

Menu général

Nouvelles fonctions

Système d'exploitation Emulator EOS 4.01

Compatibilité avec l'interface d'entrées/sorties optiques numériques ADAT

Le logiciel EOS 4.01 est compatible avec la carte d'interface optique numérique ADAT 6861. La carte d'entrées/sorties ADAT offre 16 canaux de sortie numériques et 8 canaux d'entrée numériques. Les Emulators peuvent uniquement échantillonner en stéréo, vous pouvez donc utiliser simultanément 2 des 8 canaux d'entrée. L'interface ajoute 8 canaux de sortie numériques (Sub 4-7) en plus des 8 canaux numériques qui reprennent les 8 sorties analogiques (Main, Sub 1-3).

Seuls les modèles Ultra peuvent être assujettis à une horloge maître lors de l'utilisation d'entrées/sorties numériques. Les EIV, e-64, E-6400, E4X, rack E-Synth, E4K et clavier E-Synth DOIVENT fournir l'horloge maître aux autres appareils numériques.

Fonction Dither en sortie ADAT

Cette fonction est uniquement disponible lorsqu'une carte d'entrées/sorties ADAT est installée dans votre système.

Le Dither est une technique utilisée sur les systèmes numériques afin d'améliorer la qualité

audio en ajoutant du bruit aux octets LSB (derniers octets avant l'octet fin). En général, le Dither est utilisé lors de la conversion en une résolution inférieure (par exemple, de 18 à 16 bits).

Par exemple, supposons que vous transférez des données optiques ADAT de l'Emulator vers un autre enregistreur ADAT. La sortie ADAT de l'Emulator est en 18 bits alors que l'autre platine ADAT peut uniquement recevoir en 16 bits. Activez alors la fonction **Dither** car l'appareil récepteur présente une résolution inférieure. Si vous transférez des données vers un nouvel ADAT en 20 bits, désactivez la fonction **Dither**.

Comment utiliser le Dither ?

Appliquez le Dither lorsque vous envoyez des données ADAT à un appareil en 16 bits sans Dither en entrée.

N'appliquez pas le Dither lorsque vous envoyez des données ADAT à un appareil en 20-24 bits.

Pour activer/désactiver la sortie Dither ADAT :

1. Appuyez sur la touche **Master**. La LED s'allume et Memory Statistics s'affiche.
2. Appuyez sur la touche de fonction **Setup** (F3). Une autre rangée de touches de fonctions s'affiche.
3. Appuyez sur la touche de fonction **Output** (F2). L'écran Output s'affiche.
4. Placez le curseur sur le champ **Output Dither** à l'aide des curseurs ou en appuyant sur la touche F4.
5. **Activez ou désactivez le Dither** à l'aide de la molette ou des touches INC/DEC.
6. Appuyez sur la touche **Exit** pour revenir à l'écran Memory Statistics.

Menu du séquenceur

Fonction « Avoid Host on ID »

Cette fonction indique à l'EOS qu'il doit éviter tout hôte sur le numéro d'identification choisi. Tous les Macs utilisent le numéro d'identification 7. Si vous utilisez un PC, assurez-vous que ce numéro corresponde à celui de votre carte SCSI.

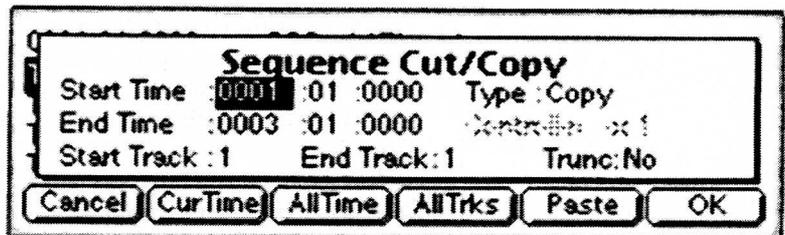
Cette fonction était anciennement appelée « Mac on SCSI Bus ». L'Emulator peut être relié aux Macintosh, PC ou ordinateurs SGI via SCSI.

Conversion Akaï améliorée et compatibilité avec le Akaï S3000

Les routines de conversion des Presets et échantillons Akaï ont été améliorées de manière significative. Elles sont à présent plus précises et permettent de convertir plus de paramètres. À présent, l'EOS convertit également les échantillons S3000.

Fonction de troncage des notes au menu Cut/Copy

Cette fonction permet de tronquer de manière sélective les messages de Note-Off qui se produisent après le point de fin (End Time). Lorsque la fonction de troncation (Trunc) est activée (Yes), toutes les notes sont coupées au point End Time.



Yes

Tous les messages de Notes-Off se produisant après le point de fin sélectionné sont tronqués au point de fin (End Time). Il est possible que la longueur des notes ne soit pas conservée.

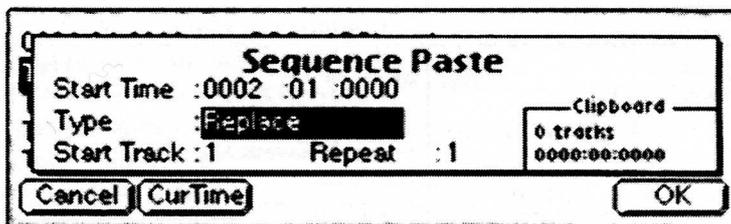
No

Le message de Note-Off se produit tel qu'il a été enregistré, même s'il dépasse le point de fin sélectionné. La longueur des notes est préservée.

Si vous utilisez la fonction Repeat en mode Merge, vous risquez d'encombrer votre séquence.

Fonction Paste Repeat

Vous pouvez coller des données plusieurs fois, ce qui s'avère très pratique pour allonger une séquence.



Conçu pour être utilisé en mode Insert, la fonction Repeat Paste colle le contenu du presse-papier de 1 à 127 fois, allongeant ainsi la séquence.

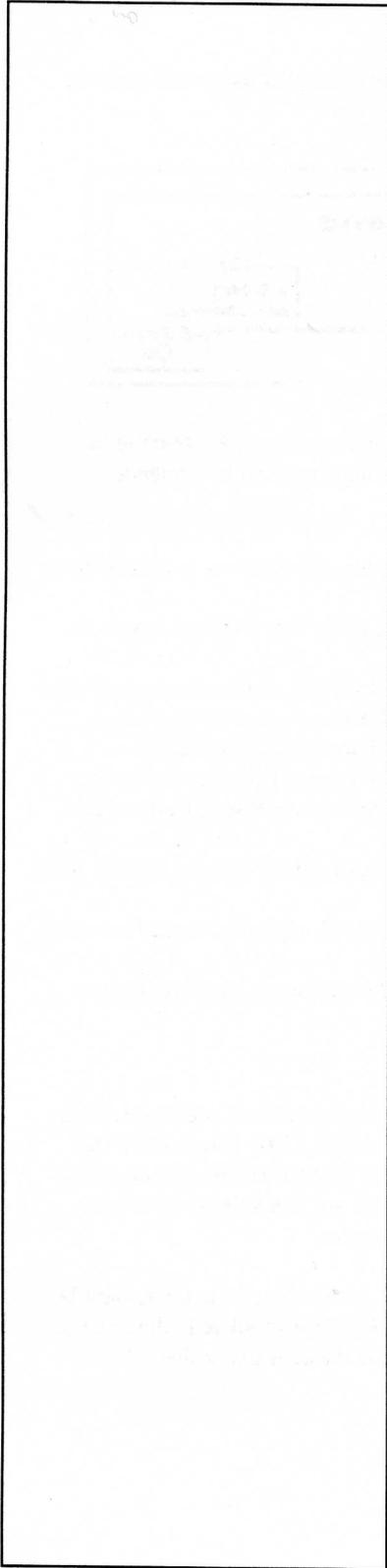
Pour coller une section :

1. À partir de l'écran principal du séquenceur, appuyez sur la touche de fonction **Edit** (F5).
2. Appuyez sur la touche de fonction **Utils** (F1). Une seconde rangée de touches de fonctions s'affiche.
3. Appuyez sur la touche de fonction **Paste** (F2). Le menu Paste s'affiche.
4. Sélectionnez le temps de départ **Start Time** en mesures/temps/tics.
5. Appuyez sur la touche de fonction **CurTime** si vous souhaitez sélectionner la position temporelle en cours comme point de départ.
5. Sélectionnez le **Type** de collage. Vos choix sont : Insert, Replace ou Merge.
6. Sélectionnez le numéro de la piste de départ (**Start Track**) et de la piste de fin (**End Track**).
7. Réglez le nombre de répétitions (**Repeats**) (à régler sur 1 sauf en mode *Insert*).
8. Appuyez sur la touche **OK** pour coller la section ou sur **Cancel** pour annuler l'opération.

Durée de la quantisation

La quantisation modifie la position temporelle des notes d'une séquence de sorte qu'elles se placent exactement dans le temps. Cette fonction est très pratique lorsque votre jeu était un peu relâché ou pour la création de pistes de batterie. La quantisation peut être appliquée sur des valeurs de notes allant de la noire aux triolets de quadruple croche

Le paramètre de durée (**Duration**), lorsqu'il est activé, recale également la fin de la note à la valeur de note la plus proche. Cela modifie la durée de la note : une noire quantisée aurait exactement la durée d'une noire.



Fonction Note Erase

L'EOS offre une manière rapide et pratique d'effacer des notes d'une piste enregistrée. Vous pouvez effacer une seule note à la fois. Si vous appuyez sur plusieurs touches, seule la dernière note enfoncée sera prise en compte.

Conditions à réunir pour effacer des notes :

- 5 Vous devez être en mode **Record-Overdub**.
- 6 **Loop Region** doit être activé (**On**).
- 7 La séquence doit être au moins sur le **second passage** ou sur une **passé inférieure**.

La lettre E s'affiche uniquement si les conditions ci-dessus sont remplies.

Utilisation du mode d'effacement des notes :

1. Pendant la lecture de la séquence en mode **Record-Overdub** et **Loop**, **maintenez la touche Set/Shift enfoncée**. La lettre « E » s'affiche à l'écran Edit.
2. **Jouez la note** que vous souhaitez effacer.
3. **Relâchez la note** pour arrêter l'effacement.
4. **Relâchez la touche Set** pour quitter le mode Erase.

Astuces du séquenceur

Astuce 1

Si le Preset de métronome sélectionné intègre des effets particuliers que vous ne souhaitez pas reprendre :

- 5 Copiez le Preset.
- 6 Affectez-le à une sortie Submix avec 0 % d'effet.
- 7 Sauvegardez la banque.
- 8 Affectez ensuite le métronome au nouveau Preset créé.

Astuce 2

L'arpégiateur et le séquenceur utilisent la même horloge !

Modifiez l'horloge de l'arpégiateur pour régler le tempo des séquences Flash ou copiez la séquence Flash sur RAM, puis réglez le tempo.

Menu de gestion des échantillons

Sélection d'un nouveau canal d'entrée

Le sélecteur du canal d'entrée est à présent un champ unique qui vous permet de sélectionner le canal gauche (Left), droit (Right) ou les deux (Both). Auparavant, chaque canal pouvait être activé/désactivé individuellement.

← PREV Create Sample NEXT →
Name Sample Place Sample

Thresh: -54dB Source: analog 48kHz
Input: both L Length: 1.0s (42.0free)
Dither: off R Tng Key: C4 Chan: 1
Monitor: on ADC Gain: 0dB Key Arm Force

Sélectionnez Left, Right ou Both : Le champ Input détermine les canaux qui seront activés ou désactivés et contrôle à la fois les entrées numériques et analogiques (AES et ADAT). Les niveaux d'entrée sont affichés sur le VU-mètre (le VU-mètre vous aide à régler le gain du convertisseur A/N). Utilisez les touches INC/DEC (+/-) ou la molette pour sélectionner Left, Right ou Both. Si vous échantillonnez en mono, utilisez uniquement le canal de gauche LEFT car le déclencheur de seuil ne contrôle que le canal gauche.

Source et fréquence d'échantillonnage

Le champ Source définit la source et la fréquence d'échantillonnage. Il est important d'utiliser la plus basse fréquence d'échantillonnage possible (pour économiser de la mémoire) : au moins deux fois la fréquence la plus haute du son échantillonné. Si la fréquence d'échantillonnage est trop basse, vous risquez de perdre des détails dans les fréquences aigües.

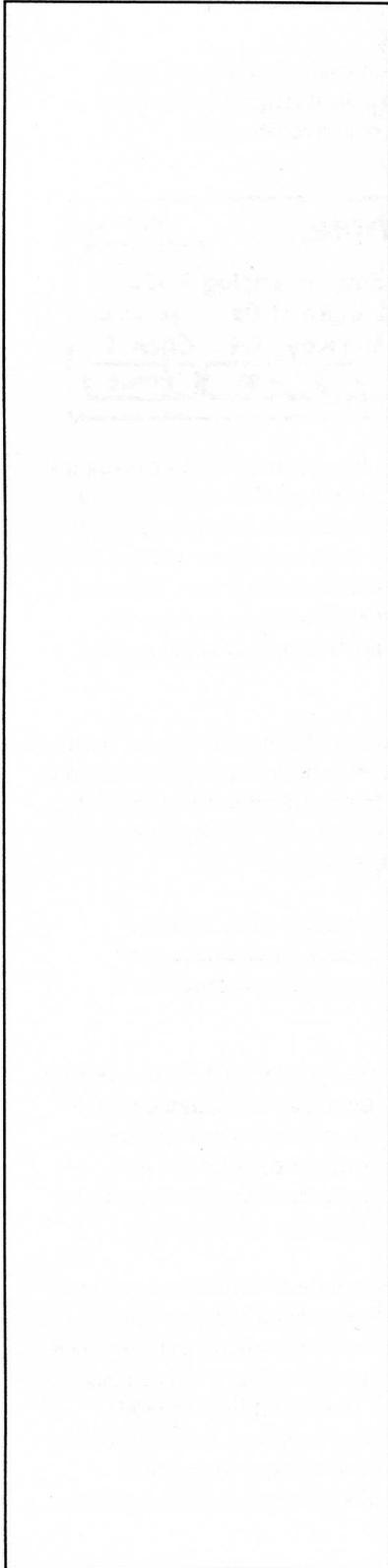
Échantillonnage analogique : Choisissez entre 22,05 kHz, 24 kHz, 44,1 kHz et 48 kHz lorsque vous utilisez les entrées analogiques. La fréquence d'échantillonnage doit au moins correspondre à deux fois la fréquence la plus haute du son échantillonné.

Échantillonnage numérique : Choisissez entre 32 kHz, 44,1 kHz et 48 kHz lorsque vous utilisez les entrées numériques. Le réglage à l'écran doit correspondre à la fréquence d'échantillonnage des données numériques en entrée, sinon les touches de fonction Arm et Force ne peuvent pas être sélectionnées. Si aucune source numérique n'est connectée, l'indicateur de l'horloge AES affiche « no AES » et l'échantillonnage est désactivé.

Ré-échantillonnage : Cette fonction vous permet de ré-échantillonner les sorties principales pendant que vous jouez. Le ré-échantillonnage vous permet de créer des sons extrêmement denses ou d'enregistrer une séquence de notes pour pouvoir les jouer à l'aide d'une seule touche. Il existe deux modes de ré-échantillonnage : en 16 bits et en 18 bits. Utilisez le mode 16 bits pour les passages monophoniques ou duophoniques. Le mode 18 bits vous offre une réserve dynamique plus importante lorsque vous jouez plusieurs notes à la fois. En cas d'écrtage, utilisez une résolution supérieure.

Si une carte optique ADAT est installée, vous disposez de quatre options supplémentaires de sources d'échantillonnage numérique :

- 5 ADAT 1 et 2
- 6 ADAT 3 et 4
- 7 ADAT 5 et 6
- 8 ADAT 7 et 8



Pour déterminer la source d'échantillonnage :

1. Appuyez sur la touche **Sample Manage**. La LED s'allume et l'écran principal apparaît.
2. Appuyez sur la touche de fonction **New (F3)**. L'écran de création d'échantillons s'affiche (« Create Sample »).
3. Placez le curseur sur « **Source** » à l'aide des curseurs.
4. **Sélectionnez la source d'échantillonnage désirée** à l'aide de la molette ou des touches INC/DEC.
5. Appuyez sur la touche **Exit** pour revenir à l'écran de gestion des échantillons.

Dither

Le Dither est une technique utilisée sur les systèmes numériques pour améliorer la qualité audio en ajoutant du bruit aux octets LSB (derniers octets avant l'octet de fin). En général, le Dither est appliqué lors de la conversion en une résolution inférieure (par exemple, de 20 à 16 bits).

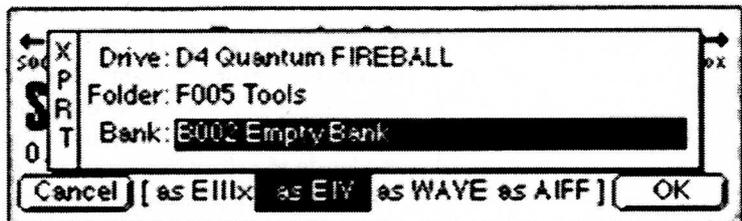
L'EOS échantillonne en 16 bits linéaires, le Dither doit donc être activé lors de l'échantillonnage en stéréo d'une source en plus de 16 bits, par exemple lorsque vous échantillonnez un signal AES 24 bits ou à partir d'un ADAT 20 bits. Le Dither peut être activé ou désactivé pendant l'échantillonnage analogique, cela ne modifie pas la performance audio.

Exportation d'échantillons

Cette fonction vous permet d'exporter un seul échantillon sous forme de banque aux formats suivants. Choix de formats :

- EIIIx Compatible avec les échantillonneurs EIIIx
- Emulator IV Format natif de tous les Emulators fonctionnant sous EOS
- WAVE Format de fichier *.WAV de Microsoft Windows (exportation par disquette uniquement)
- AIFF Format de fichier audio Apple (exportation par disquette uniquement)

Supposez que vous testez et modifiez un échantillon à l'aide du module d'édition des échantillons. Les données échantillonnées sont constamment modifiées. Si vous souhaitez enregistrer la banque de l'échantillon modifié, l'échantillon original sera perdu. Cette fonction vous permet d'exporter l'échantillon modifié vers une nouvelle banque !



Astuce importante ! Pour sauvegarder tous les échantillons dans une banque au format EIIIx, maintenez la touche décimale enfoncée pendant que vous appuyez sur la touche Save. L'écran vous offre l'option de sauvegarder sous d'autres formats. Sélectionnez le format désiré à l'aide des touches de fonction.

Notez que seuls les échantillons sont transférés, et non les Presets.

Menu d'édition des échantillons

Pour exporter un échantillon :

1. Appuyez sur la touche **Sample Manage**. La LED s'allume et l'écran principal s'affiche.
2. **Sélectionnez l'échantillon à exporter** à l'aide de la molette, des touches INC/DEC ou du pavé numérique.
3. Appuyez sur la touche **Export (F5)**. L'écran ci-avant s'affiche.
4. **Sélectionnez le lecteur, le dossier et la banque de destination** à l'aide des curseurs et de la molette. **Les formats WAVE et AIFF peuvent uniquement être exportés sur disquette**. Si vous tentez de les enregistrer dans une banque existante, vous allez effacer le contenu de cette dernière. Dans ce cas, choisissez de les enregistrer dans une banque vide.
5. Sélectionnez le format des échantillons. Appuyez sur **F2 pour EIIIx**, **F3 pour EIV (EOS)**, **F4 pour WAVE** ou **F5 pour AIFF**.
6. Appuyez sur la touche **OK** pour exporter l'échantillon et sur **Cancel** pour annuler l'opération.

Une nouvelle fonction supplémentaire !

La fonction Copy Sample vous permet de copier à partir du presse-papier de l'échantillon !!!

Nouvelle organisation des menus

Le module d'édition des échantillons a été réorganisé en six menus principaux :



Tools 1. Réglages de mise en boucle, type de boucle (Loop Type), accordage numérique (Digital Tuning), conversion de la fréquence d'échantillonnage (Sample Rate Conversion), inversion d'échantillon (Reverse Sample) et calculateur d'échantillon (Sample Calculator).

Tools 2. Filtre anti-tension continue (DC Filter), inversion des canaux gauche->droit, conversion mono->stéréo et intégrité des échantillons (Sample Integrity).

Tools 3. Modification du gain, compresseur, égaliseur paramétrique, filtre FIR (phase linéaire) et Aural Exicter™ Aphex.

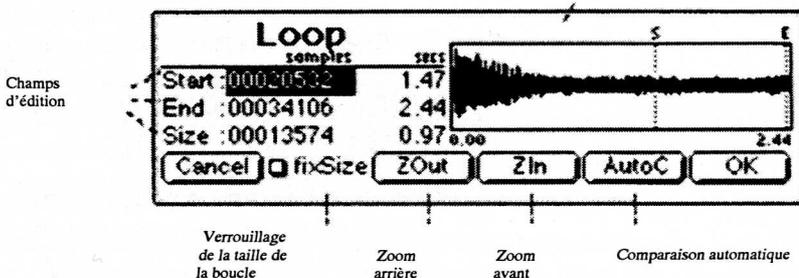
Tools 4. Multiples de transformation, Doppler/Pan, compression/expansion temporelle, modification de hauteur (Pitch Change) et convertisseur de résolution (Bit Converter).

UNDO ! Vous permet d'annuler n'importe quelle opération d'édition effectuée sur un échantillon.

Verrouillage de la taille de la boucle (Fix Size)

Cette fonction a été développée à la demande des utilisateurs. Elle vous donne la possibilité de verrouiller/déverrouiller la taille de la boucle. Vous pouvez toujours revenir à une méthode de mise en boucle traditionnelle en désactivant l'option Fix Size. Cela s'avère pratique lorsque vous avez trouvé la taille de la boucle et que vous essayez simplement de trouver le point de départ.

Affichage de la forme d'onde



Touche Fix Size : Lorsque l'option est sélectionnée, le paramètre Loop Size est verrouillé sur sa valeur en cours. Cette fonction est très pratique lorsque vous avez trouvé la taille de la boucle et que vous souhaitez trouver un meilleur point de départ.

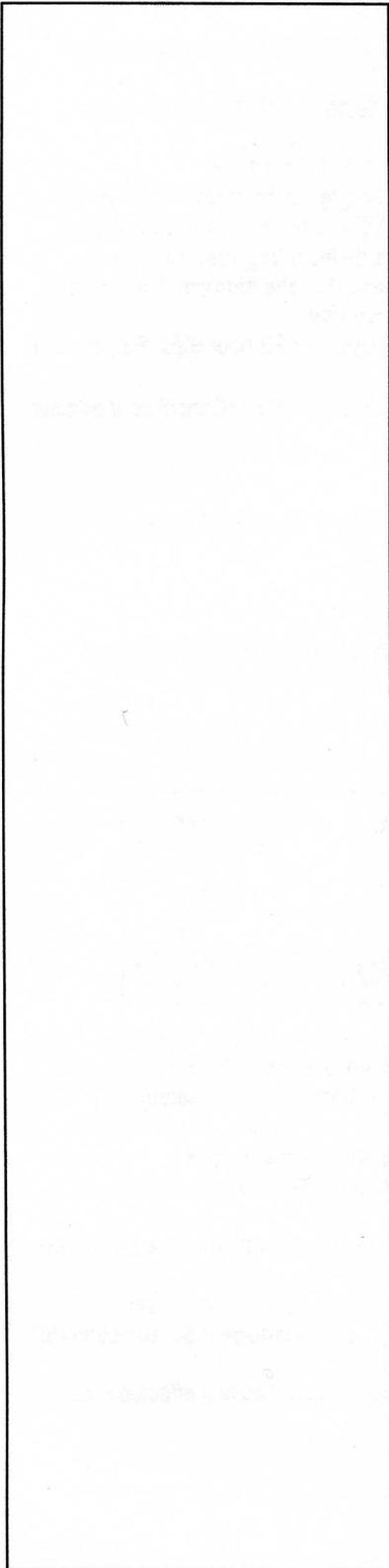
L'option Fix Size est utile pour la création de boucles de Groove et de boucles à cycle unique.

Fonction AutoCorrelate : Analyse la forme d'onde pour trouver les points de boucles probables. Lorsque l'option Fix Size est activée, cette fonction permet de régler le point de départ (Start) de la boucle.

Lorsque l'option Fix Size est désactivée, cette fonction permet de régler le point de fin (End) de la boucle.

Utilisation de l'option Fix Size avec la fonction Auto Correlate

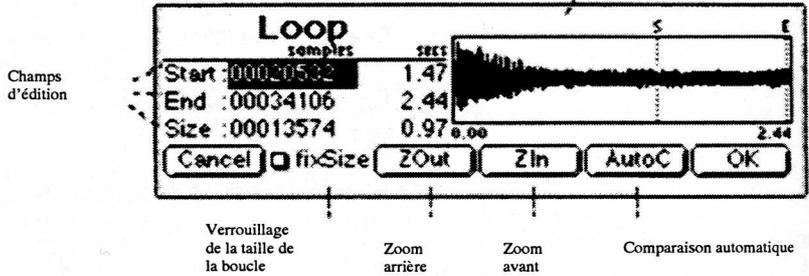
La fonction Auto Correlate correspond simplement à la corrélation ou comparaison automatique. L'ordinateur analyse le signal autour des points de boucle que vous avez spécifié puis il déplace le point de départ ou de fin de la boucle jusqu'à trouver une section de l'onde qui correspond à la section entourant le point de départ. Si le paramètre Fix Size est activé, c'est le point de départ de la boucle qui est analysé. La corrélation automatique peut être activée en permanence, l'ordinateur déplaçant légèrement la fenêtre d'analyse à chaque fois afin de trouver les points de bouclage optimaux.



Verrouillage de la taille de la boucle (Fix Size)

Cette fonction a été développée à la demande des utilisateurs. Elle vous donne la possibilité de verrouiller/déverrouiller la taille de la boucle. Vous pouvez toujours revenir à une méthode de mise en boucle traditionnelle en désactivant l'option Fix Size. Cela s'avère pratique lorsque vous avez trouvé la taille de la boucle et que vous essayez simplement de trouver le point de départ.

Affichage de la forme d'onde



Touche Fix Size : Lorsque l'option est sélectionnée, le paramètre Loop Size est verrouillé sur sa valeur en cours. Cette fonction est très pratique lorsque vous avez trouvé la taille de la boucle et que vous souhaitez trouver un meilleur point de départ.

L'option Fix Size est utile pour la création de boucles de Groove et de boucles à cycle unique.

Fonction AutoCorrelate : Analyse la forme d'onde pour trouver les points de boucles probables. Lorsque l'option Fix Size est activée, cette fonction permet de régler le point de départ (Start) de la boucle.

Lorsque l'option Fix Size est désactivée, cette fonction permet de régler le point de fin (End) de la boucle.

Utilisation de l'option Fix Size avec la fonction Auto Correlate

La fonction Auto Correlate correspond simplement à la corrélation ou comparaison automatique. L'ordinateur analyse le signal autour des points de boucle que vous avez spécifié puis il déplace le point de départ ou de fin de la boucle jusqu'à trouver une section de l'onde qui correspond à la section entourant le point de départ. Si le paramètre Fix Size est activé, c'est le point de départ de la boucle qui est analysé. La corrélation automatique peut être activée en permanence, l'ordinateur déplaçant légèrement la fenêtre d'analyse à chaque fois afin de trouver les points de bouclage optimaux.

FIR (filtre à phase linéaire)

Le filtre à phase linéaire fut initialement créé sur le EIII pour séparer les portions d'attaque et de sustain des échantillons de piano. Les filtres ordinaires produisent des distorsions de phase importantes au point de coupure. Le filtre FIR présente beaucoup moins de distorsion de phase que les filtres traditionnels, il convient donc beaucoup mieux au découpage des échantillons. Le filtre à phase linéaire agit sur la TOTALITE de l'échantillon, à la différence des filtres paramétriques qui peuvent filtrer n'importe quelle portion de l'échantillon. Cela assure une phase strictement linéaire. Il existe cinq types de filtres à phase linéaire : **Lowpass** (passe-bas), **Highpass** (passe-haut), **Bandpass** (passe-bande), **Allpass** (passe-tout) et **Notch**.

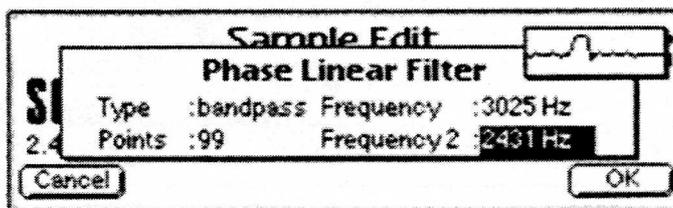
Le paramètre Points détermine la qualité ou facteur Q (largeur de bande) du filtre. Plus la valeur est élevée, plus le filtre se comporte comme un filtre idéal et plus la pente est forte. Plage de réglage : 5 à 99.

Le paramètre Frequency détermine la fréquence de coupure du filtre (calibrée en Hz). Lorsque les filtres passe-bande ou Notch sont sélectionnés, un second champ de fréquence s'affiche, vous permettant de spécifier les fréquences de chaque côté du passe-bande ou Notch.

Le filtre **Allpass** est un filtre spécial utilisé pour retarder un échantillon avant de le rajouter à un échantillon filtré. Vous pouvez ainsi séparer ou amplifier séparément les bandes de fréquences au lieu de les atténuer.

Pour filtrer un échantillon :

1. Appuyez sur la touche **Sample Edit**. La LED s'allume et l'écran principal d'édition des échantillons s'affiche.
2. **Sélectionnez l'échantillon** à égaliser à l'aide de la molette, des touches INC/DEC ou du pavé numérique.
3. Appuyez sur la touche de fonction **Tools 3 (F4)**. Une autre rangée de touches de fonctions s'affiche.
4. Appuyez sur la touche de fonction **FIR (F4)**. L'écran suivant s'affiche.



5. **Allpass**.
6. Réglez la pente du filtre en réglant le paramètre **Points**. Plus la valeur est importante, plus la pente du filtre est raide.
7. Réglez le paramètre **Frequency** sur la fréquence désirée. Si vous choisissez le filtre **Bandpass** ou **Notch**, le champ **Frequency 2** s'affiche, vous permettant de régler la plus basse fréquence de la plage.
8. Appuyez sur la touche **OK** pour filtrer l'échantillon ou sur la touche **Cancel** pour annuler l'opération.

Maintenez la touche Enter enfoncée tout en tournant la molette pour régler précisément la valeur (un numéro par cran de molette).

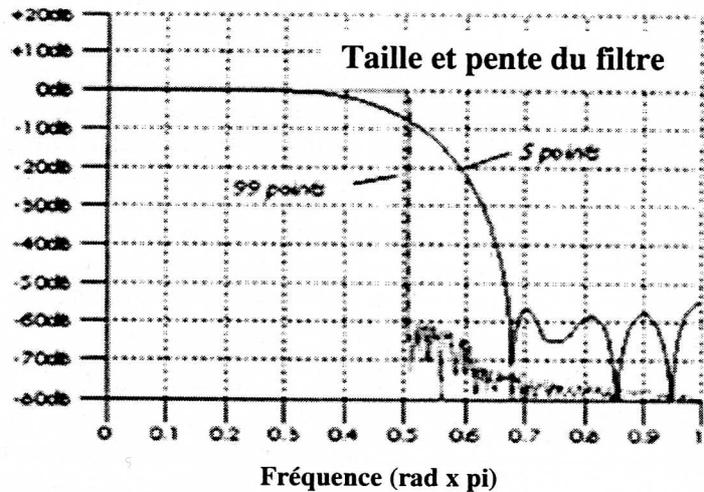
Alternance des réponses de filtres

Low Shelving Boost – Ajoute le passe-bas au signal original.

High Shelving Boost – Ajoute le passe-haut au signal original.

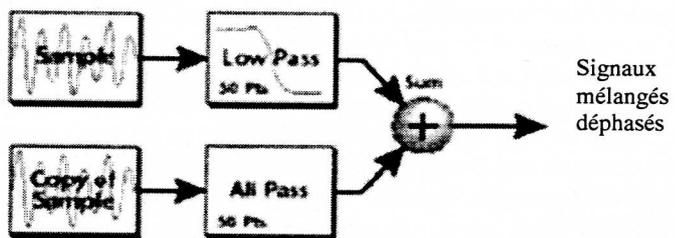
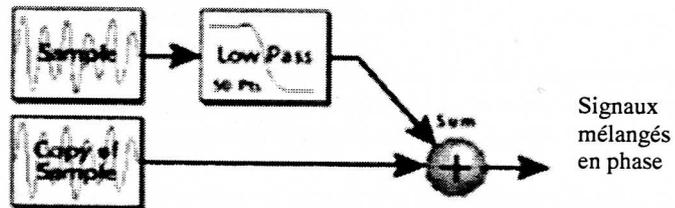
Band Boost – Ajoute le passe-bande au signal original.

Atténuation



Le filtre Allpass permet d'effectuer des formants, des Notches ou des accentuation de fréquence complexes par *copie, filtrage et addition* de l'échantillon original à la version filtrée. Lorsque vous ajoutez des signaux filtrés avec le FIR, chaque signal doit être traité avec le même nombre de points pour conserver la linéarité de la phase. Le schéma ci-dessous indiquent la bonne et la mauvaise manière d'additionner des signaux.

Création d'un filtre pour l'accentuation des basses fréquences



Le signal passe par le filtre FIR, puis il est combiné avec le signal original pour créer une accentuation des basses fréquences. En raison du filtrage, les deux signaux sont à présent déphasés. Le filtre Allpass (réglé sur le même nombre de points) permet de corriger le problème.

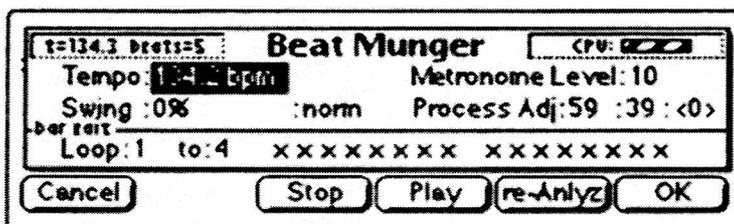
Fonction Beat Munger

La fonction Beat Munger est un nouvel outil DSP en temps réel qui analyse vos boucles et phrases de batterie, détermine automatiquement le tempo, et est capable de mettre parfaitement l'échantillon en boucle afin d'en conserver tout le Groove. Le Beat Munger vous permet également de modifier la signature rythmique (de 4/4 à 7/8), le tempo, le facteur Swing de la boucle, et de manipuler les temps à l'intérieur de la boucle – le tout en temps réel.

Grâce à une analyse complexe du spectre, l'analyseur détermine les points élevés de la courbe d'énergie (les temps), il localise et se souvient de l'emplacement des transitoires du signal, enfin, il extrait le tempo (*affiché dans le champ des résultats de l'analyse*). Lorsque l'analyse est terminée, l'écran principal Beat Munger s'affiche. Appuyez sur la touche **Play** pour écouter la boucle. Réglez les différents paramètres et écoutez les modifications en temps réel (*il faut une ou deux secondes pour entendre les résultats lorsque vous modifiez un réglage, selon la source des données et la position de la boucle*). Lorsque la configuration des réglages vous convient, appuyez sur la touche **OK** pour traiter les véritables données de l'échantillon. L'échantillon est sauvegardé pour l'annulation (**UNDO**) et l'échantillon venant d'être traité **REMPLE** l'échantillon source. **Sauvegardez l'échantillon original au préalable si vous souhaitez le conserver !**

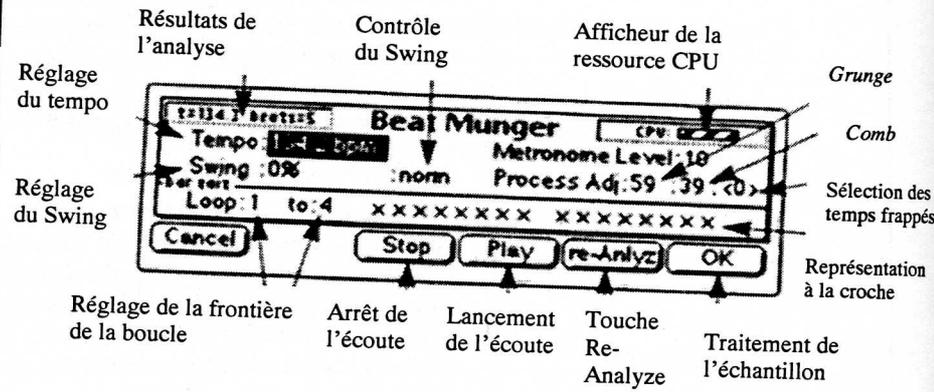
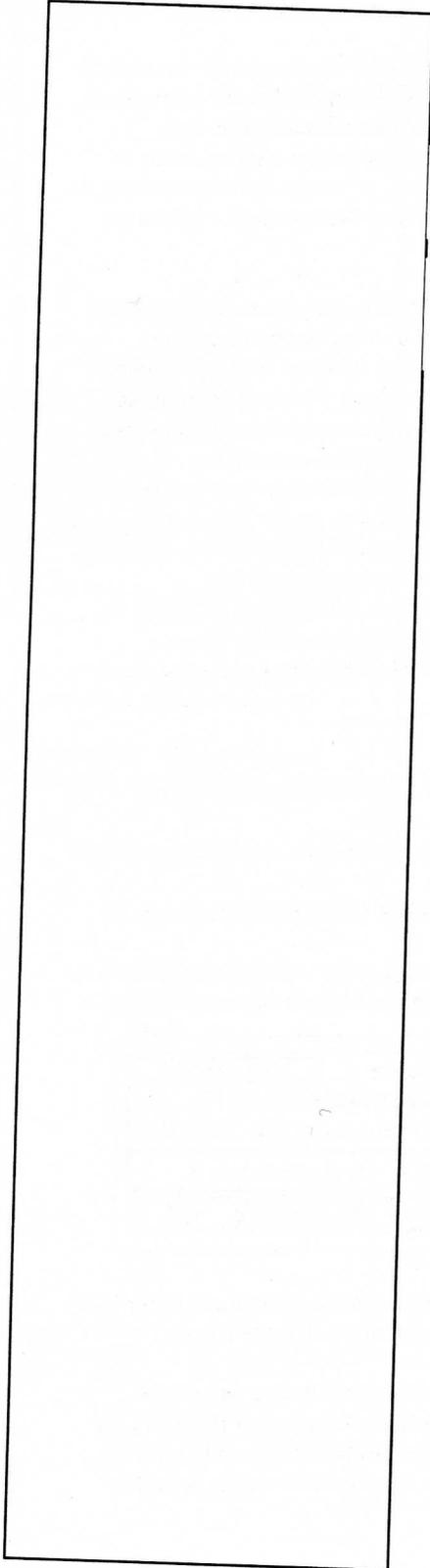
Pour lancer le Beat Munger :

1. Appuyez sur la touche **Sample Edit**. La LED s'allume et l'écran principal d'édition des échantillons s'affiche.
2. **Sélectionnez l'échantillon** à égaliser à l'aide de la molette, des touches INC/DEC ou du pavé numérique.
3. Appuyez sur la touche de fonction **Tools 4 (F5)**. Une autre rangée de touches de fonctions s'affiche.
4. Appuyez sur la touche de fonction **BeatM (F6)**. L'analyse de spectre est réalisée pour trouver le tempo et les temps. L'écran suivant s'affiche.



-Si vous essayez de traiter un échantillon non rythmique (qui n'est pas une boucle, par exemple), le message « Sample has no groove ! » s'affiche à l'écran.

5. Appuyez sur la touche **Play** pour écouter votre Groove en boucle.
6. Réglez les paramètres à l'aide de la molette, des touches INC/DEC ou du clavier numérique. Vous entendez les modifications en temps réel.
7. Appuyez sur la touche **OK** pour traiter l'échantillon ou sur la touche **Cancel** pour annuler l'opération.



Réglages du Beat Munger

- **Résultats de l'analyse** : Ce champ affiche le tempo et le nombre de temps analysés dans l'échantillon. L'échantillon peut contenir n'importe quel nombre de temps. Ce nombre est également affiché dans le champ des réglages de la boucle.
- **Réglage du tempo** : Réglez le tempo de la boucle sans modifier la hauteur. Par défaut, le champ du tempo se règle sur le tempo déterminé par l'analyse.
- **Réglage et contrôle du Swing** : Le Swing peut être modifié en positif ou en négatif (anti-Swing). Le Swing négatif permet de retirer du Swing d'un Groove.
 Lorsque le Swing est réglé sur « Norm » et « 0 % », chaque noire est lestée de sorte que la première croche prenne 50 % de la noire et que la seconde croche prenne les 50 % restants. Lorsque le facteur Swing est réglé sur une valeur positive, la première croche prend un pourcentage plus élevé de la noire et la seconde prend le reste. Un swing négatif allonge le temps passé sur la seconde croche.
 Il existe quatre contrôles de Swing :

Fast	Swing dans la limite d'une croche
Norm	Swing dans la limite d'une noire
Slow	Swing dans la limite d'une blanche
- **Réglage de la frontière de la boucle** : Ces réglages vous permettent de redéfinir les points de départ et de fin de la boucle. Par exemple, vous pouvez supprimer le premier temps d'une boucle ou la dernière mesure d'une boucle de quatre mesures. Par défaut, ce champ est déterminé par la longueur de la boucle.
- **Sélection des temps frappés** : Il arrive que le Beat Munger choisisse par erreur un temps levé au lieu du temps frappé. Ce réglage vous permet de corriger cette erreur. Selon le signal source, vous disposez de plusieurs choix. Utilisez cette fonction avec le métronome. Vous pouvez également utiliser ce réglage pour placer l'accent sur d'autres temps.

En mode d'écoute en temps réel, les échantillons stéréo utilisent plus de ressource CPU que les échantillons mono.

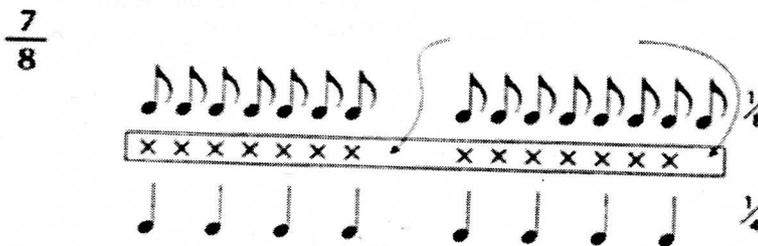
Note : Le rendu final (pression sur la touche OK pour modifier les données de l'échantillon) sera toujours traité correctement même si la lecture en temps réel est houleuse.

Réglages de traitement :

- **Grunge :** détermine la durée de transition. Ce réglage peut produire un son plus brut, doux ou « Flangy ». Les valeurs faibles produisent des transitions plus courtes. Les transitions longues utilisent plus de ressource CPU.
- **Comb :** détermine la distance entre les transitions. Ce réglage peut être utilisé pour conserver le rythme d'un Groove, pour produire des effets de filtre en peigne ou pour créer des effets de type écho (*selon la signal source*). Les faibles valeurs permettent d'éviter que le son ne devienne trop « scintillant » (en particulier lorsque vous diminuez le tempo), mais elle consomment plus de ressource CPU.
- **Représentation à la croche :** La représentation à la croche est la représentation de deux mesures de croches. Les croches peuvent être individuellement activées ou désactivées. Si la boucle dépasse deux mesures, les réglages de la représentation des deux mesures sont également appliqués aux mesures suivantes. Le schéma ci-dessous illustre la correspondance entre la représentation à la croche et à la noire.



Vous pouvez modifier la signature rythmique en supprimant des notes de la boucle. Le schéma ci-dessous illustre le passage d'une boucle de deux mesures en 4/4 à une boucle de deux mesures en 7/8.



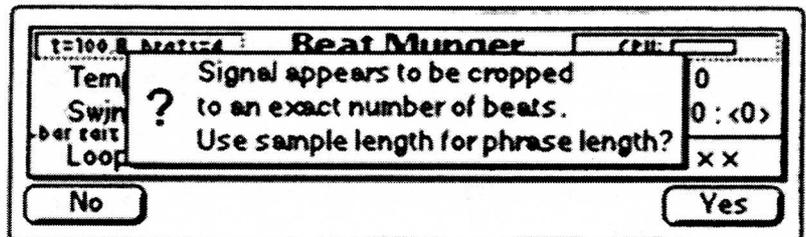
- **Niveau du métronome : (Metronome Level)** Détermine le niveau du métronome. Le métronome permet de déterminer correctement les temps frappés.
- **Afficheur de la ressource CPU :** L'afficheur CPU indique la ressource CPU utilisée pendant l'écoute en temps réel. Il se peut que des réglages extrêmes sur des échantillons stéréo consomment tellement de ressource CPU que la qualité sonore s'en trouve affectée. L'afficheur de ressource CPU est se présente sous forme d'une barre horizontale qui défile à vitesse constante lorsque tout fonctionne normalement. Si la barre présente un défilement erratique ou se bloque, vous devez sélectionner des réglages moins extrêmes.

Il arrive que le Beat Munger manque le dernier temps d'un Groove d'une mesure mis en boucle. Pour corriger ce problème, copiez la boucle et collez-la à la fin de cette même boucle. Tronquez la boucle à l'aide du Beat Munger pour obtenir une boucle d'une mesure parfaite.

- **Touche Play** : Lance l'écoute de la boucle en temps réel.
- **Touche Stop** : Arrête l'écoute de la boucle en temps réel.
- **Touche Re-Analyze** : Il arrive que l'analyseur se verrouille sur une harmonique du tempo ou sur un autre élément polyrythmique du Groove. Son analyse du tempo est alors erronée. La touche Re-Analyze vous permet de saisir votre propre estimation du tempo. Le Beat Munger utilise votre tempo pour recalculer le Groove.
- **Touche OK** : Lorsque la configuration des réglages vous convient, appuyez sur la touche OK pour traiter (et remplacer) l'échantillon. Vous n'entendez pas le métronome sur l'échantillon traité et l'échantillon sera toujours parfaitement restitué même si l'écoute en temps réel était de mauvaise qualité. L'échantillon est mis en boucle sur toute sa longueur. La fonction d'annulation UNDO est disponible si vous souhaitez restaurer l'échantillon original.

Message « Signal appears to be cropped »

Félicitations ! Vous avez déjà configuré le Groove de votre échantillon afin que la boucle soit parfaite. Cet écran vous informe simplement que l'échantillon est parfaitement calibré pour la mise en boucle.



- Appuyez sur la touche **Yes** afin d'utiliser la longueur de l'échantillon pour la longueur de la phrase.
- Appuyez sur la touche **No** si vous souhaitez que le Beat Munger détermine un tempo.

Astuce 1 : Vous pouvez créer des échantillons silencieux en réglant la résolution sur 0.

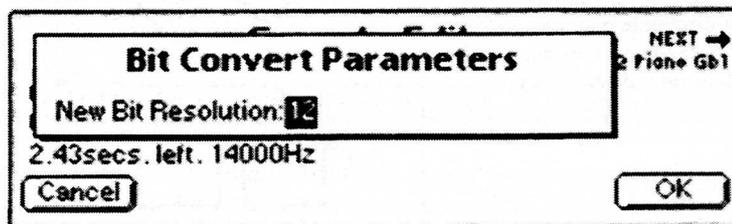
Astuce 2 : Le convertisseur de résolution peut être utilisé pour optimiser des échantillons pour la lecture sur les appareils 8 bits.

Convertisseur de résolution (Bit Converter)

Pour ceux qui souhaitent revenir au temps des échantillons 8 bits (ou moins), voici le convertisseur de résolution. Le convertisseur de résolution est capable de transformer vos échantillons en 16 bits en n'importe quelle résolution. Vous êtes-vous jamais demandé quel pourrait être le son d'un échantillon 1 bit ? Grâce au convertisseur de résolution, vous pouvez essayer. Attention : il n'est pas possible de relever la résolution d'un échantillon dont la résolution a été précédemment abaissée.

Pour modifier la résolution d'un échantillon :

1. Appuyez sur la touche **Sample Edit**. La LED s'allume et l'écran principal d'édition des échantillons.
2. **Sélectionnez l'échantillon** à traiter à l'aide de la molette, des touches INC/DEC ou du pavé numérique.
3. Appuyez sur la touche de fonction **Tools 4 (F5)**. Une autre rangée de touche de fonction s'affiche.
4. Appuyez sur la touche **BitCnv (F5)**. L'écran suivant d'affiche.



5. Saisissez la résolution désirée à l'aide de la molette, des touches INC/DEC ou du pavé numérique.
6. Appuyez sur la touche **OK** pour traiter l'échantillon ou sur **Cancel** pour annuler l'opération.

Menu d'édition des Presets

Essayez de combiner les LFO de Patterns, de contrôler la proportion de l'un par rapport à l'autre ou de les combiner à l'aide des diviseurs d'horloge.

Astuces concernant les LFO :

- La forme d'onde LFO Random (aléatoire) est véritablement aléatoire. Elle est différente pour chaque voix et chaque couche.
- Les formes d'ondes des Patterns (Pat) ont le même son sur les différentes voix et couches.
- La forme d'onde Sine+Noise (sinusoïdale+bruit) est très pratique pour la simulation du vibrato de la trompette et de la flûte.
- Affectation de la forme d'onde Hemi-quaver à la hauteur :
 - +38 = gamme majeure
 - 38 = gamme phrygienne
 - +76 = gamme tonale complète
 - (+38) + (+76) = diminuée (deux accords)
 - Valeur impaire = son de type S+H

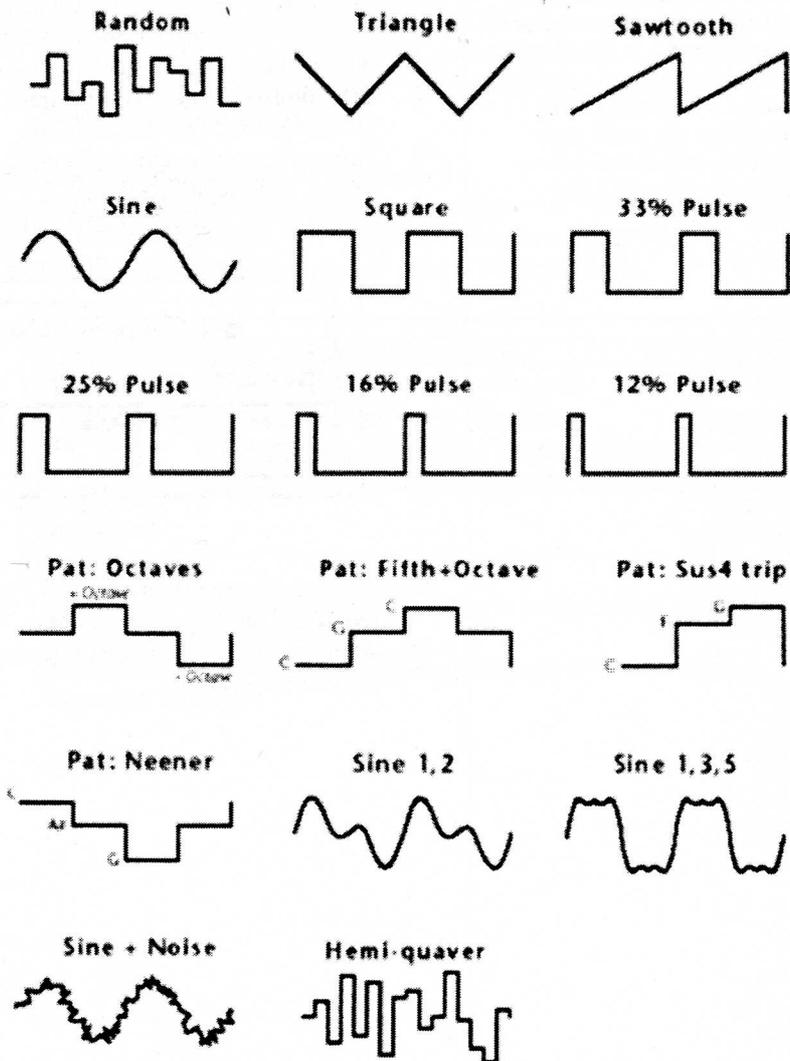
Note : Pour obtenir les intervalles musicaux ci-dessus, affectez le LFO à la hauteur et réglez la valeur du PatchCord sur +28.

24 PatchCords

L'EOS contient à présent 24 PatchCords (au lieu de 18) afin que vous puissiez créer des Patches plus complexes.

Nouvelles formes d'ondes LFO

L'Emulator présente deux LFO multi-ondes pour chaque canal et chaque LFO offre à présent 17 formes d'ondes ! Les formes d'ondes LFO sont représentées ci-dessous.



Menu disque

Malheureusement, le chargement d'échantillons à partir d'une disquette peut prendre beaucoup de temps. C'est le moment de prendre une pause.

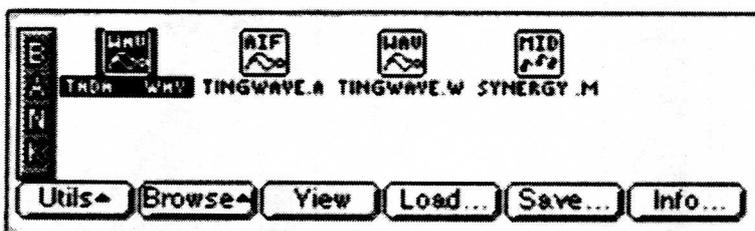
Attention : Lorsque vous chaînez plusieurs Emulators via SCSI, ils doivent tous utiliser EOS 4.01 pour que la fonction Drive Sleep fonctionne correctement. Sinon, les unités risquent de se bloquer et entraîner la perte de données.

Chargement des fichiers .WAV et AIFF

EOS peut charger des fichiers .WAV et AIFF à partir d'une disquette formatée DOS. La fréquence d'échantillonnage est comprise dans l'entête du fichiers .WAV ou AIFF. Les échantillons sont convertis en 16 bits (remplissage avec des 0 si la résolution est inférieure à 16 bits).

Pour charger un échantillon .WAV ou AIFF :

1. Insérez un disquette formatée DOS contenant le fichier de l'échantillon.
2. Sélectionnez **Drives** (lecteurs) à partir du navigateur et placez le curseur sur «Floppy Disk» à l'aide des curseurs gauche/droit.. Chaque fichier apparaît sous forme d'une banque contenant un échantillon. Sélectionnez la **banque** désirée (échantillon). L'écran ci-dessous illustre une disquette contenant deux fichiers WAVE, un fichier AIFF et une séquence MIDI.



- 3 Sélectionnez ensuite **Banks** (banques) depuis le navigateur. Chaque fichier apparaît alors sous forme d'une banque contenant un échantillon.

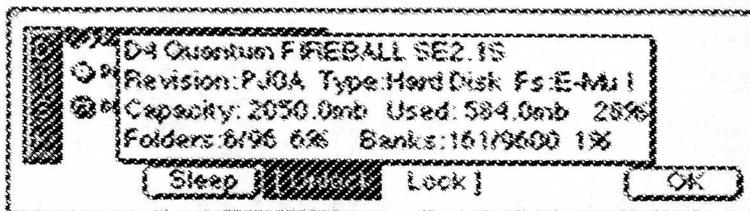
Sélectionnez la banque désirée (échantillon). L'écran ci-dessous illustre une disquette contenant deux fichiers WAVE, un fichier AIFF et une séquence MIDI.

- 4 Sélectionnez les échantillons désirés depuis le navigateur. Une seule icône d'échantillon s'affiche.

- 5 Appuyez sur la touche **Load** pour charger l'échantillon dans la banque en cours.

Fonction Sleep

Un lecteur de disquette peut être « mis en veille » pour supprimer le maximum de bruit dans les environnements de studio.



Pour mettre un lecteur en « veille » :

1. Depuis le navigateur, appuyez sur la touche de fonction **Info** (F6). Une fenêtre s'affiche avec les statistiques vitales de la disquette sélectionnée.
2. Pour mettre un lecteur en veille, appuyez sur la touche de fonction **Sleep** (F2).
3. Le lecteur est mis en veille.
4. Pour réactiver le lecteur, **sélectionnez le lecteur** et appuyez sur la touche **Enter**.

