance les manipulations de touches du panneau avant depuis un clavier MIDI externe.

L'assignation de chaque touche principale de la face avant est la suivante :

Touche	Offset de Note MIDI	Touche	Offset de Note MIDI	Touche	Offset de Note MIDI	Touche	Offset de Note MIDI
BANK1	0	BANK2	1	BANK3	2	BANK4	3
BANK5	4	BANK6	5	BANK7	6	BANK8	7
BANK9	8	BANK10	9	BANK11	10	BANK12	11
BANK13	12	BANK14	13	BANK15	14	BANK16	15
HOLD/LOOP	18	STOP	19	ALL STOP	20	REVERSE	21
SEQUENCE	22	TAP	23				

Comme on le voit dans le tableau ci-dessus, le contrôle d'une touche donnée du panneau avant du S20 s'effectue par la touche clavier dont le numéro est égal au numéro de la touche de base, affecté d'un offset de note spécifique.

Si vous utilisez, par exemple, un clavier MIDI de 60 notes pour contrôler le S20, vous pouvez régler la note de base à "36" (Do 1) pour contrôler la touche de banque 1 (l'offset de note MIDI est égal à 0) avec la touche la plus basse du clavier (soit Do1). En utilisant la valeur d'offset MIDI apparaissant ci-dessus pour chaque note du clavier, vous pourrez contrôler les autres touches du panneau avant du S20 en utilisant une tessiture de clavier s'étendant sur deux octaves.

■ Enregistrer les manipulations des touches du panneau avant sur un séquenceur

En ayant réglé le paramètre NOTE ASSIGN sur "ON", vous pouvez enregistrer les manipulations effectuées sur les touches du panneau avant sur un séquenceur MIDI externe. En les relisant, vous pouvez recréer à volonté les effets de ces manipulations (veuillez noter que le numéro du canal MIDI de sortie du S20 est réglé sur "1").

Si vous utilisez cette possibilité, il est important de régler la même note de base lorsque vous enregistrez et que vous relisez les manipulations. Dans le cas contraire, la lecture s'effectuera dans de mauvaises conditions.

En enregistrant les manipulations, réglez en mode Edit la valeur du paramètre MIDI OUT/THRU sur OUT.

Annexe

Informations générales sur les options

Le S20 peut être équipé d'une extension mémoire optionnelle.

Pour plus d'informations, veuillez contacter votre revendeur Akai Professional. Consultez-le également lors de l'installation de cette extension. Si vous essayez de l'effectuer vous-même, vous risquez des mauvais fonctionnements, voire d'endommager l'appareil.

■ Extension Mémoire

Le S20 est livré d'origine avec une mémoire vive de 1 Mo, soudée sur la carte principale, et il possède un slot d'extension mémoire permettant d'installer une barrette SIMM (Single Inline Memory Module) supplémentaire.

Vous pouvez donc augmenter la mémoire vive disponible de l'appareil en utilisant une barrette SIMM de 4 Mo ou 16 Mo, dont le temps d'accès est inférieur ou égal à 70 ns. Veuillez noter que le S20 n'accepte pas d'autre type de mémoire.

À 32 kHz, en mono, le S20 peut enregistrer jusqu'à 14 secondes de son. Cette capacité passe à 79,5 secondes avec une extension mémoire de 4 Mo et à 262,1 secondes avec une extension mémoire de 16 Mo.

Lors de sa mise sous tension, le S20 vérifie la mémoire installée et indique l'absence d'extension mémoire par le message `r 0`, la présence d'une barrette de 4 Mo par le message `r 4` et la présence d'une barrette de 16 Mo par le message `r 16`. Vous savez ainsi d'un coup d'œil si l'extension mémoire a été correctement installée.

Caractéristiques techniques

Modèle : Échantillonneur de phrase S20, 16 bits, stéréo
Méthode d'échant. : Encodage linéaire 16 bits

		Stéréo	Mono
1 Mo de mémoire	32 kHz	7 sec.	14 sec.
	16 kHz	14 sec.	28 sec.
	8 kHz	28 sec.	56 sec.
17 Mo de mémoire	32 kHz	131 sec.	262 sec.
	16 kHz	262 sec.	524 sec.
	8k Hz	524 sec.	1048 sec.

Polyphonie : 8 voix
ADC : suréchantillonnage 64 fois 4^e ordre $\Delta\Sigma$
DAC : suréchantillonnage 64 fois 4^e ordre $\Delta\Sigma$, filtre d'interpolation 8 fois
Mémoire interne : 1 Mégaoctet (extensible à 4Mo ou 16Mb par barrette SIMM 72 broches)
Unité de stockage : Lecteur de disquette 3,5 pouces 2DD/2HD

Paramètres d'édition :

TRIM..... START POINT, START FINE, SAMPLE LENGTH, LENGTH FINE
LOOP..... LOOP/ONE SHOT, DISCARD, LOOP LENGTH, LOOP FINE
PITCH..... TRANSPOSE, SAMPLE TUNE, CONSTANT PITCH, BEND
LEVEL..... LEVEL, MIDI VELOCITY, RELEASE, MONO TRIGGER, RESAMPLE
PROG..... KEYRANGE HIGH, KEYRANGE LOW, PROG.NO., MIDI CHANNEL, PRIORITY
MIDI..... MIDI TRANSPOSE, MASTER TUNE, P.CHANGE CHANNEL, NOTE ASSIGN, OUT/THRU
DISK..... LOAD, SAVE, DELETE, FORMAT
BEAT LOOP FUNCTION. BEAT, SAMPLE TEMPO, NEW TEMPO, MASTER TEMPO

Commandes : MAIN VOLUME
 REC LEVEL
 + / -
 Touches curseur
 REC
 ERASE (DELETE)
 HOLD/LOOP (PLAY)
 STOP
 ALL STOP (STOP)
 REVERSE
 TAP
 SEQ
 Touches de Banque 1 à 16
 COARSE (STEREO/MONO)
 EDIT

Connecteurs : **INPUT** Prise RCA/47k Ω 2
OUTPUT Prise RCA/270 Ω 2
MIDI DIN5P (IN,OUT/THRU) 2
CASQUE Prise jack stéréo \varnothing 6,35 mm/100 Ω 1

Caractéristiques techniques

Alimentation	: 120 VAC 60 Hz 18 W pour les U.S.A. et le Canada 220 ~ 240 VAC 50 Hz pour l'Europe
Dimensions	: 290 x 65,5 (80,4*) x 204 (205*) mm (L x H x P, unité: mm, *: max.)
Poids	: 2,0 kg
Accessoires	: Adaptateur secteur 1 Disquettes de son 4 Manuel d'utilisation 1

* Les caractéristiques ci-dessus sont sujettes à modifications sans préavis.

Fiche d'implémentation MIDI du S20

Date : NOV.1996

Version 1.00

Fonction	----	Transmis	Reconnu	Remarques
Canal de base	Par défaut Modifié	O 1 X	O 1 O 1 - 16	Sans disquette Mémoire (sur disquette)
Mode	Par défaut Messages Modifié	X *****	Mode 1 Mode 1 - 4 OMNI ON/OFF, P/M X	Sans disquette Mémoire (sur disquette)
Numéro de note	: N° réels	X *****	0 - 127 0 - 127	
Vélocité	Note on Note off	X X	O 9n V=1 - 127 X 8n V=1 - 127	
After-touch	Par touche Par canal	X X	X X	
Pitchbend		X	O	0 - 24 pas d'un demi-ton (Résolution max.)
Control Change	1 7 64 67	X X X X	X O O X	Molette de modulation Volume Pédale Sustain Pédale douce
Program Change	N° réels	X *****	1 - 128	selon la valeur du numéro de Preset
Système Exclusif		X	O	Sample Dump Standard seulement (*1)
Système : Commun :	Song position Song select Accord	X X X	X X X	
Système : temps réel:	Horloge Commandes	X X	X X	
Messages : Aux. :	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	X X X X	X O (123) X 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

(*1) Le détail du format des données de Système Exclusif peut être obtenu auprès de votre revendeur AKAI.

