

STS 5000



creamw@re[®]
fidelity at work.

Version 1.0

Sommaire

Avant propos

Introduction

Charger l'échantillonneur

Interfaces

Interface principale
Interface Key Group
Sample-Editor
ProgramPool
Preset List

Prises de l'échantillonneur

Editer des paramètres

Potentiomètre
Encadré d'entrée
Curseur de texte
Bouton
Afficheurs graphiques

Listes

Naviguer dans une liste
Transformations de paramètre dans une liste
Valeur numérique
plusieurs options
Commande par curseur
Valeur de note
Autres possibilités de commande de clavier

Charger et sauvegarder

Charger des programmes AKAI
Charger des fichiers Soundfont
Sauvegarder des programmes
Produire de nouveaux programmes
Copier des programmes
Déplacer des programmes
Effacer des programmes
Exporter des Volumes

La structure du STS 5000

Le STS 5000
Le mode Multi
ProgramPool
Programme
KeyGroups
Zones
Echantillons

Interface principale

Liste MultiProgram

Page Main
Page Additional
Individual Outs - Un exemple :
Page Memory

Liste de présélection

Appeler une présélection
Créer une présélection
Rebaptiser une présélection
Effacer une présélection
Ecraser une présélection
Sauvegarder une liste de présélection
Sauvegarder le STS 5000
Ouvrir une liste de présélection
supplémentaire
Polyphonie

Program Pool

Opérations dans le Pool

Ajouter une liaison
Déplacer une liaison
Effacer une liaison
Changer de répertoire

Liste de présélection du ProgramPool

Les paramètres du programme

La matrice de modulation

Sources de modulation
Modulations MIDI fixe
Page Loudness
Page Filter
Page LFO 1
Page LFO 2
Page Pitch Modulation
Page MIDI
Page Tuning
Page Midi2

KeyGroups

La liste KeyGroup

Autres commandes

Opérations dans KeyGroup

Créer de nouveaux KeyGroups
Découper des KeyGroups
Copier des KeyGroups
Effacer des KeyGroups
Déplacer des KeyGroups
Classer des KeyGroups
Sélectionner des KeyGroups

KeyGroup Options

Page Global

Les pages Zones

Opérations dans une Zone

Charger un échantillon
Enregistrer un échantillon
Sauvegarder un échantillon
Effacer un échantillon
Convertir un échantillon
Copier une Zone
Déplacer une Zone
PageMain
Page Add
Page Special
Le processus d'analyse
Page Sample
Page Loop
Page Info
Page Filter
Types de filtres
Page TimeStretch
Page Env 1
Page Env 2
Page Env 3

Le Sample Editor

La fenêtre de forme d'onde

Zoomer dans la fenêtre de forme d'onde

Dans le temps
Simultanément dans le temps et le niveau

Zoomer graduellement

Défiler temporellement dans l'échantillon

Sélectionner

Transformer une sélection

Déplacer une sélection

Annuler une sélection

Copier/déplacer le contenu d'une sélection

Les navigateurs

Le menu Editor

Le menu Select
Le menu Edit
Le menu View
Le menu Level
Le menu Loop

Contrôle d'échantillonnage de l'éditeur

Echantillonner

Préparation

Produire un programme
Produire un KeyGroup
Déterminer la plage de clavier d'un KeyGroup
Produire une zone
Enregistrement
Régler le niveau du signal d'entrée
Terminer l'enregistrement

Premières actions de traitement

Couper
Optimiser le niveau
Loops
Produire un Loop

Travailler avec Timestretching/ Pitchshifting

Exemple 1 : Timestretching

Partie 1 : Préparations
Partie 2 : Utilisation du Timestretching
Partie 3 : Timestretching par contrôleur

Exemple 2 : Pitchshifting

Partie 1 : Pitchshifting simple
Partie 2 : Différents modes Pitch pour un échantillon
Partie 3 : Robot Modus

Exemple 3 : Pitchshifting & Auto Chord

Partie 3 : échantillon de chant en mode Robot
Partie 2 : Mode Auto Chord

Avant propos

Un échantillonneur performant et extrêmement flexible est dès maintenant à votre disposition avec le STS 5000 au sein de votre environnement SCOPE Fusion Platform (SFP). Vous pouvez, grâce aux 16 parties multi timbre, produire des arrangements complets avec le STS 5000 seul.

La possibilité d'importer des programmes AKAI S-1000, S-3000 et des programmes en format Soundfont vous donne accès aux bibliothèques de sons disponibles pour les échantillonneurs les plus importantes qu'il soit. En plus des sorties stéréo, les 14 sorties supplémentaires du STS 5000 vous permettent de retoucher individuellement tous les programmes contenus dans votre projet SFP.

Vous pouvez également transmettre les 16 sorties par une interface ADAT dans une table de mixage numérique ou bien intégrer celle-ci dans votre environnement d'enregistrement analogique en relation avec un convertisseur NA externe, sans aucune perte sonore.

L'échantillonneur STS 5000 utilise pour générer des sons les avantages de deux mondes - celui du processeur de l'ordinateur et celui des DSP. L'utilisation combinée des ressources étant à disposition permet de produire considérablement plus de voix que pour, par ex., un synthétiseur analogique virtuel, exclusivement réalisé sur les DSP.

Il vous reste, grâce à ce concept, toujours assez de ressources (selon la configuration) pour, par exemple, faire calculer des effets sur les DSP. Simultanément, votre CPU ne sera pas totalement chargé, de sorte qu'un travail avec d'autres applications reste réalisable. Il est bien sûr possible de surcharger tous les systèmes, vous devriez toujours considérer la capacité du système complet de l'échantillonneur avec celle de votre configuration de matériel.

C'est pourquoi vous devriez posséder un CPU rapide si vous souhaitez également utiliser un séquenceur MIDI en parallèle.

Dans la mesure où, le STS 5000 permet un Timestretching ou Pitchshifting en temps réel, en plus de la restitution normale d'échantillons transposés par Resampling, il est unique dans sa catégorie. Grâce à la correction des formants additionnellement intégrée, vous avez un contrôle complet définitivement indépendant sur la hauteur de ton, la durée et les formants de l'échantillon. Il est en ce point explicitement souligné que le Timestretching/Pitchshifting ainsi que la correction des formants sont des opérations qui sont calculées par les CPU de votre ordinateur. Le nombre maximal de voix possible dépend donc de sa capacité de calcul.

Le STS 5000 dispose d'une section de filtre particulièrement performante et surtout très flexible qui identifie 25 types de filtres différents. Selon le type de filtre, vous avez accès aux paramètres les plus importants tel fréquence, résonnance et Gain. La résonnance peut en outre être modulée par n'importe quelle source.

Encore un mot sur le système général : vous devriez dans tous les cas disposer de suffisamment de RAM lorsque vous souhaitez charger de nombreux échantillons car le STS 5000 utilise ici les RAM de votre ordinateur.

Une extension est simple à réaliser, pas bien chère et facilite en outre le travail avec d'autres applications. 128 MO représentent ici déjà la limite minimale si vous souhaitez pouvoir travailler «raisonnablement». 256 MO vous laissent suffisamment de réserve pour avoir également des arrangements MultiProgram de taille importante à disposition.

Au cours du développement du STS 5000, nous avons mis une attention toute particulière à ce que le nombre considérable de paramètres puisse rester maîtrisable. Par conséquent, la structure principale de l'échantillonneur a été déterminante pour l'interface d'utilisation du STS 5000. Ainsi, la page principale affiche aussi simultanément la première structure d'administration : le **Multi**. Le tiroir **Options** de la fenêtre générale contient les paramètres des programmes et l'accès aux divers **KeyGroups**, **Zones** et **Samples** vous est facilité par la fenêtre KeyGroup.

Le dernier niveau d'édition met finalement un **Editeur d'échantillon** intégré à votre disposition, de sorte que vous puissiez trouver toutes les fonctions importantes de traitement d'échantillons, allant de la simple coupe à l'édition de boucles.

Comme vous le constaterez en travaillant avec le STS 5000, il s'agit ici d'un échantillonneur professionnel qui n'a rien à envier à ses «concurrents» Hardware, et reste supérieur pour certaines actions importantes.

L'édition d'échantillons, les possibilités d'extension de la mémoire, l'administration logiciel allant au-delà de plusieurs disques et CD-ROM ne sont mentionnées ici qu'à titre d'exemple.

Nous vous souhaitons autant de plaisir que de succès pour votre travail avec le STS 5000.

Introduction

Ce chapitre vous donne un aperçu des méthodes de travail et éléments de commandes fondamentaux du STS 5000.

Charger l'échantillonneur

Démarrez votre logiciel de SFP et allez par le Filebrowser dans le répertoire // Devices/Sampler. Faites maintenant glisser le STS 5000 dans le Routing Window. Après le lancement, vous trouverez le module STS dans le projet et l'icone STS en bas sur la gauche du Desktop.

Interfaces

Le STS 5000 possède plusieurs interfaces distinctes les unes des autres, vous pouvez les ordonner librement sur l'écran et en transformer partiellement la taille.

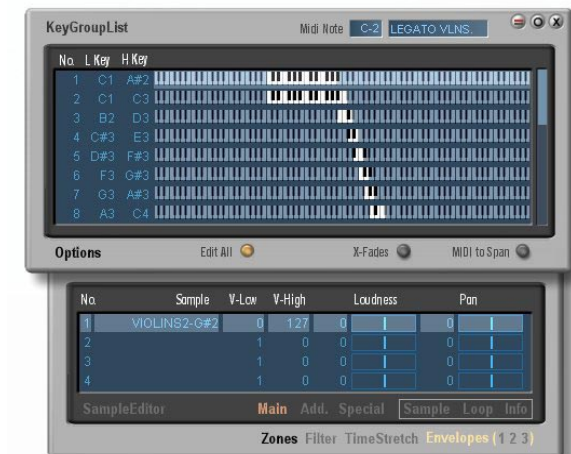
Interface principale

Vous pouvez ouvrir cette interface d'un double clic soit sur l'icone, soit sur le module STS 5000 ou par le menu contextuel du module (touche droite=PC/ Ctrl+souris=MAC). L'interface principale vous permet de configurer le Multi-Program de l'échantillonneur qui peut administrer jusqu'à 16 programmes ou instruments différents. Le tiroir de l'interface principale vous donne accès aux paramètres du programme sélectionné.



Interface Key Group

Pour ouvrir cette interface, cliquez sur l'inscription **Key Groups** de l'interface principale ou bien sur l'inscription correspondante dans le menu contextuel du module STS 5000. Cette interface administre les KeyGroups d'un programme. Le tiroir **Options** vous donne accès aux paramètres d'un KeyGroup et aux échantillons qu'il contient, ainsi qu'au Sample-Editor et à la section Sampling.



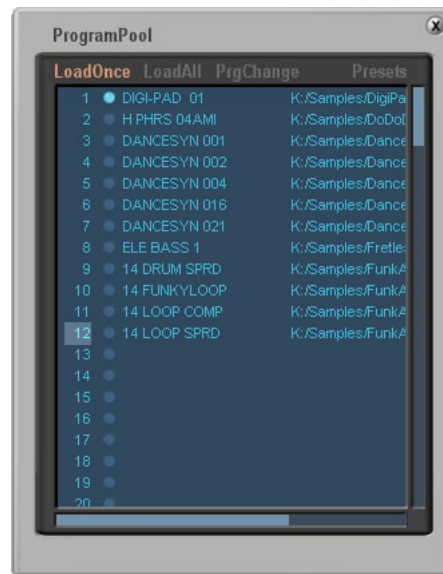
Sample-Editor

Celui-ci vous donne un accès direct sur les données de l'échantillon et vous permet ainsi d'exploiter votre échantillon confortablement. Vous pouvez faire glisser un échantillon ou une partie de l'échantillon par Cut/Copy/Paste, le copier et découper, le normaliser, l'étouffer ou en extraire une partie sélectionnée. Vous pouvez, en outre, placer ou traiter des points Loop. L'enregistrement de nouveaux échantillons est également effectué dans cet éditeur.



ProgramPool

Cliquez sur l'inscription **Pool** de l'interface principale pour ouvrir le ProgramPool, celui-ci remplit simultanément plusieurs fonctions. D'une part il permet l'import de Soundfonts, d'autre part vous pouvez aménager ici une collection de vos programmes préférés et enfin vous pouvez utiliser les 127 premières inscriptions de la liste pour appeler par la suite par MIDI-Program Change les programmes s'y trouvant.



Preset List

Cliquez sur l'inscription **Presets** de l'interface principale pour ouvrir la liste de présélection. Vous pouvez ici mémoriser l'état actuel du STS 5000 en tant que présélection. Par la suite, lorsqu'un Preset est appelé, tous les paramètres seront à nouveau remis dans cet état. Ce qui signifie également que tous les programmes nécessaires ainsi que les échantillons qu'ils contiennent seront amorcés.



Prises de l'échantillonneur

Le STS 5000 possède les entrées et sorties MIDI et Audio suivantes :

MIDI In : connectez l'entrée MIDI avec le module MIDI-Source ou Sequencer Source.

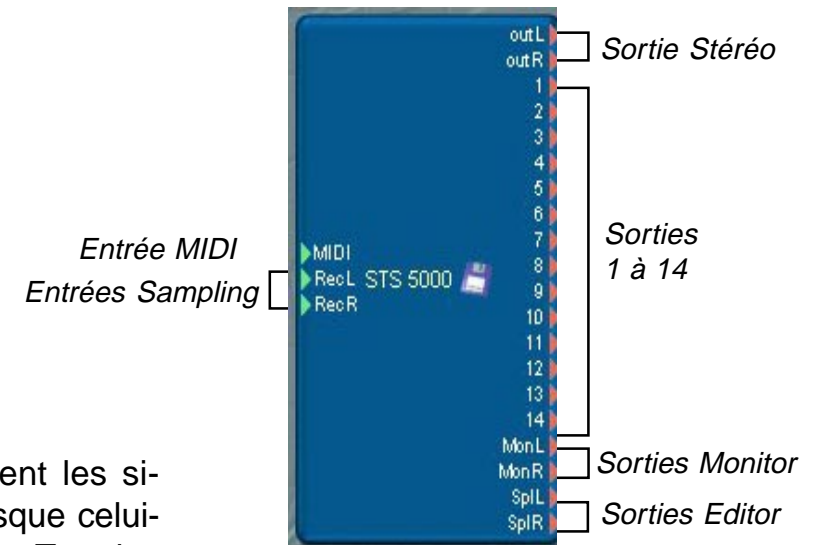
RecL/RecR : connectez la source de signal à enregistrer lorsque vous souhaitez enregistrer un échantillon.

OutL/OutR : tous les programmes dont le niveau (**Level**) est supérieur à 0 se trouvent sur ces sorties. Il s'agit donc de la somme stéréo.

1-14 : les programmes, échantillons peuvent, en plus de la somme stéréo, être placés sur une sortie individuelle. Vous pouvez ainsi router différents instruments sur des canaux de mixages différents et les traiter séparément.

SpIL/SpIR : ces sorties livrent les signaux du Sample-Editor lorsque celui-ci est activé par le bouton Start. Tous les paramètres purs sont restitués ici et ceux de synthèse ignorés.

MonL/MonR : ces deux sorties livrent le signal du Monitor pendant l'échantillonnage.



Editer des paramètres

Le STS 5000 vous propose quelques possibilités principales pour éditer les différents paramètres.



Potentiomètre

Cliquez sur le régulateur et déplacez la souris en formant un cercle vers le centre du régulateur. Plus vous vous éloignez du centre de rotation du régulateur, et plus le paramétrage de la valeur sera précis. Un double-clic sur un potentiomètre le positionne automatiquement sur le milieu, un double-clic supplémentaire le repositionne sur la valeur précédemment paramétrée.

Encadré d'entrée

Certains paramètres disposent d'un encadré d'entrée supplémentaire, celui-ci affiche la valeur du régulateur. Vous pouvez également entrer une valeur numérique directement avec le clavier de votre ordinateur. Pour cela, sélectionnez l'encadré d'entrée puis donnez la valeur souhaitée dans le pavé numérique.

Lorsque la valeur donnée dépasse la valeur maximale, celle-ci sera automatiquement sélectionnée. La valeur est transmise lorsque vous confirmez avec <Entrée>. Vous pouvez reproduire cette entrée autant de fois que nécessaire sans devoir effectuer une nouvelle sélection tant que vous n'avez pas sélectionné un autre objet.

Curseur de texte

De nombreux paramètres ne peuvent être, pour des raisons d'encorement, contrôlés que par ces curseurs de textes. Il s'agit ici d'une combinaison d'encadré d'entrée et de curseur. Vous pouvez donc entrer la valeur (à condition qu'il s'agisse d'un curseur de texte numérique) directement comme pour un encadré d'entrée normal. Vous pouvez également transformer la valeur en cliquant sur le curseur de texte, puis en déplaçant la souris horizontalement ou verticalement tout en maintenant la touche (gauche=PC) appuyée.

Considérez ici qu'un déplacement horizontal provoque une transformation précise alors qu'un déplacement vertical mène à une transformation grossière.

Les curseurs de textes qui mettent plusieurs valeurs à disposition (choix d'une source de modulation par ex.) ne peuvent être transformés que par un déplacement du curseur. Dans ce cas, un déplacement vertical de la souris est recommandé.

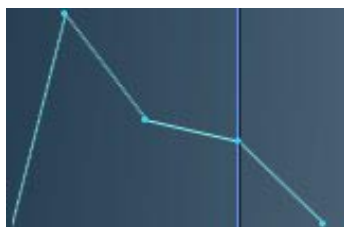
Bouton

Certaines options peuvent être allumées et éteintes par bouton. Cliquez avec la souris sur un bouton pour en changer l'état, la couleur jaune signale l'activité d'une option.



Afficheurs graphiques

Certains groupes de paramètres possèdent, en plus des régulateurs ou curseurs de textes traditionnels, également une interface graphique. Celle-ci n'a pas seulement la visualisation de la valeur paramétrée pour but, il peut en effet également être manipulé. Vous pouvez ainsi, par exemple, déplacer directement les noeuds d'une enveloppe avec la souris et influencer ainsi les temps et les niveaux. Vous trouverez des informations supplémentaires sur ces interfaces dans la section correspondante de ce manuel.



Interface graphique : Enveloppe

Listes

Des groupes de paramètres sont en certains endroits organisés en listes. Ceci est valable pour la liste du programme dans Multi, la liste KeyGroup et la liste Zone. La forme de liste n'augmente dans ces cas pas seulement la clarté, mais permet en plus un passage confortable aux valeurs par clavier.

1	14.9 SNARE-L	0	127	Track	0	-50
2	14.9 SNARE-R	0	127	Track	0	50
3		0	0	Track	0	0
4		0	0	Track	0	0

Naviguer dans une liste

Lorsque vous sélectionnez un paramètre dans une liste, vous pouvez ensuite en appuyant sur la touche <TAB> passer au paramètre suivant de la même ligne. A la fin d'une ligne, la sélection va sur le premier paramètre de la ligne suivante. <Maj.TAB> vous permet de reculer.

En outre, les touches flèches vous permettent de naviguer dans la liste en fonction de la direction de la flèche. <Pos1> vous amène au premier paramètre d'une colonne et <Fin> au dernier paramètre d'une colonne.

Transformations de paramètre dans une liste

Lorsque vous sélectionnez un paramètre dans une liste, la sélection est affichée par un domaine plus clair autour de la valeur. Vous pouvez alors transformer cette valeur. Il existe ici plusieurs sortes de paramètres différents.

Valeur numérique

Cliquez sur cette valeur et déplacez la souris horizontalement ou verticalement tout en maintenant la touche (gauche=PC) appuyée, (horizontalement = transformations précise de la valeur, verticalement = transformation grossière de la valeur).

Sélectionnez le paramètre, puis donnez la valeur directement par clavier. Confirmez alors la transformation de la valeur avec <Entrée>. Répétez l'opération si nécessaire sans effectuer de nouvelle sélection.

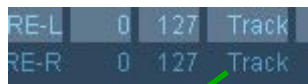
RE-L	0	127	Track
RE-R	0	127	Track

Valeur numérique

Les curseurs de texte bipolaire peuvent être remis sur 0 d'un double-clic.

plusieurs options

Cliquez sur la valeur puis déplacez la souris verticalement tout en gardant la touche (gauche=PC) appuyée.



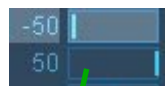
Option : texte

Commande par curseur

Cliquez sur le curseur, puis déplacez la souris horizontalement ou verticalement tout en maintenant la touche (gauche=PC) appuyée, (horizontalement = transformations précise de la valeur, verticalement = transformation grossière de la valeur).



Curseur de niveau

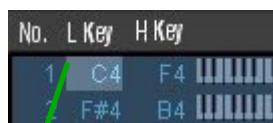


Curseur positionné
au centre

Les curseurs de texte bipolaire peuvent être remis sur 0 d'un double-clic.

Valeur de note

Cliquez sur la valeur, puis déplacez la souris horizontalement ou verticalement tout en maintenant la touche (gauche=PC) appuyée, (horizontalement = transformations précise de la valeur, verticalement = transformation grossière de la valeur).



Valeur de la note

Vous pouvez également transformer cette valeur par clavier. Pour cela, frappez simplement le nom de la note souhaitée et confirmez avec <Entrée>, vous pouvez également donner le numéro de note MIDI en tant que nombre.

Vous pouvez également paramétrer des valeurs de note par un MIDI-Keyboard lorsque l'option *MIDI to Span* est activée sur l'interface principale du STS 5000.

Autres possibilités de commande de clavier

Vous pouvez augmenter la valeur avec <Début de ligne> et la diminuer avec <Fin de ligne> lorsqu'un paramètre est sélectionné.

Charger et sauvegarder

Charger des programmes AKAI

Allez dans le répertoire qui contient votre programme STS ou AKAI, puis activez le fichier **Filter** dans le Browser, afin que celui-ci soit également affiché.

Faites glisser un programme (Icône Keyboard) par Drag&Drop du Filebrowser sur un connecteur du Multi Program de l'interface principale. Le programme est alors chargé et apparaît sélectionné dans la liste de programmes.

Le programme est chargé avec toutes les valeurs de paramètres qu'il contient. Même des valeurs faisant normalement partie du Multi du STS 5000 (par exemple MIDI-Channel, Level et Pan) sont adaptées.

Pour préserver les valeurs du Multi actuel, il vous suffit de faire glisser un programme sur un connecteur déjà utilisé. Ceci vous permet par exemple de tester plusieurs programmes de basse sans que les paramètres Multi (comme par ex. Pan, Level...etc) que vous avez installés soient pour autant écrasés avec chaque nouveau programme.

Si vous souhaitez charger un programme AKAI de sorte que les valeurs du paramètre Multi soient remplacées, il vous suffit de maintenir la touche <Maj.> appuyée lorsque vous le déposez.

Charger des fichiers Soundfont

Allez dans le répertoire qui contient vos fichiers Soundfont, puis activez le fichier **Filter** dans le Browser, afin que celui-ci soit également affiché.

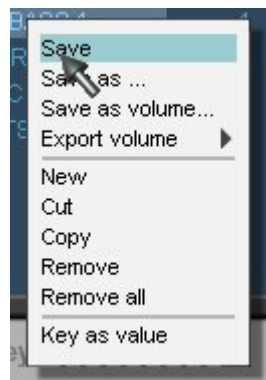
Faites glisser un fichier Soundfont (Icône Keyboard rouge) par Drag&Drop du Filebrowser sur un connecteur du MultiProgram de l'interface principale. Le premier Preset du Soundfont est alors chargé et apparaît sélectionné dans la liste de programmes.

Ouvrez le **Pool** si vous souhaitez également avoir accès aux autres Presets du Soundfont. Faites dans un premier temps glisser le Soundfont dans le Pool, celui-ci affiche alors une liste des présélections qu'il contient. Vous pouvez à présent amorcer les autres présélections du Soundfont dans le Multi du STS. Les valeurs que vous avez installées dans le paramètre Multi ne seront ici aussi pas écrasées si vous faites glisser une nouvelle présélection de la librairie sur un connecteur du Multi déjà utilisé.

Sauvegarder des programmes

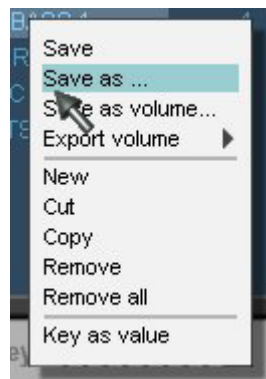
Comme vous l'avez déjà constaté, un programme Multi du STS 5000 contient jusqu'à 16 programmes. Ceux-ci sont administrés en tant que référence. En d'autres termes : le Multi du STS 5000 ne retient que les programmes amorcés et les charge tels qu'ils se trouvent sur le disque dur lorsque vous chargez par exemple un projet ou appelez une présélection. Seuls les paramètres du Multi lui-même sont sauvegardés indépendamment des valeurs du programme et reconstitués de la sorte. Ce qui signifie que vous devez toujours sauvegarder des programmes transformés indépendamment les uns des autres si vous souhaitez les reconstituer tels quels par la suite. Dans le cas où vous ne souhaitez pas transformer un programme existant, il vous suffit simplement de le sauvegarder en tant que nouveau programme. Les références du Multi seront alors immédiatement adaptées à ce nouveau programme. Vous évitez ainsi que d'autres présélections du Multi qui se réfèrent à ce programme soient affectées par des transformations.

Pour sauvegarder un programme, utilisez le menu contextuel sur un connecteur du programme du Multi (touche droite sur le nom du programme=PC/ Ctrl+souris =MAC). Le menu suivant apparaît alors :

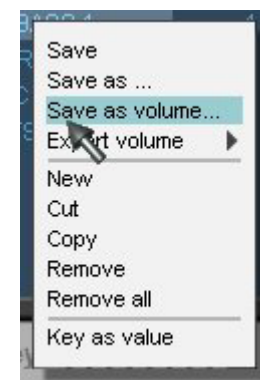


Save : sélectionnez cette inscription lorsque vous souhaitez sauvegarder le programme en tant que programme STS 5000. Lorsqu'un programme a d'abord été chargé dans un format AKAI, celui-ci

est remplacé. Si vous ne souhaitez pas remplacer ce programme AKAI, sélectionnez **Save as...** et attribuez-lui un nouveau nom.



Save as : sélectionnez cette inscription si vous souhaitez sauvegarder le programme modifié sous un autre nom ou dans un autre répertoire.



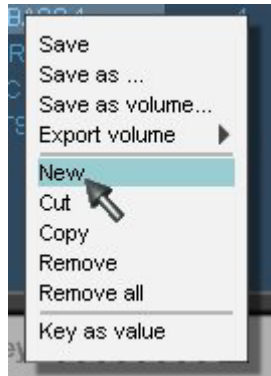
Save as Volume : sélectionnez cette inscription si vous souhaitez sauvegarder un programme y compris tous les échantillons qu'il contient dans un répertoire particulier.

Contrairement à la fonction Export, les références seront ici adaptées.

Ce qui signifie que le Multi se réfère par la suite à ce programme et que les échantillons de ce répertoire sont utilisés dans le programme. Le programme d'origine et ses échantillons ne sont donc pas changés.

Attention : la notion de Volume est utilisée différemment dans les échantillonneurs AKAI, elle y désigne la totalité du contenu de l'échantillonneur ; alors que Volume correspond à un Multi dans STS 5000.

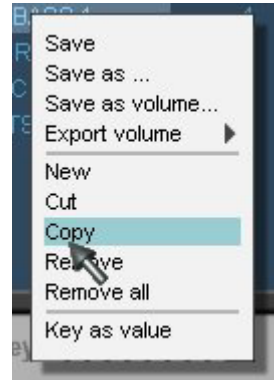
Produire de nouveaux programmes



Sélectionnez **New** lorsque vous souhaitez produire un nouveau programme vide. Ce qui représente la première action à effectuer lorsque vous souhaitez utiliser vos propres échantillons sans pour autant les insérer dans un programme déjà existant.

Vous pouvez également produire un nouveau programme par commande de clavier. Pour cela, sélectionnez un connecteur libre et appuyez sur la touche <insérer>. (PC)

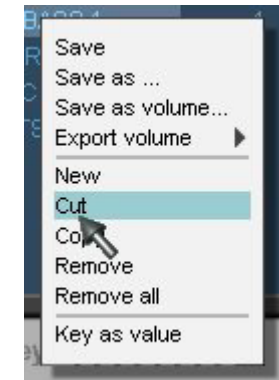
Copier des programmes



Lorsque vous souhaitez utiliser un programme sous une forme modifiée deux fois au sein d'un Multi, copiez le simplement. Sélectionnez le programme, puis appelez le menu contextuel et sélectionnez-y **Copy**. Allez maintenant sur le connecteur dans lequel le programme doit être inséré et appelez le menu contextuel. Pour finir, sélectionnez **Paste ...**. Lorsque vous sélectionnez un connecteur qui contient déjà un programme, celui-ci sera remplacé.

Vous pouvez également effectuer la même opération par commande de clavier. Pour cela, sélectionnez le programme à copier, appuyez sur <Ctrl+C> (<pomme+C>=MAC), puis allez sur le connecteur dans lequel le programme doit être inséré et appuyez enfin sur <Ctrl.+V> (<pomme+V>=MAC).

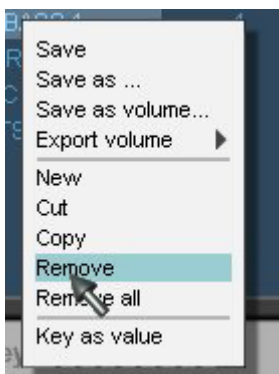
Déplacer des programmes



Pour déplacer un programme d'un connecteur à un autre, il vous suffit de le sélectionner puis de choisir l'inscription **Cut** dans le menu contextuel (le programme disparaît). Allez maintenant sur le connecteur dans lequel le programme doit être inséré et appelez la fonction **Paste ...** avec le menu contextuel. Lorsque vous sélectionnez un connecteur qui contient déjà un programme, celui-ci sera remplacé.

Vous pouvez également effectuer la même opération par commande de clavier. Pour cela, sélectionnez le programme à déplacer, appuyez sur <Ctrl+X> (<pomme+X>=MAC), puis allez sur le connecteur dans lequel le programme doit être inséré et appuyez enfin sur <Ctrl.+V>.

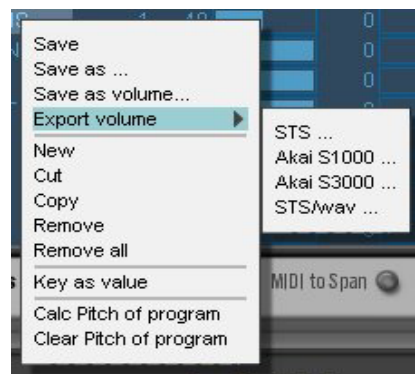
Effacer des programmes



Sélectionnez l'option **Remove** du menu contextuel lorsque vous souhaitez retirer un programme du Multi. **Remove all** vous permet quant à lui de retirer tous les programmes contenus dans le Multi en une seule action.

Vous pouvez également retirer un programme par commande de clavier. Pour cela, sélectionnez le programme à effacer puis appuyez sur <Suppr> (<Num>=MAC).

Exporter des Volumes



L'option **Export volume** a été intégrée pour vous permettre de copier un programme ainsi que les échantillons qui le composent dans un répertoire de votre choix. Car un programme peut contenir des échantillons provenant de divers répertoires, que vous souhaitez peut être utiliser sur un autre système sans pour autant vouloir amener tous vos disques durs et CDs avec vous. Vous pouvez ainsi transporter facilement ce répertoire sur CD, disque dur amovible ou autre, pour ensuite le copier sur un autre système.

Vous atteignez la fonction d'exportation **Export volume** par le menu contextuel d'un connecteur de programme du Multi. Trois formats sont à votre disposition pour effectuer un export : celui propre au **STS** et les formats **AKAI S1000** et **AKAI S3000**. Sélectionnez le format souhaité dans le sous-menu.

Lorsque vous exportez un programme en format STS, tous les échantillons qu'il contient sont écrits en format WAV. Tous les fichiers S et AIF sont convertis.

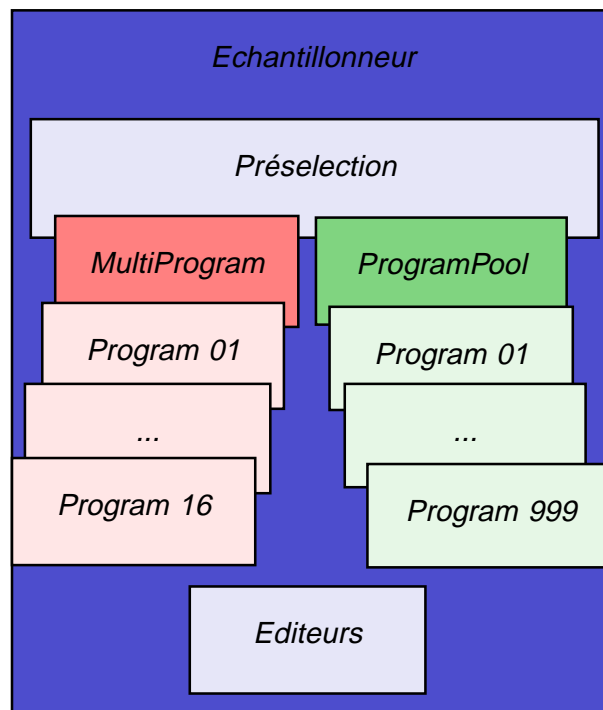
La structure du STS 5000

Le STS 5000

L'instance supérieure est représentée par l'échantillonneur avec ses nombreuses interfaces et son module dans le Routing Window. L'unité de fonctionnement suivante est dirigée par le dit Multi et indépendamment par une liste contenant jusqu'à 999 programmes (ProgramPool).

Un Multi soutient un maximum de 16 programmes chargés pouvant être simultanément utilisés. Chaque programme peut recevoir sur l'un des 16 canaux MIDI.

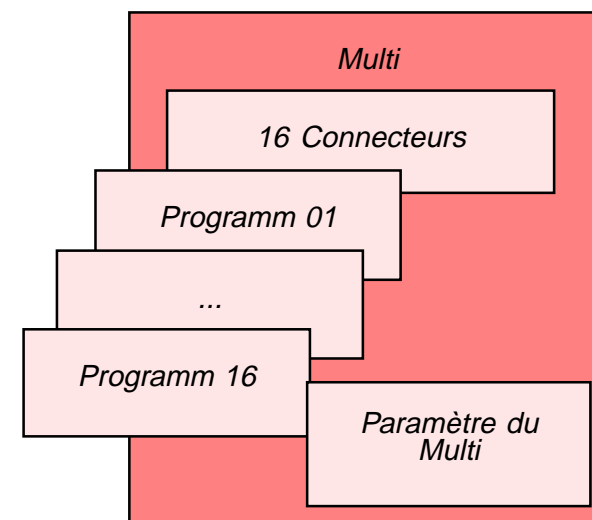
Vous pouvez grâce à MIDI Program Change attribuer l'un des 128 programmes contenus dans le Program Pool à chacun des 16 connecteurs de programmes, en supplément de la charge manuelle de programmes.



Chaque programme est divisé en KeyGroups car un programme de qualité ne s'accommode que rarement d'un seul échantillon, mais nécessite plutôt de nombreux échantillons de chaque hauteur de ton pour obtenir une sonorité plus réaliste (particulièrement pour les instruments naturels). La notion de Multisample est généralement utilisée ici. Les échantillons au sens propre sont eux contenus dans les Keygroups.

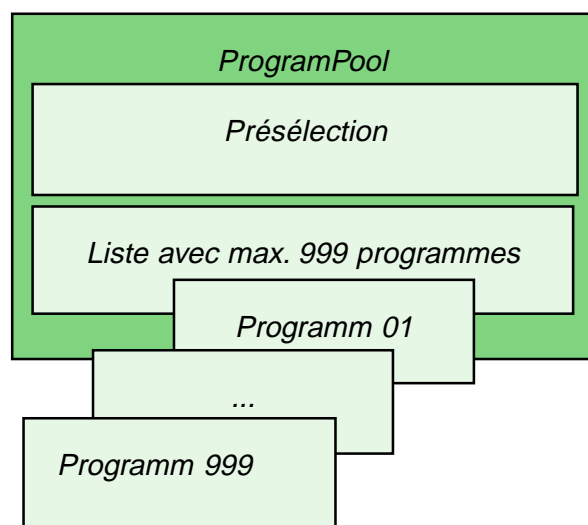
Le mode Multi

Les programmes chargés, y compris leur installation sont administrés dans la liste du Multi Program. Les paramètres affichés (Main/Additional) sont certes compris dans le programme lui-même, mais restent librement éditables dans le Multi, et ce, sans répercussions sur le programme d'origine, à moins bien sûr que vous ne le sauvegardiez avec ces installations.



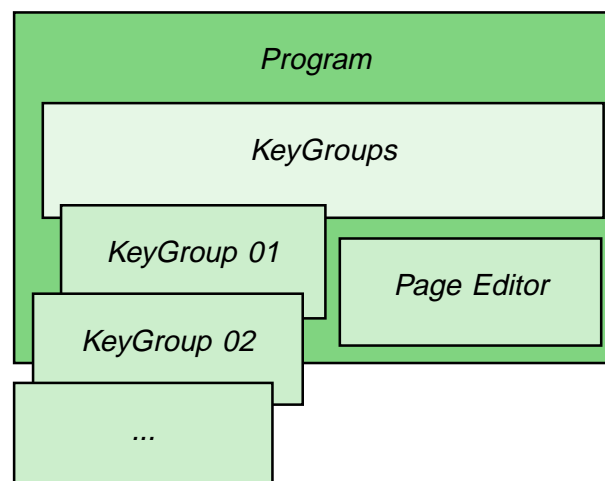
ProgramPool

Le ProgramPool vous offre la possibilité d'enregistrer jusqu'à 999 programmes et de réaliser ainsi un changement de programmes par MIDI Program Change sur les premières 128 positions. Le ProgramPool comporte les références sur des programmes souhaitées, il possède une administration de présélections propre et peut ainsi contenir des assemblages de programmes différents comme par ex. un General-MIDI-Pool.



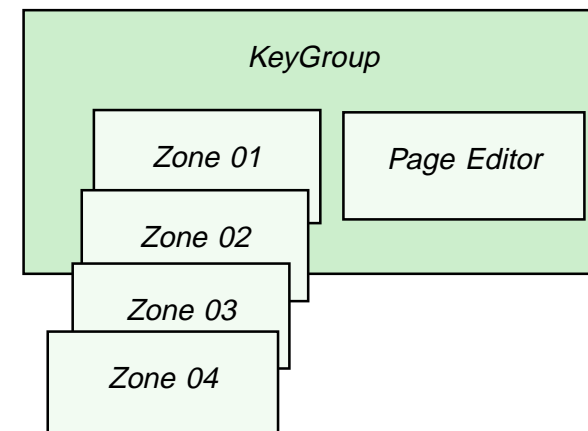
Programme

Chaque programme contient au moins un KeyGroup. Un KeyGroup s'étend sur une plage de clavier particulière (celle-ci peut varier d'une à toutes les touches du clavier). Les KeyGroups existent pour pouvoir réaliser des échantillons multiples / MultiSamples. Ceux-ci sont nécessaires pour produire des imitations d'instruments authentiques tel un piano ou une batterie complète. Un seul échantillon pour la totalité de la plage du clavier n'est généralement suffisant que pour les sons synthétiques.



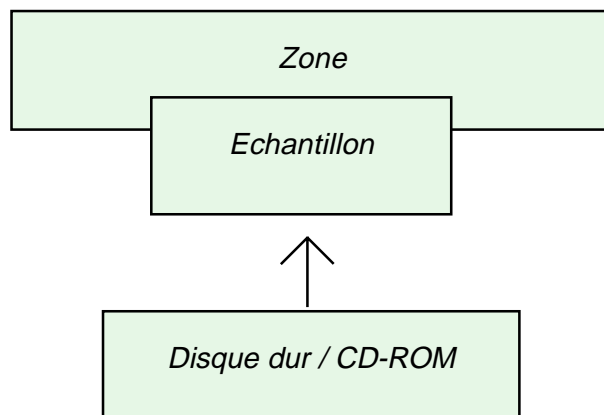
KeyGroups

Chaque KeyGroup contient jusqu'à 4 échantillons différents qui sont mémorisés dans ses Zones. Les échantillons utilisés sont référencés et seuls leurs paramètres de restitution ainsi que leurs chemins sont mémorisés dans un programme. Les Zones contiennent ainsi, par exemple les informations de restitution (volume, position de panorama, enveloppe).



Zones

Un KeyGroup contient quatre zones, chacune d'elles peuvent recevoir un échantillon. Ces zones sont en particulier utilisées pour deux choses : les Velocity-Switch et la restitution d'échantillon stéréo. Jusqu'à quatre plages de vitesse différentes peuvent être définies pour le Velocity-Switch. Celles-ci peuvent contenir des paramètres de restitutions et des échantillons différents. Pour administrer un échantillon stéréo, il vous suffit d'attribuer par ex. la Zone 1 au canal gauche d'un fichier WAV, et la Zone 2 au canal droit.



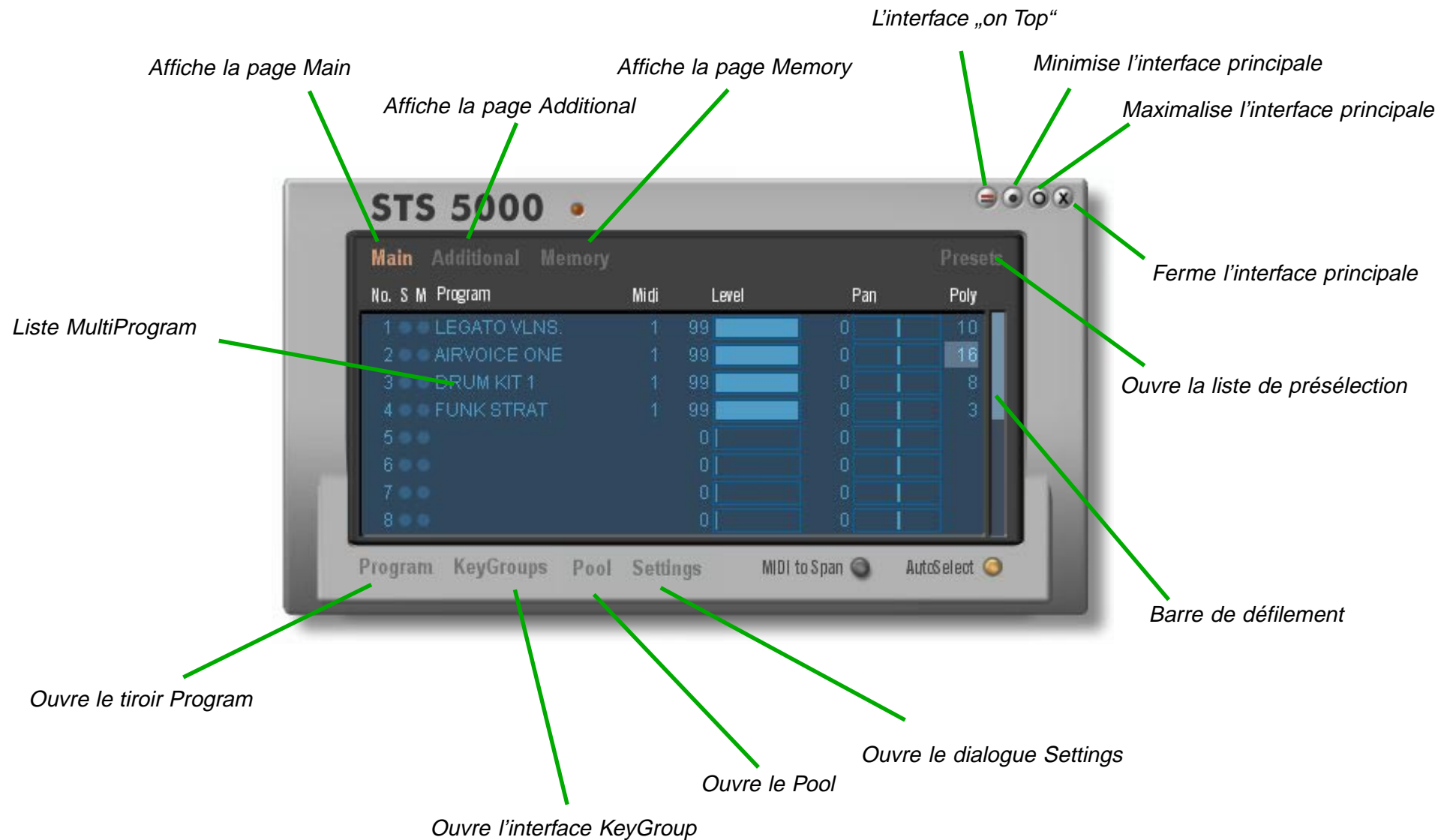
Echantillons

Les échantillons contiennent les informations sonores au sens propre. Un échantillon n'est autre qu'un matériel Audio digitalisé, celui-ci se trouve soit sur une platine externe (par ex. CD ROM), soit directement sur le disque dur de votre ordinateur.

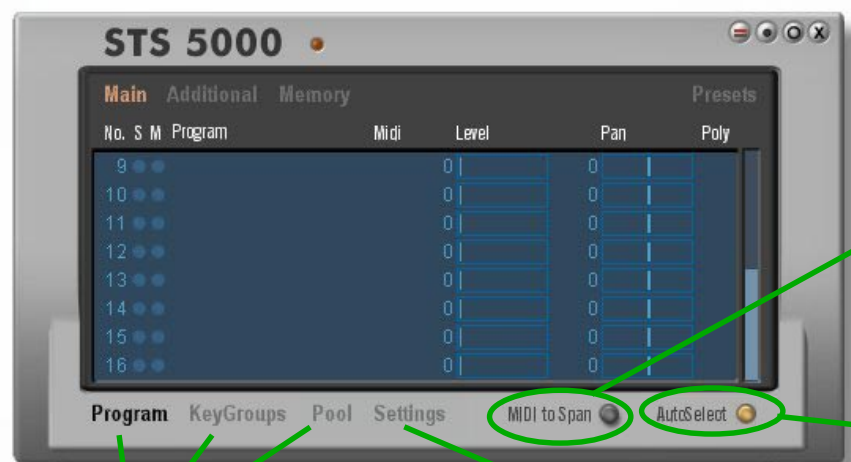
Le STS 5000 peut intégrer des formats d'échantillons différents, ceux-ci sont : les fichiers WAV, les fichiers S (Format AKAI) et les fichiers AIF.

Les échantillons ne sont en tous cas que référencés dans les zones. Ce qui signifie que les transformations effectuées sur un échantillon se répercutent sur tous les programmes qui contiennent cet échantillon. C'est pourquoi vous devriez être dans l'avenir très prudent avec les interventions sur les données de l'échantillon. Dans la mesure où le STS 5000 ne manipule les données pures de l'échantillon qu'au moment de la restitution par son paramètre Zone (recule donc par ex. le point de démarrage sans transformer le fichier de l'échantillon) une transformation destructive des données de l'échantillon n'est souvent même pas nécessaire.

Interface principale



Ce chapitre décrit les éléments de commandes ainsi que la liste du MultiProgram de l'interface principale.



Program : cliquez sur cette inscription pour dérouler le tiroir Program. Vous trouverez ici tous les paramètres spécifiques des programmes répartis sur plusieurs pages.

KeyGroups : cliquez sur cette inscription pour ouvrir l'interface KeyGroup. Vous trouverez ici la liste de tous les KeyGroups utilisés dans le programme.

Pool : cliquez sur cette inscription pour ouvrir le Pool.

Settings : ouvre le dialogue Settings dans lequel vous pouvez définir des contrôleurs externes. Attribuez pour cela les numéros des contrôleurs MIDI souhaités aux 10 contrôleurs. Vous réglez en outre ici le volume général (Master Gain) du STS 5000 et le volume global des sorties individuelles (IO Gain).

MIDI to Span : en certains endroits, le STS 5000 s'attend à recevoir des notes MIDI comme valeur de paramètre, pour, par exemple, pouvoir définir une plage de clavier. Vous pouvez alors entrer directement des valeurs de notes par un clavier MIDI connecté (Keyboard). Activez/désactivez cette option d'un clic sur le bouton, sa couleur jaune signale son activité.

AutoSelect : cette fonction vous permet de synchroniser l'interface principale, l'interface KeyGroup et l'éditeur d'échantillon. Les programmes sélectionnés dans le Multi affichent automatiquement les Key groups correspondants et un KeyGroup sélectionné affiche automatiquement l'échantillon. Désactivez cette option lorsque vous souhaitez utiliser un programme sans l'éditer, la manoeuvre dans la liste Program du Multi gagne ainsi en rapidité. Activez/désactivez **Auto Select** d'un clic sur le bouton, sa couleur jaune signale son activité.

Liste MultiProgram

Page Main

Un Multi soutient maximum 16 programmes chargés, pouvant être simultanément utilisés. Ceux-ci sont administrés dans la liste Multi Program. Chaque programme occupe une ligne aussi appelée connecteur de la liste. Cette liste contient en outre le nom d'autres colonnes grâce auxquelles vous pouvez installer les paramètres de restitution du Multi Program. Cette liste est répartie sur les trois pages **Main** et **Additional** et **Memory**.

No. (1 - 16) : numéro d'attribution d'une ligne ou d'un connecteur du programme.

S (Solo) : activez cette touche pour étouffer tous les autres instruments, seul le programme connecté sur Solo reste actif.

M (Mute) : activez cette touche pour étouffer un programme, celui-ci ne sera donc pas pris en compte lors de la répartition des voix.

Main			Additional		Memory		Presets	
No.	S	M	Program	Midi	Level	Pan	Poly	
1	●	●	LEGATO VLNS.	1	88	14	10	
2	●	●	AIRVOICE ONE	1	83	0	16	
3	●	●	DRUM KIT 1	1	73	0	8	
4	●	●	FUNK STRAT	1	84	-18	3	

Program : indique le nom du programme chargé, vous pouvez également transformer le nom du programme en sélectionnant ce champ. Pour cela, inscrivez le nouveau nom puis confirmez avec <Entrée>, appuyez sur la touche <Echap> si vous ne souhaitez rien transformer.

MIDI : paramétrez ici le canal MIDI qui doit s'adresser au programme chargé. Ces paramétrages sont identiques à ceux du même nom de la page Program/Midi.

Level : règle le volume avec lequel le programme est émis sur la sortie stéréo Mix. Vous pouvez réguler le volume avec l'encadré d'entrée ou le curseur.

Pan : règle la position d'un programme dans le Panorama de la sortie stéréo. Vous pouvez réguler le Panorama avec l'encadré d'entrée ou le curseur.

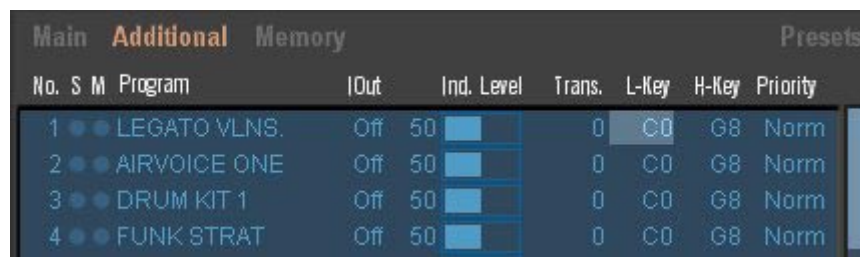
Poly : règle la polyphonie maximale avec laquelle le programme doit pouvoir être jouée.

Page Additional

IOut (Individual Out) : en raison de la complexité de l'architecture du STS 5000, la compréhension de ce paramètre exige quelques réflexions fondamentales. La valeur paramétrée ici ne correspond malheureusement pas simplement à celle du numéro de la sortie. Ce qui n'est de toute façon pas possible, car un programme peut contenir des échantillons stéréo qui occupent déjà deux sorties. Cela devient encore plus compliqué pour une batterie qui contient des KeyGroups qui ne doivent pas être dirigés sur la sortie stéréo. Comme vous le constatez, la sortie **IOut** du programme ne peut pas être une sortie individuelle.

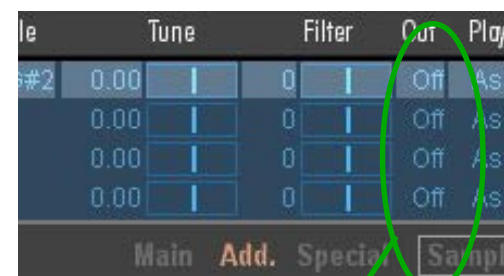
Mais que représente donc **IOut** ?

Chaque Zone (Sample) d'un KeyGroup peut contenir une attribution propre sur une sortie. Chose que vous installez avec **Add - Out** sous le tiroir Options du KeyGroup dans la page **Zone**. Ceci vous permet par exemple de diriger la caisse claire d'une batterie sur une sortie indépendante, mais pas tous les autres échantillons. Dans cet exemple, vous allez placer **Out** sur 1. La caisse claire sera donc jouée sur la première sortie indépendante tant que **IOut** reste positionné sur *Off*. Si vous placiez **IOut** sur 1 par ex., cela signifierait que la caisse claire ne serait jouée que sur la deuxième sortie individuelle.



No.	S	M	Program	IOut	Ind. Level	Trans.	L-Key	H-Key	Priority
1	●	●	LEGATO VLNS.	Off	50		0	C0	G8 Norm
2	●	●	AIRVOICE ONE	Off	50		0	C0	G8 Norm
3	●	●	DRUM KIT 1	Off	50		0	C0	G8 Norm
4	●	●	FUNK STRAT	Off	50		0	C0	G8 Norm

IOut correspond donc à une valeur Offset qui est ajoutée aux valeurs des différentes sorties des zones. Lorsqu'un programme contient plusieurs KeyGroups qui sont routés sur diverses sorties, Offset vous permet de les déplacer tous simultanément.



le	Tune	Filter	Out	Playb
#2	0.00		0	
	0.00		0	
	0.00		0	
	0.00		0	

Main Add. Special Sample

Sorties individuelles des zones
(échantillons)

Ind. Level : règle le volume des sorties individuelles du programme. Vous pouvez utiliser ici soit le curseur, le curseur de texte ou bien donner directement la valeur dans l'encadré d'entrée.

Trans. : transpose un programme en paliers de jusqu'à 50 demi-tons vers le haut ou vers le bas. Vous pouvez ici soit utiliser le curseur de texte, soit donner directement la valeur dans l'encadré d'entrée.

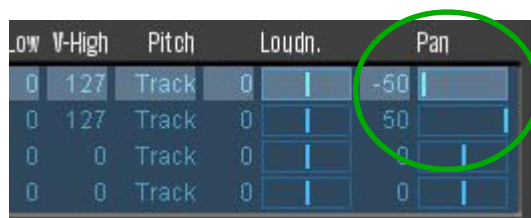
L'interprétation des notes MIDI reçues sont affichées ici. Ce paramètre vous permet de transposer un instrument jusqu'à 50 demi-tons dans le positif ou dans le négatif.

L-Key / H-Key : déterminez ici la plage de clavier dans laquelle le programme doit jouer. Ceci permet par ex. de produire confortablement des Split-Sounds au niveau du Multi. Utilisez ici la fonctionnalité du curseur de texte, ou bien donnez directement la valeur souhaitée dans l'encadré d'entrée. Entrez ici soit les numéros (de 0 à 127), soit les noms des notes (par ex. C'#2 pour Cis 2g). Vous pouvez également jouer une note avec un synthétiseur MIDI raccordé au système lorsque **MIDI to Span** est activé.

Priority : l'évaluation de priorité de l'allocation dynamique des voix du programme sélectionné est installée ici. Utilisez ici la fonctionnalité du curseur de texte, ou bien donnez directement la valeur souhaitée dans l'encadré d'entrée. Les installations de ce paramètre correspondent à celles effectuées dans celui de la page Program/MIDI.

Individual Outs - Un exemple :

Un échantillon stéréo contient deux échantillons par KeyGroup sur les premières deux Zones (canal gauche pour la Zone 1 et droit pour la Zone 2). Celles-ci sont disposées de façon correspondante dans le Stereomix par paramétrage du Panorama. **IOut** est toujours positionné sur **Off**.



Low	V-High	Pitch	Loudn.	Pan
0	127	Track	0	-50
0	127	Track	0	50
0	0	Track	0	0
0	0	Track	0	0

Liste KeyGroup - Options - Main

Vous souhaitez restituer ce programme sur deux sorties indépendantes :

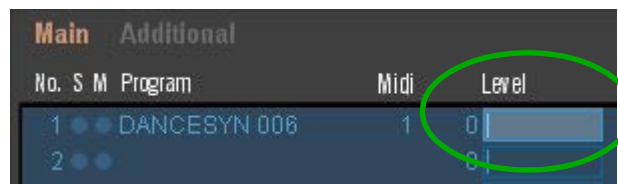
Activez l'option **Edit All** pour que vos actions de traitement se répercutent simultanément sur toutes les Zones. Placez la valeur **IOut** de la **Zone 1** sur la sortie individuelle 1 et celle de la **Zone 2** sur 2.



Tune	Filter	Out	Playback	VelStart
0.00	0	1	As sample	0
0.00	0	2	As sample	0
0.00	0	Off	As sample	0
0.00	0	Off	As sample	0

Liste KeyGroup - Options - Add

Le programme est maintenant dirigé sur la sortie de mixage stéréo / Stereo-Mix et sur les sorties individuelles 1 et 2. Placez la valeur **Level** (Interface principale - **Main**) sur 0 lorsque vous ne souhaitez entendre le programme que sur les sorties individuelles.



No.	S	M	Program	Midi	Level
1	●	●	DANCESYN 006	1	0
2	●	●			0

Interface principale - Main

Main		Additional		
No.	S M	Program	IOut	Ind. Level
1	● ●	DANCESYN 006	Off	87
2	● ●			0

Interface principale - Additional

Pour finir, paramétrez le volume avec lequel le programme doit être restitué sur les sorties indépendantes sous **Level**.

Le paramètre **Out** est positionné sur **Off**, ce qui signifie que la répartition sur les sorties individuelles est déterminée par les valeurs du KeyGroups et qu'aucun autre Offset n'est installé. Lorsque vous positionnez **Out** sur, par ex. 2, le programme n'est plus restitué sur les sorties 1 et 2, mais sur les sorties 3 et 4.

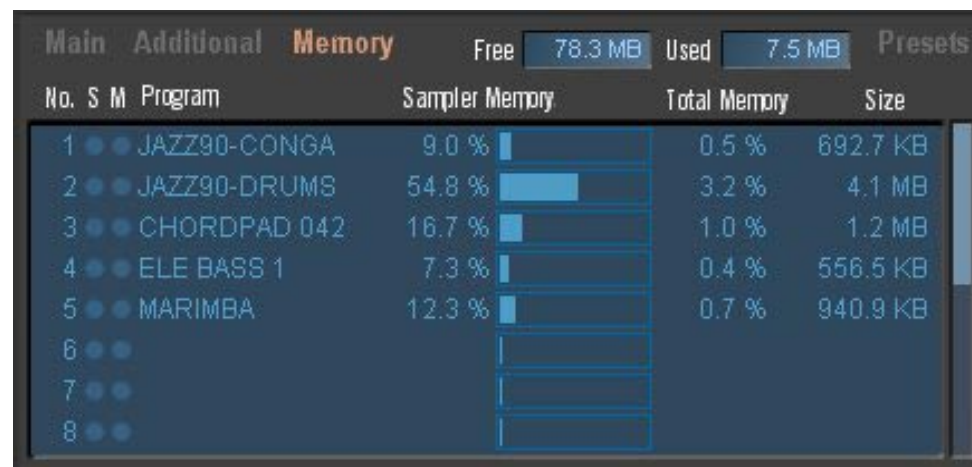
Page Memory

La page Memory vous informe sur tout ce qui a pour vous de l'importance en relation avec la capacité de mémoire. Vous obtenez ainsi un meilleur aperçu pour des Multi importants et pouvez rapidement trouver le programme à remplacer lorsque vous avez besoin d'économiser de la mémoire.

Sampler Memory : cette valeur affiche l'encombrement mémoire d'un programme en rapport avec l'encombrement mémoire de tous les programmes. Vous pouvez ainsi rapidement localiser les «goulus de mémoire». Les barres de droite représentent un soutien visuel.

Total Memory : cette valeur affiche l'encombrement mémoire d'un programme en rapport avec la totalité de mémoire physique.

Cette mémoire est naturellement employée par l'échantillonneur lui même, ainsi que par toutes les autres applications.



No.	S	M	Program	Sampler Memory	Total Memory	Size
1	●	●	JAZZ90-CONGA	9.0 %	0.5 %	692.7 KB
2	●	●	JAZZ90-DRUMS	54.8 %	3.2 %	4.1 MB
3	●	●	CHORDPAD 042	16.7 %	1.0 %	1.2 MB
4	●	●	ELE BASS 1	7.3 %	0.4 %	556.5 KB
5	●	●	MARIMBA	12.3 %	0.7 %	940.9 KB
6	●	●				
7	●	●				
8	●	●				

Size : affiche la grandeur des données d'un programme et ses échantillons.

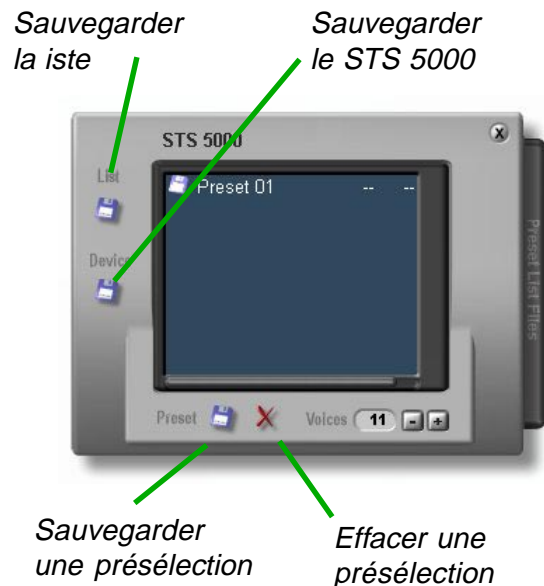
Free : affiche la grandeur de la mémoire maximale à disposition de l'échantillon.

Considérez toujours avec cette grandeur que plus la mémoire se rapproche de zéro, plus l'ensemble de votre système devient lent, car toujours plus de données doivent être transférées sur le disque dur.

Used : affiche la somme de tous les échantillons amorcés dans l'échantillonneur (données de programme incluses).

Liste de présélection

Le STS 5000 autorise la sauvegarde de présélections, celles-ci contiennent toutes les valeurs d'un Multi. Ce qui signifie également que tous les programmes qui étaient amorcés au moment de la sauvegarde de la présélection sont chargés. Les paramètres des programmes particuliers ne sont administrés que dans ceux-ci et ne sont donc pas sauvegardés par la présélection du STS. Les transformations des programmes ou échantillons doivent par conséquent être sauvegardées séparément.



STS 5000

Appeler une présélection

Les présélections sont appelées d'un double-clic, vous pouvez également les activer avec la touche <Entrée> et utiliser les touches flèches (haut, bas) pour les atteindre.

Créer une présélection

Cliquez sur l'icone placé à côté de **Preset** avec la souris pour qu'une nouvelle présélection apparaisse dans la liste sous le nom *Untitled*. Vous pouvez y entrer directement un nom, puis confirmer d'un clic dans la liste ou avec <Entrée>. La liste est alors classée alphabétiquement. Le symbole **disquette** s'affiche alors devant le nom du nouveau Preset. Ceci vous indique que cette présélection n'a pas encore été sauvegardée avec le STS 5000. Sauvegardez le STS 5000 par le bouton de sauvegarde du Device lorsque vous souhaitez conserver durablement une présélection.

Rebaptiser une présélection

Les noms des présélections peuvent en tout temps être transformés. Pour cela, sélectionnez la présélection correspondante et appuyez sur la touche de fonction <F2>. Le symbole de texte apparaît derrière le nom, il vous suffit maintenant de donner un nouveau nom ou d'éditer celui déjà existant.

Effacer une présélection

Pour effacer une présélection dont vous n'avez plus besoin, il vous suffit de la sélectionner dans la fenêtre puis d'appuyer sur la touche <Suppr> (<Num>=MAC) ou sur la croix rouge de Preset. La présélection est alors munie de l'icône **poubelle** et est retirée de la liste lors de la fermeture de celle-ci. Sauvegardez le STS 5000 par le bouton de sauvegarde du Device lorsque vous souhaitez conserver durablement une liste de présélection transformée.

Ecraser une présélection

Sélectionnez la présélection que vous souhaitez écraser, puis cliquez sur le symbole **disquette** de Preset et confirmez avec <Entrée> pour substituer cette présélection. Sauvegardez le STS 5000 par le bouton de sauvegarde du Device lorsque vous souhaitez conserver durablement cette présélection.

Sauvegarder une liste de présélection

Cliquez sur le bouton Sauvegarder la liste pour mémoriser la liste de présélection actuelle en tant que fichier.

Sauvegarder le STS 5000

Cliquez sur le bouton STS 5000 pour sauvegarder le STS 5000 ainsi que toutes les transformations effectuées sur la liste de présélection. Cette opération est toujours indispensable lorsque vous avez effectué des transformations sur la liste de présélection que vous souhaitez garder.

Ouvrir une liste de présélection supplémentaire

Vous pouvez également charger d'autres listes de présélection externes en cliquant sur le tiroir PresetListFiles et en sélectionnant par double-clic les présélections y étant contenues. Pour cela, ouvrez le tiroir et cliquez sur l'icône du répertoire, un dialogue de fichier s'ouvre alors. Il vous suffit maintenant de sélectionner la liste de présélection souhaitée. Après le processus de chargement, le nom et le chemin de cette liste apparaissent dans la partie supérieure du tiroir.

Attention : lorsque vous effacez une présélection de cette liste, celle-ci sera effectivement retirée du fichier.

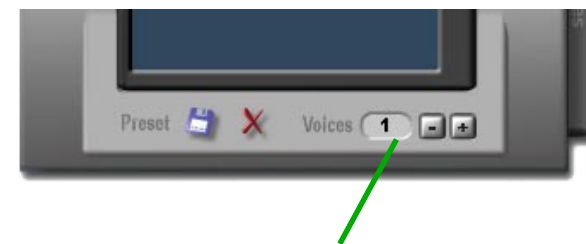
Vous pouvez faire glisser les présélections de la liste sélectionnée dans la première liste par Drag & Drop et inversement.

Polyphonie

Le nombre de voix (Voices) représente un paramètre important. Celui-ci est indépendant de la présélection sélectionnée et est globalement valable pour le STS 400.

Vous pouvez transformer le nombre de voix (**Voices**) avec les touches d'addition et de soustraction, ou en utilisant le curseur de texte. L'échantillonneur STS 5000 peut administrer un maximum de 64 voix stéréo.

Le nombre de voix paramétrées ici est réparti de façon dynamique en tenant compte des priorités sur les connecteurs.



Total du nombre de voix du STS 5000

Program Pool

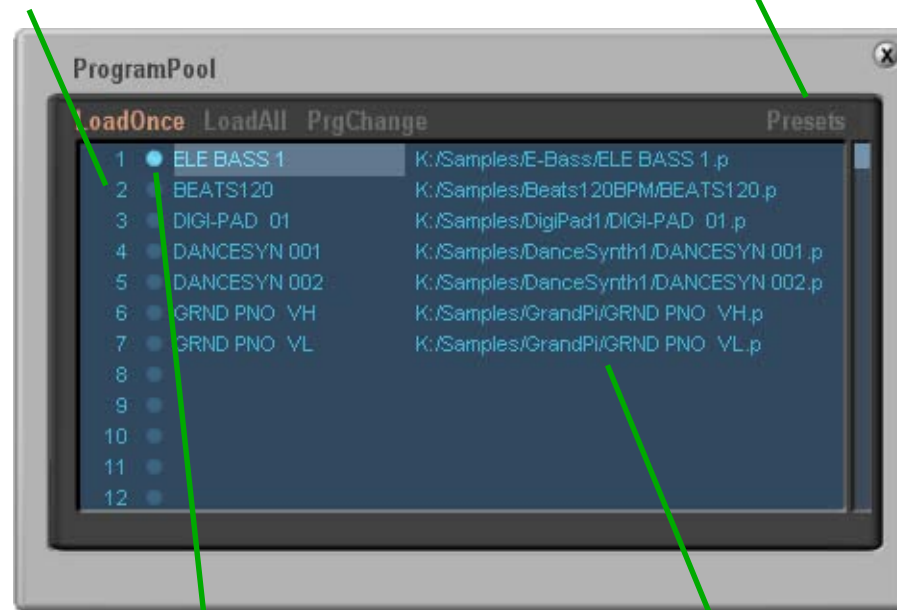
Le ProgramPool du STS 5000 vous offre non seulement la possibilité d'appeler des programmes par MIDI Program Change, mais aussi celle d'apporter plus de clarté dans l'administration de vos programmes. Le Pool accueille jusqu'à 999 liaisons de programmes qui peuvent être disséminées sur votre disque dur et dans vos répertoires. Vous pouvez ainsi produire différents Pools qui seront par exemple classés par instruments (pianos, batteries, etc.). Vous allez logiquement être plus facilement tenté d'essayer rapidement quelques pianos différents que si vous deviez rechercher chacun d'entre eux sur plusieurs disques et répertoire (à propos : vous pouvez également faire glisser les programmes d'un Pool dans les deux Sample Player). Dans la mesure où les premières 128 positions de la liste correspondent aux numéros du MIDI-Program Change, vous pouvez également produire des Pools qui contiennent vos programmes préférés, puis les charger dans le Multi du STS 5000 par MIDI Program Change.

Cliquez sur l'inscription **Pool** de l'interface principale pour ouvrir le Program Pool. Vous pouvez ajuster la grandeur de la fenêtre du Program Pool en sélectionnant le bord droit ou inférieur, puis en le déplaçant tout en maintenant la touche (gauche=PC) de la souris appuyée.

Sélectionnez le coin inférieur droit pour transformer la fenêtre simultanément dans les deux directions.

Numéro du Program Change

Ouvre la liste de présélection du Pools



Programme contenu dans la mémoire

Chemins des programmes

Load Once : activez cette fonction pour retenir dans la mémoire un programme ayant déjà été chargé dans le Pool et ensuite retiré du connecteur du Multi. Un programme peut ainsi être rechargé beaucoup plus rapidement. Ce procédé ne se présente que lorsque vous avez suffisamment de mémoire à disposition.

Load All : tous les programmes contenus dans le Pool sont chargés dans la mémoire de votre ordinateur. Vous devriez vous assurer avoir suffisamment de RAM à disposition avant d'effectuer cette opération. Cette option vous permet d'avoir un accès rapide aux programmes qui sont chargés pour la première fois dans le Multi par Program Change.

Dans le cas où vous n'avez activé ni **Load Once** ni **Load All**, seuls les programmes contenus sur les connecteurs du MultiProgramList seront chargés, de sorte que vous devez inclure le temps de chargement correspondant aux programmes lors d'une action de Program-Change.

Une diode lumineuse bleue placée derrière le numéro du programme vous signale que le programme est chargé.

Vous pouvez également faire directement glisser les programmes affichés dans le Pool (qu'ils soient chargés ou non) dans un connecteur par Drag&Drop comme pour le File Browser.

PrgChange : vous devriez bloquer le traitement de ces données MIDI afin que l'ordre MIDI Program Change ne mette pas involontairement votre Setup sens dessus-dessous. N'activez cette fonction que lorsque vous souhaitez l'utiliser.

Presets : ouvrez la liste de présélection du Pool en cliquant sur cette inscription.

Opérations dans le Pool

Ajouter une liaison

Pour ajouter un programme, il vous suffit de le faire glisser du File-Browser dans le Pool. Le programme est inséré sur la position où vous le déposez. Dans le cas où un autre programme est déjà présent sur cette position, celui-ci sera remplacé.

Déplacer une liaison

Vous pouvez déplacer une liaison au sein d'une liste avec la souris, pour, par exemple, la placer sur une position précise dans le Program Change. Lorsque vous positionnez une liaison sur une autre, cette dernière sera remplacée.

En outre, vous pouvez déplacer une liaison sur une position précise en sélectionnant son numéro de ligne, puis en entrant le numéro de la position souhaitée directement par clavier. Ceci peut être particulièrement utile lorsque vous souhaitez placer une liaison sur une position que vous ne voyez pas. Dans le cas où une autre liaison est déjà présente sur cette position, il vous sera demandé si vous souhaitez la remplacer.

Effacer une liaison

Sélectionnez une liaison, puis appuyez sur la touche <Suppr> pour effacer cette liaison. Vous pouvez également retirer toutes les liaisons d'une liste par le menu contextuel. Pour cela, cliquez sur la liste avec la touche droite de la souris (Ctrl+souris=Mac) et activez **Clear**.

Changer de répertoire

Il peut arriver qu'une liaison ne fonctionne plus lorsque son répertoire a été déplacé. Dans ce cas, le texte du nom affiche *<invalid path>* chemin invalide. Vous pouvez maintenant transformer le chemin manuellement pour „réparer“ cette liaison. Sélectionnez donc le chemin et appuyez sur la touche <F2>, puis éditez le chemin.

Vous pouvez également transformer plusieurs liaisons d'une même liste qui se trouvent sur le même répertoire ayant été déplacé simultanément. Il vous suffit pour cela de confirmer votre transformation avec <Entrée> tout en maintenant la touche <Maj> appuyée.

Liste de présélection du ProgramPool

Le Program Pool du STS 5000 dispose d'une liste de présélection séparée pour l'administration des différents Pools. Vous pouvez ainsi par exemple sauvegarder un GM-Set en tant que présélection de Pool, ou les programmes d'un morceau dans un même Preset. Pour finir, vous pouvez aménager différents Pools dans lesquels vos programmes sont sauvegardés par catégories classées. Ce qui facilite la mise en place d'un rangement de vos programmes qui se propage jusqu'à vos disques et répertoires.

Important : comme pour la liste de présélection du STS 5000, les transformations effectuées sur la liste de présélection ne peuvent être ici aussi que sauvegardées avec le Device lui-même. Ce qui signifie que vous devriez sauvegarder le STS 5000 par sa liste de présélection pour ne pas perdre vos présélections de Pool.

La fonctionnalité de la liste de présélection du Pool correspond à celle d'une liste de présélection normale. Lisez donc le chapitre correspondant pour obtenir plus de renseignements à ce sujet.

Les paramètres du programme

Ce chapitre décrit les éléments de commande des pages **Program**. Toutes ces pages sont comprises dans le tiroir **Program** et sont affichées d'un clic sur le nom de la page correspondante (par ex. **Soft**). L'inscription de la page sélectionnée passe alors de la couleur grise à noire.

Tout d'abord quelques mots sur l'attribution de source de modulation, celle-ci est généralement valable pour le STS 5000 et ces possibilités de modulations se trouvent sur des pages différentes.



Page actuelle

Autres pages

La matrice de modulation

Le STS 5000 dispose d'une matrice d'acheminement flexible avec laquelle vous pouvez router différentes sources de modulations (LFO, Aftertouch, etc.) sur des paramètres divers. Une source de modulation est ici toujours définie pour la totalité du programme. L'intensité de modulation peut, selon le paramètre, être installée sur différentes positions. Ainsi, la modulation de Panorama est par ex. valable pour la totalité du programme et n'est donc installée qu'une seule fois, alors que l'intensité de la modulation de hauteur peut, par contre, être installée dans chaque KeyGroup.

Sources de modulation

No Source : aucune source de modulation.

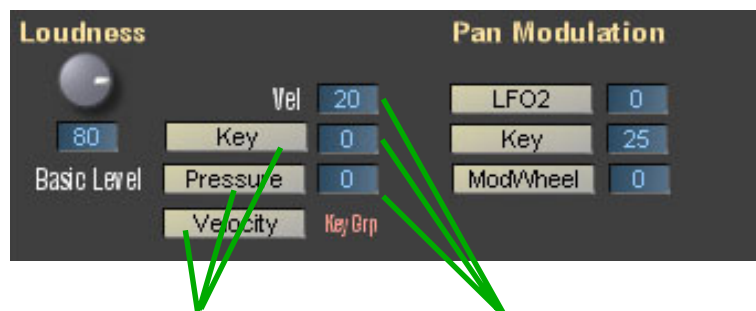
Modwheel : molette de modulation MIDI.

Bend : molette de hauteur MIDI.

Pressure : MIDI-Aftertouch (Channel).

External : contrôleur MIDI externe. Installez le contrôleur souhaité dans la **page MIDI**.

STS 5000



Sources de modulation Intensités de modulation

Velocity : dynamique de frappe.

Key : numéro de la note d'une touche.

LFO 1 : Low Frequency Oscillator 1

LFO 2 : Low Frequency Oscillator 2

ENV 1 : enveloppe ADSR.

ENV 2 : enveloppe Multi-Stage.

!Modwheel : valeur de la molette de modulation au moment où une touche est jouée.

!Bend : valeur de la molette de hauteur au moment où une touche est jouée.

!External : valeur du contrôleur MIDI externe au moment où une touche est jouée.

Utilisez les curseurs de texte pour attribuer une source de modulation. Pour cela, déplacez la souris jusqu'à ce que la source souhaitée apparaisse dans l'encadré d'entrée. La nouvelle source de modulation est attribuée lorsque vous relâchez la souris.

Modulations MIDI fixe

Certaines modulations MIDI sont fixement déterminées et permettent la commande de certains paramètres sans autre présélection.

Ctrl-Nr.	Adresse de modulation
7	Volume
10	Panorama
11	Expression
67	Softpedal
70	CutOff
72	Release
73	Attack

Page Loudness

Basic Level

Ce paramètre détermine le volume du programme sélectionné. Vous pouvez ainsi accorder les différents programmes les uns avec les autres de sorte que tous les programmes chargés aient à peu près le même volume. Le paramètre **Level** (Multi) vous permet d'installer indépendamment de cela, un rapport de mixage défini des différents programmes.

Le régulateur **Basic Level** vous permet en outre d'éviter les distorsions. Lorsque vous utilisez de nombreuses sources de modulations et par ex. un filtre résonnant, l'interférence de tous les effets peut conduire à des surcharges ; il vous suffit dans ce cas de baisser le volume.



Modulation de volume

Trois sources de modulations sont prévues pour la modulation de volume du programme, celle intitulée **Vel** est connectée fixement avec la vélocité MIDI. Vous pouvez attribuer les deux autres librement.

Une source de modulation supplémentaire peut être installée et séparément réglée dans son intensité par KeyGroup. Effectuez les paramétrages correspondants sur les KeyGroups dans le tiroir Option sous **Global**.

Pan Modulation

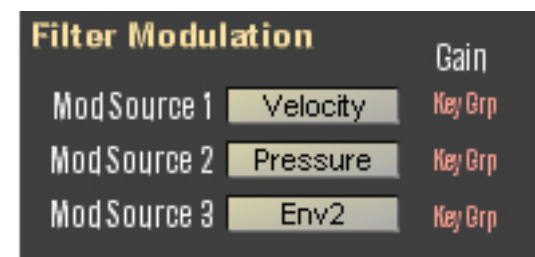
La position de Panorama peut, pour la totalité du programme, être simultanément modulée par trois sources librement attribuables.

Page Filter

Modulation du filtre

Les trois sources de modulation librement attribuables (**ModSource 1,2,3**) sont valides pour tous les KeyGroups d'un programme.

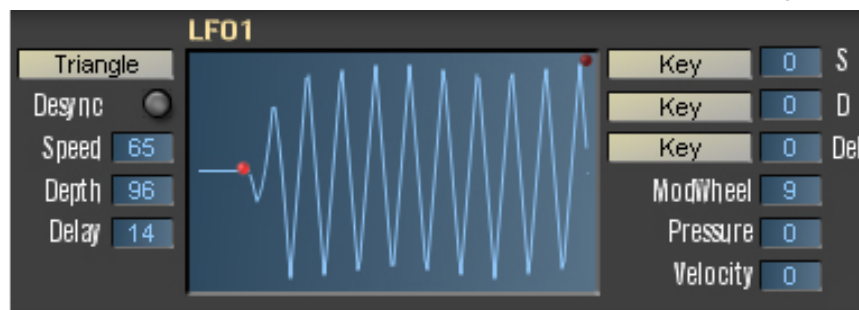
L'influence de chaque source sur le filtre peut toutefois être séparément installée pour chaque KeyGroup (sous **Filter** dans le tiroir Options).



Page filtre du tiroir Program

Page LFO 1

Le LFO 1 du STS 5000 peut non seulement être utilisé comme source de modulation, mais peut également être lui-même modulé. Ce qui permet de réaliser de très importantes variations de modulation.



Forme d'onde : installez ici la forme d'onde du LFO (triangulaire, en dents de scie, rectangulaire ou générateur au hasard). Pour cela, sélectionnez l'encadré d'entrée et déplacez la souris verticalement tout en gardant la touche (gauche=PC) de la souris appuyée jusqu'à ce que le nom de la forme d'onde souhaitée apparaisse.

Desync : le LFO 1 est généré par voix, toutes les voix sont normalement modulées synchrones. Actionnez ce bouton pour que les LFO vibrent indépendamment les uns des autres.

Speed : règle la fréquence LFO.

STS 5000

S, D, Del : les paramètres Speed, Depth et Delay peuvent être modulés par des sources de modulations librement attribuables.

Depth : règle l'amplitude des LFOs et correspond aussi à l'intensité de modulation maximale.

Delay : installez ici le temps de délai du LFO. Le LFO est alors retardé et son amplitude augmente doucement.

MCik : activez cet interrupteur pour coupler la vitesse

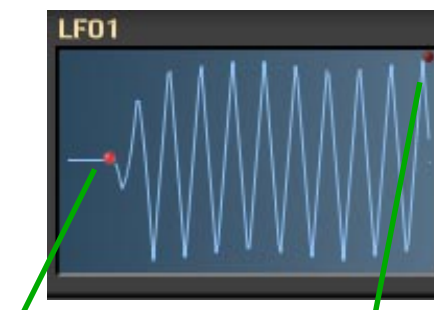
des LFOs sur un MIDI-Clock présent sur une entrée MIDI du STS. Installez un diviseur pour le Clock dans le curseur de texte de droite. Un diviseur de par exemple 24/12 mène à une fréquence LFO de 1/8ième de note, 24/24 = 1/4 de note, 24/48 = 1/2 note...

ModWheel, Pressure, Velocity

Ces trois sources de modulations ont une attribution déterminée. Celles-ci vous permettent d'effectuer une amplification supplémentaire du volume de sortie des LFO.

Affichage de la forme d'onde

Cette fenêtre représente les paramètres actuels du LFO, dans laquelle vous pouvez en outre éditer graphiquement plusieurs paramètres.



Delay

Amplitude et fréquence

Delay : déplacez le point rouge horizontalement avec la touche (gauche=PC) de la souris pour transformer les temps de délais.

Amplitude : déplacez le point rouge verticalement avec la touche (gauche=PC) de la souris pour transformer l'amplitude.

Fréquence : déplacez le point rouge verticalement avec la touche droite de la souris (Ctrl+souris=MAC) pour transformer la fréquence.

Sommaire

Index

34

Page LFO 2

Forme d'onde : installez ici la forme d'onde du LFO (triangulaire, en dents de scie, rectangulaire ou générateur aléatoire). Pour cela, sélectionnez l'encadré d'entrée et déplacez la souris verticalement tout en gardant la touche (gauche=PC) de la souris appuyée jusqu'à ce que le nom de la forme d'onde souhaitée apparaisse.



Retrigger : actionnez ce bouton pour que le LFO redéclenche à chaque pression sur une touche. Le LFO vibre librement quand cette option n'est pas activée.

Speed : installez la fréquence du LFO.

Depth : règle l'amplitude des LFOs et correspond aussi à l'intensité de modulation maximale.

Delay : installez ici le temps de délai du LFO. Le LFO est alors retardé et son amplitude augmente doucement.

MClk : activez cet interrupteur pour coupler la vitesse des LFOs sur un MIDI-Clock présent sur une entrée MIDI du STS. Installez un diviseur pour le Clock dans le curseur de texte de droite. Un diviseur de par exemple 24/12 mène à une fréquence LFO de 1/8ième de note, 24/24 = 1/4 de note, 24/48 = 1/2 note... .

Affichage de la forme d'onde

La représentation graphique du **LFO2** peut également être utilisée pour éditer des paramètres. Son utilisation est identique à celle du **LFO1**.

Page Pitch Modulation

Installez les modulations de la hauteur de ton sur cette page. Tous ces paramètres se répercutent sur le programme complet.

Tune : paramétrez ici le désaccordage du programme. Le premier encadré d'entrée correspond à un désaccord en demi-tons (+/-50), et le second en Cents (0 - 99).

En mode **Held**, la valeur de la molette de hauteur n'influence que la note momentanément appuyée. La hauteur du ton de cette note ne peut par la suite plus être transformée, même lorsque vous déplacez la molette.



ModSource : installez ici l'une des sources de modulation librement attribuables. L'intensité de la modulation de hauteur de ton est paramétrée par KeyGroup dans le tiroir correspondant sous **Option** puis **Global**.

Pressure : la modulation par MIDI-Channel-Aftertouch peut provoquer soit une augmentation, soit une diminution de la hauteur de ton dans une plage de +/-12 demi-tons.

BendWheel Up : transformation de la valeur Pitch en demi-tons lorsque la molette de hauteur est déplacée vers le haut (plage de +/-24 demi-tons).

BendWheel Down : transformation de la valeur Pitch en demi-tons lorsque la molette de hauteur est déplacée vers le bas (plage de +/-24 demi-tons).

Mode : en mode **Normal** la molette de hauteur influence toujours toutes les notes jouées.

Page MIDI

Channel : installez ici le canal MIDI qui doit s'adresser au programme sélectionné. Le paramètre correspond au canal **MIDI** de la liste MultiProgram sur l'interface principale.

Transpose : paramétrez ici une transposition de la note MIDI reçue (+/- 50 demi-tons). Le paramètre correspond à la valeur **Trans** de la liste MultiProgram sur l'interface principale.

PrgNo. : le paramètre numéro de programme correspond à la valeur sauvegardée dans les programmes AKAI d'origine. Cette valeur n'a aucune importance pour l'utilisation avec le STS 5000, car la bascule par MIDI Program Change est ici résolue différemment.

Lowest Key, Highest Key : ces paramètres déterminent la plage de clavier du programme et sont identiques à ceux de la liste MultiProgram.

Polyphony : installez ici le nombre maximum de voix d'un programme.



Les paramétrages de cette page sont valables pour le programme complet.

Priority : vous pouvez choisir entre les paramétrages de priorité suivants : **Low**, **Normal**, **High** et **Hold**. Lorsque toutes les voix de l'échantillonneur sont utilisées et une nouvelle note (dont la priorité est par ex. placée sur **High**) est jouée, il sera d'abord essayé de retirer la voix d'un programme d'une priorité moindre. Si cela n'est pas réalisable, la voix d'un autre programme de priorité semblable sera retirée. Les voix de priorité supérieures ne peuvent pas être retirées.

Lorsqu'un programme est placé sur **Hold**, cela ne signifie pas seulement une priorité absolue, mais aussi le fait que d'autres programmes de même priorité ne peuvent pas retirer de voix.

Un paramétrage juste peut provoquer une amélioration radicale. Vous devriez par exemple positionner sur **Low** les programmes courts dont les coupes ou disparition ne sont pas immédiatement audibles (Hihats). D'autres programmes qui peuvent s'éteindre lentement et dont l'arrêt prématuré serait très remarqué (Cymbales) devraient en conséquence être positionnés sur **High**. Les programmes d'une importance capitale (Basse) devraient même être placés sur **Hold**, pour être vraiment certain qu'aucune note ne manque.

Reassign : paramétrez ici la note devant être retirée pour laisser sa place à une autre lorsque toutes les voix sont déjà utilisées. **Oldest** étouffe la note la plus longuement jouée et libère ainsi une voix. **Quietest** étouffe, lui, la note la plus basse.

Mono Legato: le programme de l'échantillonneur travaille en mode Mono comme un ancien synthétiseur lorsque ce bouton est activé. Jouez une nouvelle note dans ce mode sans lâcher la note précédemment jouée pour que la hauteur du ton de la dernière note jouée glisse sur la nouvelle sans que celle-ci ne doive être à nouveau redéclenchée.

Cette transposition s'étend au delà des limites de KeyGroups, un déroulement Legato peut en conséquence produire des effets indésirables lorsqu'il se déroule sur de grands intervalles.

Page Tuning

Vous pouvez installer divers accordages tempérés sur cette page. Vous pouvez accorder chaque note d'une octave de +/-25 Cent (centième de demi-ton). Cette installation se répercute sur toutes les octaves.



Shift Root Key : lorsque vous paramétrez l'accord de l'octave sur C et que vous souhaitez par ex. jouer un morceau sur le même accord en D, cliquez deux fois sur ce bouton pour le transposer .

Page Midi2

Soft Pedal

Cette page correspond au MIDI-Controller 67. Vous pouvez paramétrer ici la répercussion du contrôleur sur le programme. L'influence est inexistante sur 0 et maximale sur 99.



AttackStretch : le temps d'attaque est écourté lorsque Soft-Pedal reste appuyé.

Loudness Reduction : le volume est diminué lorsque Soft-Pedal reste appuyé.

Filter Close : la fréquence Cutoff du filtre est abaissée lorsque Soft-Pedal reste appuyé.

Sample Trigger Mode

Les modes Trigger paramétrables ici sont nécessaires pour l'extension de la commande de la restitution d'échantillon en relation avec le Pitch Shifting et la correction des formants.

Standard : mode de restitution "normal" que vous connaissez déjà d'autres échantillonneurs. Chaque touche ou voix démarre un nouvel échantillon.

Auto Chord : la première pression de touche démarre une voix et l'échantillon s'y rapportant. Lorsque vous appuyez sur une deuxième touche du même Keygroup, cette action démarre certes sa propre voix (enveloppes, modulations, etc.) mais l'échantillon ne commence toutefois pas au démarrage de celui-ci, mais sur le point temporel sur lequel la première voix se trouve à ce moment.

Voici un court exemple pour une meilleure compréhension : vous avez échantillonné une voix de chœur, et souhaitez l'harmoniser avec le Keyboard par une voix. Vous avez pour cela analysé l'échantillon et sélectionné le mode formant. La hauteur de ton est couplée au Keyboard par l'option Track, l'échantillon est donc transposé avec une vitesse constante pour toutes les touches et la

correction des formants est restituée. La voix démarre maintenant lorsque vous jouez d'une note, jouez à présent d'autres notes sur les positions où vous souhaitez harmoniser la voix. Les notes supplémentaires ne produisent pas de nouveaux échantillons, mais se contentent d'ajouter des voix transposées supplémentaires.

Ceci reste valable tant qu'une touche minimum reste appuyée (Legato). Lorsque vous relâchez toutes les touches, la prochaine pression sur une touche redémarre l'échantillon au début.

Remote Chord : ce mode se comporte en principe comme celui de Auto Chord. La première pression sur une touche produit une voix et un échantillon, la touche suivante y ajoute une voix transposée mais démarre son échantillon sur la position sur laquelle se trouve la première voix.

Contrairement au mode Auto Chord le Sample Triggering doit toutefois être activée. Cette action peut être effectuée par un pression de touche du Keyboard ou par un contrôleur MIDI quelconque. L'échantillon démarre ensuite comme précédemment indiqué. Toutefois, lors-

que vous relâchez toutes les touches, l'échantillon continu de jouer de façon inaudible tant que la touche Trigger reste appuyée, ou que le Threshold du contrôleur reste dépassé. Vous ne devez donc pas jouer en legato dans ce mode pour empêcher que l'échantillon soit joué à partir du démarrage de l'échantillon. Ceci facilite votre jeu, lorsque vous souhaitez par exemple passer d'un accord à un autre sans qu'ils aient de notes communes.

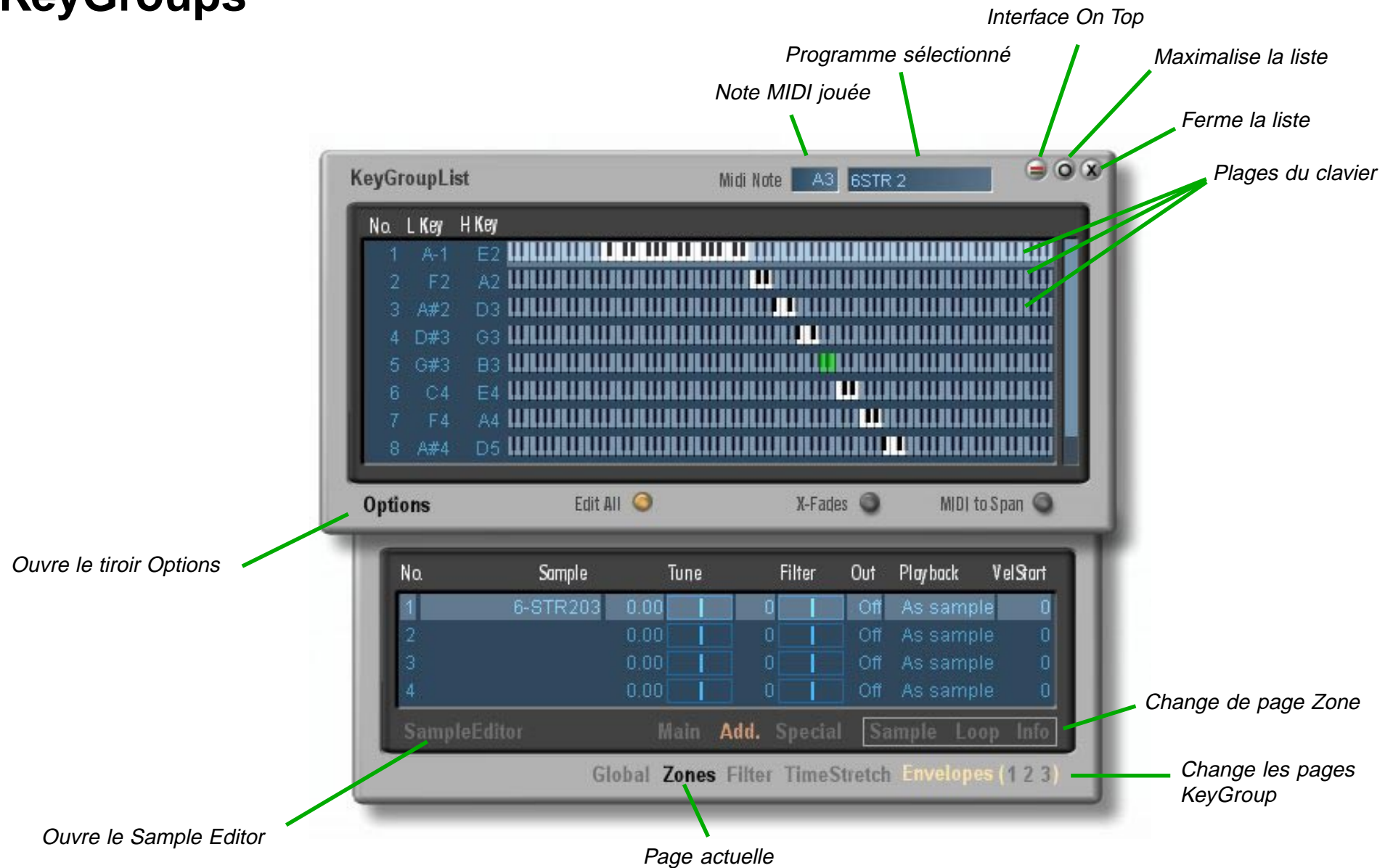
Note : installez ici la note qui active Sample Triggering.

Sélectionnez une note se trouvant hors du Keygroup pour éviter que cette note ne produise une voix audible.

Ctrl : sélectionnez ici le numéro de contrôleur MIDI par lequel le Sample Triggerings doit être activé.

Tresh. : déterminez ici à partir de quelle valeur du contrôleur MIDI l'activation doit se produire. Toutes les voix sont stoppés lorsque la valeur devient inférieure à celle paramétrée ici.

KeyGroups



La liste KeyGroup

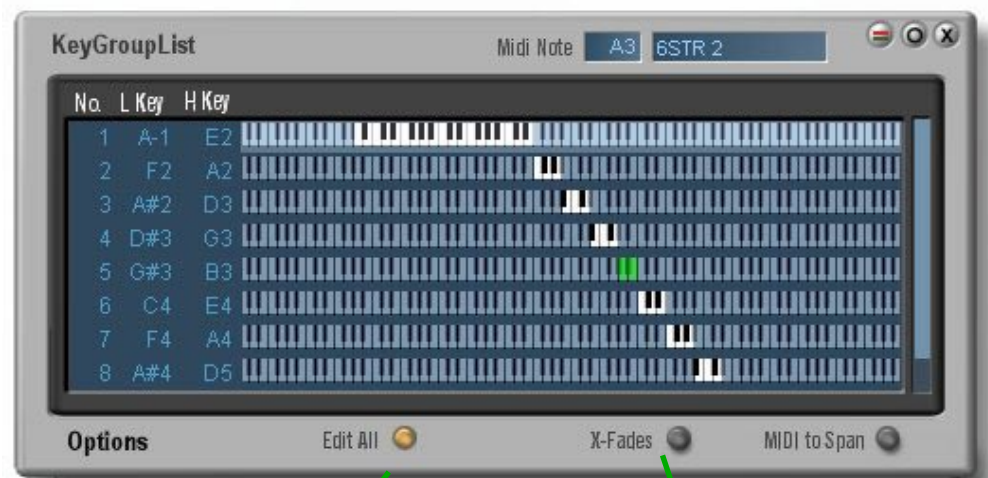
Tous les KeyGroups d'un programme sont listés dans KeyGroupList. Pour faciliter l'orientation, les KeyGroups sont affichés en vert lorsqu'une note MIDI s'adresse au KeyGroup correspondant. Chaque KeyGroup se définit selon les trois valeurs suivantes :

No. : numéro du KeyGroup sélectionné.

L Key : correspond à la note la plus basse du KeyGroup. Pour transformer la valeur de la note, il vous suffit de sélectionner l'encadré d'entrée correspondant et de déplacer la souris tout en maintenant la touche (gauche=PC) appuyée vers la droite pour en augmenter la valeur et vers la gauche pour la diminuer. Vous pouvez également entrer directement, soit les numéros des notes (0-127), soit les noms des notes (C0 bis G10), ou bien jouer simplement une note avec votre synthétiseur MIDI préalablement raccordé au système (**MIDI to Span** doit être activé dans l'interface principale).

H Key: correspond à la note la plus aigüe du KeyGroup, sa manipulation est identique à celle de **LKey**.

Autres commandes



Edit All : lorsque ce bouton est activé, les installations suivantes que vous effectuez dans les pages **Global**, **Filter**, **ENV 1** ou **ENV 2** se répercutent sur tous les KeyGroups. Les valeurs individuelles des KeyGroups sont écrasées.

Une transformation des paramètres KeyZones effectuée dans les pages **Main** et **Add** se répercutent sur tous les KeyGroups (sur les zones correspondantes). Lorsque vous échangez par ex. la sortie individuelle (Individual Out) pour un échantillon en Zone 1, tous les échantillons en Zone 1 seront positionnés sur cette valeur.

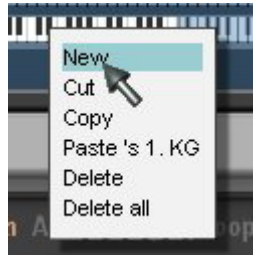
X-Fades : activez ce bouton pour que les KeyGroups qui se chevauchent fassent un fondu enchaîné dans la plage de chevauchement.

Prenez en considération que cette installation coûte des voix supplémentaires.

MIDI to Span : le STS 5000 s'attend en certains endroits, à recevoir des notes MIDI comme valeur de paramètre, pour par ex. définir une zone de clavier. Vous pouvez aussi dans ces cas, donner une valeur directement avec le Keyboard. La diode est jaune lorsque **MIDI to Span** est activé.

Opérations dans KeyGroup

Créer de nouveaux KeyGroups

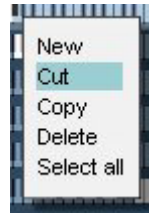


Pour produire un nouveau KeyGroup vide, il vous suffit de cliquer sur l'inscription **New** du menu contextuel de la liste Key Group, ou bien d'utiliser la commande <Ctrl+N> (<pomme+N>=MAC).

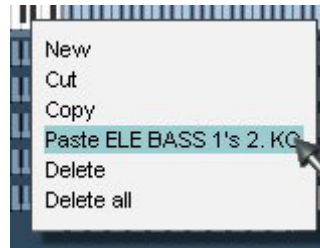
Lorsque vous faites directement glisser un échantillon dans la liste KeyGroup, un KeyGroup est automatiquement produit, celui-ci ne connaît dans un premier temps que la note d'origine comme zone de clavier. Deux zones sont, en outre, aménagées pour les échantillons stéréo et les paramètres Channel et Pan adaptés.

Lorsque vous faites glisser un dossier contenant des échantillons dans la liste KeyGroup, un KeyGroup est automatiquement aménagé par échantillon. Chaque KeyGroup ne connaît dans un premier temps que la note d'origine comme zone de clavier.

Découper des KeyGroups



Découpez un KeyGroup préalablement sélectionné en cliquant sur l'inscription **Cut** du menu contextuel. Vous pouvez également utiliser la commande de clavier <Ctrl+X> (<pomme+ X>=MAC)



Celui-ci peut par la suite être inséré avec la commande **Paste** dans un autre programme.

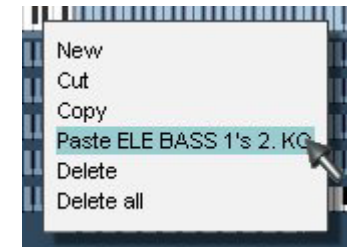
Vous pouvez également utiliser la commande de clavier <Ctrl+V> (<pomme + V>=MAC).

Pour découper plusieurs KeyGroups simultanément, il vous suffit de les sélectionner préalablement avec la souris ou avec **Select All**.

Copier des KeyGroups



Copiez un KeyGroup sélectionné dans le presse-papier en cliquant sur l'inscription **Copy** du menu contextuel. Vous pouvez également utiliser la commande de clavier <Ctrl+C> (<pomme+ C>=MAC)



Celui-ci peut par la suite être inséré avec la commande **Paste** dans un autre programme.

Vous pouvez également utiliser la commande de clavier <Ctrl.V> (<pomme + V>=MAC).

Pour découper plusieurs KeyGroups simultanément, il vous suffit de les sélectionner préalablement avec la souris ou avec **Select All**.

Effacer des KeyGroups

Effacez un Key Group sélectionné d'un programme en cliquant sur l'inscription **Delete**, ou en utilisant la commande de clavier <Suppr> (<Num>=MAC).

Delete all efface tous les KeyGroups d'un programme.

Déplacer des KeyGroups

Vous pouvez transformer l'ordre des KeyGroups de la liste. Pour cela, cliquez avec la touche de la souris (gauche = PC) sur le clavier d'un KeyGroup et déplacez-le verticalement tout en gardant la touche appuyée. Le KeyGroup est alors déplacé dans la liste et la numérotation automatiquement adaptée.

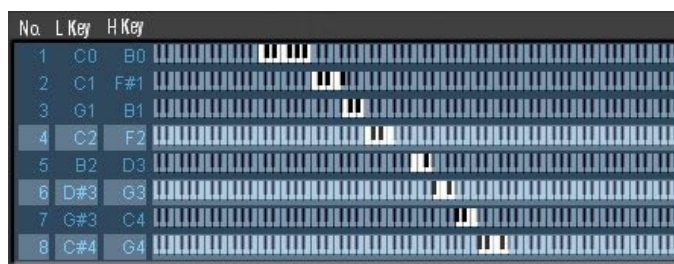
Classer des KeyGroups

Vous trouverez l'option **Sort by** dans le menu contextuel d'un KeyGroup, celle-ci vous permet de classer les KeyGroups dans la liste. Vous pouvez y effectuer deux sortes de classement **Low** et **High Key** selon les options **ascending** et **descending**.

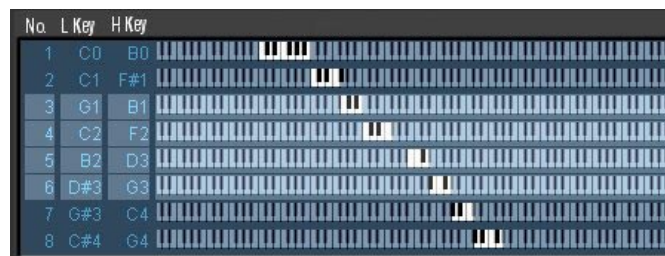
Sélectionner des KeyGroups

Lorsque vous souhaitez effectuer des installations de filtre, d'enveloppes, etc., sur plusieurs KeyGroups simultanément, vous devez dans un premier temps sélectionner tous les KeyGroup souhaités.

Cliquez sur un nombre quelconque de KeyGroup avec la touche (gauche = PC) de la souris en maintenant la touche <Ctrl> (PC et <Pomme>=MAC) appuyée pour les sélectionner simultanément.



Pour sélectionner plusieurs KeyGroups se suivant, il vous suffit de cliquer sur le premier et le dernier en maintenant la touche <Maj> appuyée.



Vous trouverez l'inscription **Select All** dans le menu Popup d'un KeyGroup, celle-ci vous permet de sélectionner tous les KeyGroups simultanément.

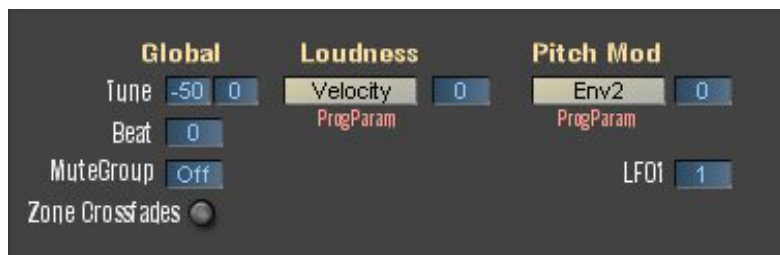
Lorsque la fonction **Edit All de la liste KeyGroup** est activée, les autres sélections de la liste sont sans effet. Dans ce cas, tous les KeyGroups sont déjà édités simultanément. Désactivez donc préalablement **Edit All**.

Vous pouvez également sélectionner un KeyGroup de votre Keyboard, pour cela, appuyez sur la touche correspondante du Keyboard tout en gardant la touche <Alt> appuyée. Lorsqu'une touche est attribuée à plusieurs KeyGroups, la liste se positionne sur le premier KeyGroup.

KeyGroup Options

Ce chapitre décrit les interfaces contenus dans le tiroir option.

Page Global



Tune : paramétrez ici l'accordage du programme. Le premier champ correspond aux demi-tons(+/-50) et le second aux centième (0-99).

Beat : paramétrez ici un décalage constant de l'accordage, de sorte qu'un genre d'effet de Chorus résulte de la superposition d'échantillons.

MuteGroup : vous pouvez attribuer chaque KeyGroup à l'un des 100 MuteGroups à disposition. Lorsque vous avez par ex. attribué un KeyGroup contenant des échantillons Closed Hihat avec un autre contenant un Hihat ouvert sur le même Mute Group, seul l'un des deux échantillons sera restitué.

Zone Crossfades : activez ce bouton lorsque deux zones ou plus étant réparties sur des plages de vélocité différentes doivent faire un fondu enchaîné sur leurs plages limitrophes. Les paramétrages de **Zone Crossfades** se répercutent sur tous les KeyGroups d'un programme.

Considérez ici que cette option coûte des voix, car deux échantillons doivent être simultanément restitués.

Loudness : la source de modulation pour la modulation de volume correspond à un paramètre de programme et est ainsi valable pour tous les Key Groups. Installez la puissance (positive ou négative) de la modulation sur les échantillons d'un KeyGroup dans l'encadré d'entrée de droite.

Pitch Mod : la source de modulation pour la modulation d'hauteur correspond à un paramètre de programme et est ainsi valable pour tous les Key Groups. Installez la puissance (positive ou négative) de la modulation sur les échantillons d'un KeyGroup dans l'encadré d'entrée de droite.

LFO1 : cet LFO est attribué fixement à la modulation de hauteur, vous pouvez toutefois y installer l'intensité de modulation librement pour chaque KeyGroup.

Les pages Zones

Les quatre Zones du KeyGroup sélectionné sont représentées sur cette page. La page Zones se divise en six pages supplémentaires : **Main**, **Add.**, **Special**, **Sample**, **Loop** et **Info**.

Les paramètres des pages **Main**, **Add** et **Special** sont des paramètres de restitution qui n'influencent l'échantillon d'origine qu'au moment de la restitution. Alors que les paramètres des pages **Sample**, **Loop** et **Info** transforment l'échantillon lui-même. Vous devez donc sauvegarder l'échantillon, après avoir effectué des transformations dans ces pages, lorsque vous souhaitez qu'il soit plus tard appelé avec ces nouvelles valeurs. Dans la mesure où des transformations sur des échantillons se répercutent sur tous les programmes qui utilisent cet échantillon ; vous devriez peut être sauvegarder cet échantillon en tant que nouvel échantillon. Les pages Zones représentent également le point de départ pour de nouveaux échantillons et pour l'intégration d'échantillons déjà existants.

Nom de l'échantillon

No.	Sample	V-Low	V-High	Loudness	Pan
1	6-STR208	1	127	0	0
2		0	127	0	0
3		0	127	0	0
4		0	127	0	0

Numéro des zones

Sample Editor **Main** Add. Special Sample Loop Info

Opérations dans une Zone

Charger un échantillon

Pour attribuer un échantillon à une zone, il vous suffit de le faire glisser du File-Browser dans le champs **Sample** de la zone correspondante. Le STS 5000 soutient les formats de fichiers suivants :

AKAI S

WAV (8/16/24/32 Bit, Mono/Stereo)

AIF (8/16/24/32 Bit, Mono/Stereo)

Dans la mesure où une zone ne contient qu'un échantillon Mono, vous devez attribuer deux zones pour un fichier WAV stéréo. Et ce, de sorte que le canal de la page **Sample** affiche le canal gauche du fichier WAV sur l'une et le droit sur l'autre.

Lorsque vous faites directement glisser un échantillon dans une liste KeyGroup, un nouveau KeyGroup est automatiquement produit et l'échantillon est attribué à la première zone.

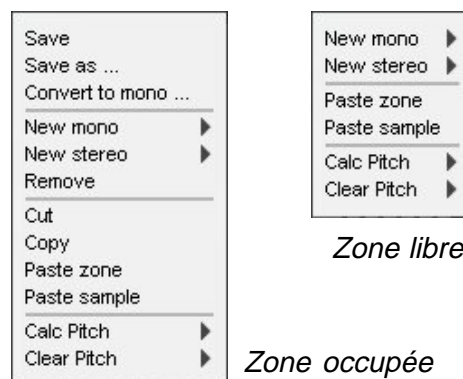
Lorsque vous faites glisser un répertoire dans la liste KeyGroup, un nouveau KeyGroup est produit pour chaque échantillon, ceux-ci sont attribués à la première zone. Les échantillons sont alors répartis en dépendance de la Root-Key (attribué à chaque échantillon) sur le clavier.

Enregistrer un échantillon

Installez un nouveau KeyGroup, puis ouvrez le menu contextuel. Choisissez ensuite le genre de l'échantillon que vous souhaitez installer :

New Mono...

Entrez le nom et le chemin du nouvel échantillon que vous souhaitez enregistrer. Choisissez alors le type de format (WAV, AIF) et confirmez avec la touche <Entrée>. L'échantillon est maintenant prêt à être enregistré. Vous pouvez enregistrer le canal droit ou gauche de l'entrée d'échantillonnage avec l'éditeur d'échantillon.

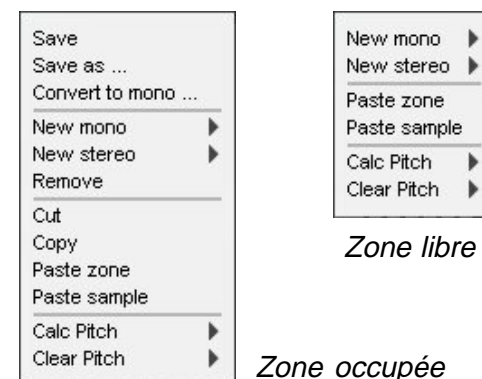


Vous pouvez grâce au sous-menu, déterminer la résolution Bit (16/24/32) avec laquelle l'enregistrement doit être produit.

New Stereo ...

Entrez le nom et le chemin du nouvel échantillon que vous souhaitez enregistrer. Choisissez alors le type de format (WAV, AIF) et confirmez avec la touche <Entrée>. Faites en sorte que la zone sélectionnée soit placée sur le canal gauche de l'échantillon stéréo et celle du dessous sur le droit. L'échantillon est maintenant prêt à être enregistré. Vous pouvez enregistrer l'entrée stéréo de l'éditeur d'échantillon.

Vous trouverez des détails supplémentaires sur ce sujet dans le chapitre **Le Sample Editor**.



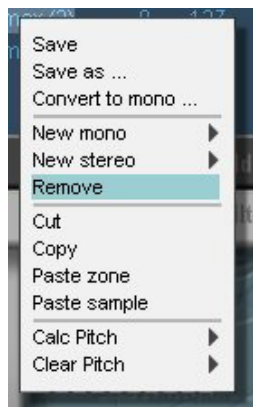
Vous pouvez grâce au sous-menu, déterminer la résolution Bit (16/24/32) avec laquelle l'enregistrement doit être produit.

Sauvegarder un échantillon

Vous devez sauvegarder l'échantillon lorsque vous avez transformé des paramètres de la page **Sample** ou **Loop** dont vous souhaitez garder les transformations en permanence. Pour cela, cliquez avec la touche droite de la souris (Ctrl+souris=Mac) sur le nom de l'échantillon et sélectionnez l'inscription **Save** dans le menu contextuel. Choisissez **Save as** si vous ne souhaitez pas transformer l'échantillon d'origine, puis donnez un nouveau nom. Vous pouvez également sélectionner un autre format de fichier (WAV, AIF ou S).

Effacer un échantillon

Pour retirer un échantillon d'une zone, il vous suffit de sélectionner un échantillon, puis d'appuyer sur la touche <Suppr> (<Num>=MAC).



Vous pouvez également retirer une zone avec le menu contextuel, sélectionnez pour cela l'inscription **Remove**.

STS 5000

Convertir un échantillon



Vous avez la possibilité de convertir un canal d'un échantillon stéréo en un échantillon mono. Pour cela, cliquez avec la touche droite de la souris (Ctrl+souris=Mac) sur l'échantillon et choisissez l'inscription **Convert to mono ...** dans le menu contextuel. Donnez alors le nom et le format du fichier dans le dialogue suivant, puis sauvegardez l'échantillon.



Vous pouvez en outre produire un fichier stéréo à partir de deux fichiers

mono. Pour cela, sélectionnez dans un premier temps un échantillon, puis un deuxième tout en gardant la touche Ctrl appuyée (<pomme>=MAC). Cliquez alors avec la touche droite de la souris (Ctrl+souris=Mac) sur l'un des deux échantillons sélectionnés et choisissez l'inscription **Convert to Stereo ...** dans le menu contextuel. Pour finir, donnez le nom et le format du fichier dans le dialogue suivant, puis sauvegardez l'échantillon. Les informations de Loop sont par la suite prises du premier échantillon sélectionné.

Copier une Zone

Sélectionnez une zone, puis appuyez sur <Ctrl+C> (<pomme+C>=MAC) (menu contextuel= **Copy**) pour la copier dans le presse-papier. Sélectionnez ensuite la zone dans laquelle vous souhaitez l'insérer et appuyez sur <Ctrl+V> (<pomme+V>=MAC) (menu contextuel = **Paste zone** si vous souhaitez copier une zone complète, et **Paste Sample** lorsque vous ne souhaitez insérer que les données de l'échantillon).



Une action **Paste** sur une zone déjà existante la remplace. Les zones peuvent également être copiées dans d'autres KeyGroups et d'autres programmes.

Déplacer une Zone

Découpez une zone en la sélectionnant, puis en cliquant sur <Ctrl+X> (<pomme+X>=Mac) (Menu contextuel = **Cut**). Sélectionnez alors la zone dans laquelle vous souhaitez l'insérer et cliquez sur <Ctrl+V> (<pomme+V>=Mac). Des zones déjà existantes sont remplacées lors d'une action d'insertion. Les zones peuvent également être copiées dans d'autres programmes.

Sommaire

Index

47

PageMain

V-Low : installez ici la limite inférieure de la zone de vélocité dans laquelle l'échantillon doit être joué.

V-High : installez ici la limite supérieure de la zone de vélocité dans laquelle l'échantillon doit être joué.

Loudness : adaptez ici le volume de chaque échantillon entre eux, et ce, dans une plage de +/-50.

Pan : déterminez ici la position de panorama de l'échantillon dans une plage de +/-50.

Pour réaliser un échantillon stéréo, vous devez attribuer chacun des deux canaux d'un fichier WAV à une zone, puis placer la zone 1 sur -50 et la zone 2 sur +50.

No	Sample	V-Low	V-High	Loudness	Pan
1	Speech	0	127	0	0
2	Speech	0	127	0	0
3		0	127	0	0
4		0	127	0	0

SampleEditor Main Add. Special Sample Loop Info

Lorsque vous utilisez des fichiers WAV stéréo, tous les paramétrages d'échantillons sont transformés sur les deux canaux simultanément. L'installation du Panorama et l'attribution d'une sortie individuelle représentent les seules exceptions ; le couplage de paramètres ne donnent en règle générale aucun sens ici. Si vous souhaitez installer des paramètres différents sur l'un des canaux d'un échantillon stéréo, il vous suffit de maintenir la touche ALT appuyée pendant la transformation de cette valeur.

Page Add

Tune : chaque échantillon peut être accordé soit grossièrement dans une plage de +/-50 demi-tons, soit précisément dans une plage de +/-100 Cents.

Editez cette valeur en ...

... sélectionnant l'encadré d'entrée puis en y entrant une valeur. Les chiffres après une virgule sont séparés par un point décimal (.).

... sélectionnant l'encadré d'entrée puis en déplaçant la souris horizontalement (grossier) ou verticalement (précis).

Filter : installez ici un décalage constant de la fréquence de coupure du filtre lorsque vous souhaitez filtrer plus ou moins fortement des échantillons particuliers dans une plage de +/-50.

Out : déterminez ici si l'échantillon doit être restitué sur une sortie indépendante. Le paramètre **IOut** du Multi peut déplacer cette valeur en tant qu'Offset. Il dépend donc de lui si vous entendez effectivement l'échantillon sur cette sortie ou pas. Lisez à ce sujet les instructions contenues dans le chapitre **IOut**.

No	Sample	Tune	Filter	Out	Playback	VelStart
1	Speech	0.00	0	Off	As sample	0
2	Speech	0.00	0	Off	As sample	0
3		0.00	0	Off	As sample	0
4		0.00	0	Off	As sample	0

SampleEditor Main Add. Special Sample Loop Info

Playback : ce paramètre vous permet de restituer l'échantillon de différentes manières :

As Sample : l'échantillon est restitué avec ces paramétrages d'origine.

Loop Rel : l'échantillon est restitué à partir du moment où une touche est jouée jusqu'au Loop. La boucle sera parcourue tant que la touche restera appuyée, lorsque celle-ci est relâchée, le Loop continu à jouer jusqu'à la phase Release.

Loop>Rel : l'échantillon est ici aussi restitué à partir du moment où la touche est jouée jusqu'au Loop. La boucle sera parcourue tant que la touche restera appuyée. Lorsque celle-ci est relâchée, la partie de l'échantillon se trouvant après la boucle est alors restituée.

No Loops : l'échantillon est restitué tant que la touche reste appuyée, et les Loops sont alors simplement parcourus.

To end : l'échantillon est restitué de bout en bout après son redéclenchement. Les Loops sont ici aussi simplement parcourus.

VelStart : ce paramètre vous permet de déplacer le point de démarrage d'un échantillon en dépendance de la valeur de vélocité vers l'avant ou l'arrière dans une plage de +/- 9999.

Page Special

Mode Pitch : un échantillon peut par principe être restitué de quatre manières différentes, ces modes sont Resample, PitchShift, Formant et Robot.

Les modes PitchShift, Formant et Robot nécessitent une analyse du déroulement de la hauteur de ton afin de produire une restitution de la plus haute qualité possible.

Mode Resample : l'échantillon est ici lu de la mémoire avec une vitesse plus élevée ou plus basse selon les divergences entre la touche et la hauteur de ton d'origine. Vous connaissez déjà ce comportement d'un tourne-disque ou d'un magnétophone ou la rapidité est également transformée pour obtenir une transformation de la hauteur de ton.

No.	Sample	Pitch Mode	Key Track	TimeStretch	Formant
1	voice max (2)	Resample	Track	0	0
2	voice max (2)	Resample	Track	0	0
3		Resample	Track	0	0
4		Resample	Track	0	0

SampleEditor Main Add. **Special** Sample Loop Info

Mode PitchShift : l'échantillon est lu dans ce mode, de sorte que la hauteur de son se transforme par touche mais pas par la vitesse du déroulement du son. Ce qui signifie que par exemple le Vibrato d'un échantillon de flûte sonne pour toutes les touches avec la même rapidité. En mode Resample normal, le Vibrato serait ralenti ou accéléré selon la touche. Ce mode peut, dans bien des cas, conduire à des résultats impressionnants, le succès est toutefois fortement dépendant du matériel de départ. Dans tous les cas, l'échantillon doit auparavant être analysé. Utilisez pour cela, la fonction **Calc Pitch** qui est mise à votre disposition par échantillon (touche droite - Menu, 'Ctrl' + touche sur MAC) dans la page Zone et par programme dans la Programm Liste (également dans le

Menu). Cette analyse nécessite un certain temps. Les données d'analyse sont mémorisées avec l'échantillon à la sauvegarde, il est à ce sujet indispensable de sauvegarder de tels échantillons en format WAV.

Ce mode nécessite une capacité de calcul plus importante de la part des CPU de votre ordinateur et le nombre maximum de voix réalisable se réduit donc en dépendance de la performance de votre ordinateur.

Mode Formant : la vitesse de restitution de l'échantillon est également découplée de la touche jouée ou de la hauteur du ton avec ce mode. Les déplacements de formants qui apparaissent lors d'une transposition sont ici compensés. Cela mène à une amélioration essentielle du naturel d'une voix transposée ou d'un chant par exemple. Car le caractère de la voix se transforme ici en mode Resample ou PitchShift par le fait que non seulement la fréquence de base, donc la hauteur de ton, mais aussi toutes les autres fréquences sont déplacées. Ce qui signifie que des zones de fréquence particulièrement manifestes qui sont à vrai dire semblables pour toutes les hauteurs de ton (de par leur anatomie) sont également déplacées. Ceci est compensé par le mode formant. Ce mode exige lui aussi une analyse préalable de l'échantillon avec **Calc Pitch**.

Ce module demande le plus de capacité de calcul et charge fortement les CPU de l'ordinateur. Le nombre maximum de voix réalisable se réduit donc en dépendance de la performance de votre ordinateur.

Ce mode soutient une transposition de l'échantillon de +/-4 octaves.

Pour pouvoir effectuer une correction de formants avec succès, le STS 5000 nécessite des échantillons avec un déroulement défini de la hauteur de ton. Des échantillons polyphoniques ou ayant un fort bruitage ne peuvent que difficilement, voire pas du tout être analysés sur leurs déroulements de hauteur du ton, et n'être donc corrigés qu'avec un succès modéré. Considérez cela lors du jugement du résultat sonore.

Mode Robot : l'échantillon est restitué avec une hauteur de ton constante dans ce mode. Toutes les parties de l'échantillon dont la hauteur de ton diffère de la note jouée sont adaptées. Cette action mène à une caractéristique monotone, rappelant les robots pour le langage. Les formants sont également corrigés dans ce mode.

Pitch : Track signifie que la hauteur du ton de l'échantillon est jouée en dépendance de la position de clavier de la note, alors que l'échantillon reste sur sa hauteur de ton d'origine pour toutes les touches avec **Const**.

TimeStretch : dès que l'échantillon est joué en mode PitchShift ou Formant, la durée temporelle de l'échantillon peut être influencée avec ce paramètre. Ainsi le tempo d'un Drum-Loops peut par ex. être accéléré ou ralenti sans transformer simultanément sa hauteur de ton. La valeur Timestretch doit être ici considérée comme un Offset qui est valable pour l'échantillon indépendamment de la position de clavier.

Lorsque la vitesse d'un échantillon doit être transformée en dépendance du clavier, les paramétrages peuvent être effectués avec la modulation par Keyboard sur la page TimeStretch.

Formant : lorsque l'échantillon est en mode Formant, vous pouvez déplacer les formants avec cet Offset. Vous obtenez ainsi que la correction des formants soit combattue (valeur négative) ou qu'elle soit dépassée (valeur positive). Vous avez donc la possibilité de transformer le caractère d'une voix par exemple (une voix de femme en voix d'homme) sans transformer la hauteur de ton ou le tempo.

Le processus d'analyse

Lorsque vous sélectionnez l'inscription **Calc Pitch** dans le menu contextuel d'un échantillon, un sous-menu dans lequel vous pouvez choisir la méthode d'analyse de l'échantillon apparaît. Vous devriez normalement toujours sélectionner le mode recommandé, puis essayer les autres méthodes d'analyse si le succès attendu ne se produit pas.

Speech : utilisez ce mode lorsqu'il s'agit d'un échantillon contenant du langage.

Vous pouvez également toujours essayer cette méthode d'analyse lorsque l'échantillon d'origine ne présente pas un taux de pleurage important, et lorsque le son fondamental le plus important ne dépasse pas les 440 Hz.

Ce mode est également particulièrement approprié pour des sons individuels tels ceux d'une flûte ou d'un violon.

Instrument : utilisez ce mode lorsque l'échantillon contient un instrument ou un chant.

Le son fondamental le plus important ne doit pas dépasser les 1760 Hz.

Ce mode correspond souvent à la méthode la plus appropriée pour les échantillons comportant des phrases complexes.

Prenez en considération que l'algorithme du STS 5000 a toujours besoin d'une hauteur de ton sans équivoque de l'échantillon, pour une restitution correcte d'échantillon aux Pitch et Formants corrigés. Lorsqu'une phrase contient donc des accords ou une partie contenant des bruitages, les résultats sont plutôt inutilisables.

Extra : ce mode propose l'étendue de ton la plus importante et inclus également des fréquences de contrebasse dans l'analyse. Les tons fondamentaux peuvent atteindre les 1760 Hz. Vous ne devriez utiliser ce mode que lorsque les deux précédents ne vous ont pas donné satisfaction. En règle générale, les restrictions des deux autres modes proposent un meilleur résultat.

Page Sample

Les paramètres de la page Sample interviennent dans le matériel de l'échantillon au sens propre et l'échantillon doit obligatoirement être sauvegardé lorsque vous souhaitez préserver des transformations en permanence. Considérez toujours que tous les programmes qui contiennent cet échantillon sont également influencés par ces transformations.

Start/End : affiche les valeurs du début et de la fin de l'échantillon.

Key : correspond à la touche avec laquelle l'échantillon est restitué sans transposition, donc dans sa hauteur de ton d'origine.

Tune : ce paramètre détermine l'accordage de base d'un échantillon. Chaque échantillon peut être accordé grossièrement dans une plage de +/-50 demi-tons, ou précisément dans une plage de +/-100 Cents.

No.	Sample	Start	End	Key	Tune	Channel
1	Speech	0	380863	C3	0.00	Left
2	Speech	0	380863	C3	0.00	Right
3		-1	-1	C-2	-0.00	
4		-1	-1	C-2	-0.00	

SampleEditorMainAdd. SpecialSampleLoopInfo

Channel : ce paramètre n'est pas spécifique à AKAI, et ne peut pas éditer des échantillons AKAI lorsqu'il est placé sur *Mono*. Dans la mesure où vous pouvez également importer des fichiers WAVE et que ceux-ci peuvent aussi être stéréo, vous devez indiquer le canal que vous souhaitez restituer.

Page Loop

Les paramètres de la page **Loop** interviennent dans le matériel de l'échantillon au sens propre et l'échantillon doit obligatoirement être sauvegardé lorsque vous souhaitez préserver des transformations en permanence. Considérez toujours que tous les programmes qui contiennent cet échantillon sont également influencés par ces transformations.

Start/End : affiche les valeurs de l'échantillon du début et de l'échantillon de la fin du Loop.

Fine : vous pouvez éditer ici la fin du Loop, même dans les plages d'une partie d'échantillon. Ce qui facilite l'édition de Loops particulièrement nets.

Playback: Ce paramètre vous permet par principe de déterminer de quelle sorte l'échantillon doit être restitué.

Loop Rel : l'échantillon est restitué à partir du moment où une touche est jouée jusqu'au Loop. La boucle sera parcourue tant que la touche restera appuyée, lorsque celle-ci est relâchée, la boucle continue à jouer jusque dans la phase Release.

No.	Sample	Start	End	Fine	Playback	TOff
1	Speech	0	0	0	Loop Rel	0
2	Speech	0	0	0	Loop Rel	0
3		-1	-1	-1		-1
4		-1	-1	-1		-1

SampleEditorMainAdd. SpecialSampleLoopInfo

Loop>Rel : l'échantillon est ici aussi restitué à partir du moment où la touche est jouée jusqu'au Loop. La boucle sera parcourue tant que la touche restera appuyée, lorsque celle-ci est relâchée, la partie de l'échantillon se trouvant après la boucle est alors restituée.

No Loops : l'échantillon est restitué tant que la touche reste appuyée, la boucle est alors simplement parcourue.

To end : l'échantillon est restitué de bout en bout après son redéclenchement. La boucle est alors simplement parcourue.

TuneOffset (Loop) : dans la mesure où les boucles ne sont pas toujours impeccables, ce paramètre vous permet de générer un décalage sur la hauteur du ton de la boucle, et ce, dans une plage allant de 0 à 127.

Page Info

Cette page vous informe sur l'origine et la résolution Bit de l'échantillon.

SamplePath : donne le chemin et le nom de fichier de l'échantillon de référence.

PD : cette colonne affiche si une analyse de la hauteur du ton à déjà été effectuée pour cet échantillon, vous pouvez l'amorcer d'un clic sur l'icône si ce n'est pas le cas.

Bits : affiche la résolution Bit de l'échantillon 16, 24 et 32 Bit sont réalisables. Vous pouvez également transformer la valeur manuellement et adapter ainsi la résolution de l'échantillon. Les transformations sont adoptées par l'échantillon à la sauvegarde du programme. Ce qui signifie que des échantillons d'une référence d'origine de, par ex. 24 Bit, peuvent être calculés sur 16 Bit et sauvegardés en tant que tel. Vous pouvez convertir des échantillons de 16 Bit en échantillon 24 ou 32 Bit et inversement. Cette opération ne procure aucune amélioration de la qualité.

No.	Sample	SamplePath	PD	Bits
1	voice attack	E:/Samples for STS5000/voice attack.wav	•	16
2	voice attack	E:/Samples for STS5000/voice attack.wav	•	16
3			•	
4			•	

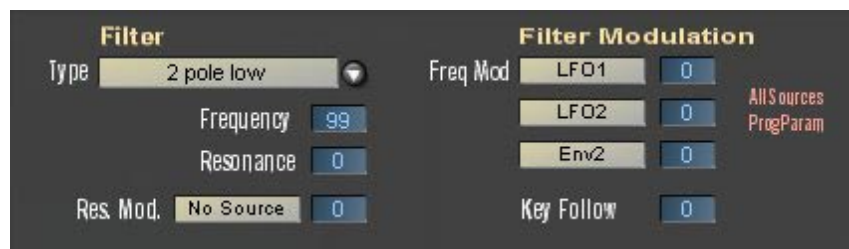
SampleEditor Main Add. Special **Sample** Loop Info

L'utilisation d'échantillon à 24 ou 32 Bit exige plus de temps de calcul qu'une de 16 Bit, où le nombre des voix s'y diminue de moitié. Vous devriez donc bien y réfléchir et vérifier avec une oreille critique si l'augmentation de la résolution de Bit est, dans votre cas, profitable ou pas.

Page Filter

Le STS 5000 dispose d'une section de filtre complexe et particulièrement performante, avec ces 25 modèles de filtres différents, non seulement les opérations standards sont surmontées avec succès, mais une créativité supplémentaire est également libérée. Vous trouverez ci-dessous une description des paramètres de base, et une description des différents modèles de filtres sur les pages suivantes.

Type : installez ici le modèle de filtre souhaité. Les réalisations et paramètres se différencieront selon le modèle sélectionné, certains filtres ne proposent pas de résonance mais un régulateur Gain par exemple.



Frequency : paramétrez ici la fréquence CutOff du filtre, celle-ci sépare la zone de fréquence qui est traitée par le filtre de celles qui ne sont pas influencées. En d'autres termes : la fréquence CutOff est le point à partir duquel le filtre commence à agir. Selon le type de filtre sélectionné, les zones de fréquences non traitées sont situées en-dessous, en-dessus ou en-dessus et en-dessous du CutOff. Ces filtres se nomment selon la zone qui reste non traitée, donc filtre passe-haut/-bas/-bande (engl. High-, Band- et Lowpass Filter). Lorsque le Cutoff est déplacé par exemple sur une enveloppe ou un LFO, des déroulements de tonalité sont produits . La fréquence peut être paramétrée en 100 points de 0 à 99.

En relation avec les filtres, la notion de flanc apparaît, celle-ci est donnée en dB par octave et correspond à la puissance avec laquelle un filtre traite un signal. Une pente d'atténuation de 12dB/Oct. signifie que toutes les fréquences sont diminuées de 12 dB par octave à partir de la fréquence CutOff. Plus le nombre de décibel est élevé et plus le filtre est atténué et les fréquences diminuées.

Resonance : représente le deuxième paramètre important que la plupart des modes filtres le possèdent. La résonance amplifie la fréquence autour du CutOff par rétroaction du signal filtré. Cette action peut avec des valeurs de résonance importante être si importante que le filtre commence précisément à vibrer avec la fréquence CutOff, car c'est la fréquence qui est la plus amplifiée. Ces phénomènes sont nommés résonance propre, l'effet de la résonance est souvent décrit par «grésillement» voire «grincements» pour une forte résonance. Les types de filtres réagissent différemment quant à la résonance propre, certains diminuent le signal d'origine pendant la résonance et ne proposent pas de résonance propre entière. Les filtres comportant le supplément de nom „R“ ne diminuent pas ou peu le signal d'origine, et proposent une résonance propre complète. Le terme signal d'origine correspond aux parties du signal se trouvant en dessous de la fréquence CutOff qui restent proprement dit inchangées. La résonance peut être paramétrée sur mille points de 0 à 999.

Res Mod : la résonance du filtre peut être modulée par une source librement attribuable. Sélectionnez ici la source, puissance et direction de la modulation.

Key Follow : ce paramètre peut conduire la fréquence de coupure du filtre en dépendance de la note jouée dans une plage de +/-50. +12 correspond ici à un paramétrage standard.

Freq Mod : la fréquence du filtre peut être modulée par trois sources de modulation. Les sources sont des paramètres du programme et sont valables pour tous les KeyGroups. Vous pouvez installer ici la puissance et la direction avec laquelle la fréquence est modulée par une source pour chaque KeyGroup.

Types de filtres

1.) 2-Pole Lowpass : ce filtre diminue les fréquences en-dessus de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 12dB par octave. La résonance ne peut pas être réglée jusqu'à une résonance propre complète, le signal d'origine est un peu repris, ainsi la plage autour de la résonance est particulièrement manifeste.

2.) 2-Pole Lowpass R : ce filtre diminue les fréquences en-dessus de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 12dB par octave. Le signal d'origine est légèrement diminué, la plage de résonance paraît ainsi moins accentuée et le filtre propose une résonance propre complète.

3.) 4 Pole Lowpass : ce filtre diminue les fréquences en-dessus de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 24dB par octave. Sinon, le filtre se comporte de manière identique au 2-Pole Low Pass.

4.) 4-Pole Lowpass R : ce filtre diminue les fréquences en-dessus de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 24dB par octave. Sinon, le filtre se comporte de manière identique au 2-Pole Low Pass R.

5.) 6 Pole Lowpass : ce filtre diminue les fréquences en-dessus de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 36dB par octave. Sinon, le filtre se comporte de manière identique au 2-Pole Low Pass.

6.) 6-Pole Lowpass R : ce filtre diminue les fréquences en-dessus de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 24dB par octave. Sinon, le filtre se comporte de manière identique au 2-Pole Low Pass R.

7.) 2-Pole Highpass : ce filtre diminue les fréquences en-dessous de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 12dB par octave. La résonance ne peut pas être réglée jusqu'à une résonance propre complète, le signal d'origine est un peu repris, ainsi la plage autour de la résonance est particulièrement manifeste.

8.) 2-Pole Highpass R : ce filtre diminue les fréquences en-dessous de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 12dB par octave. Le signal d'origine est légèrement diminué, la plage de résonance paraît ainsi moins accentuée et le filtre propose une résonance propre complète.

9.) 4-Pole Highpass : ce filtre diminue les fréquences en-dessous de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 24dB par octave. Sinon, le filtre se comporte de manière identique au 2-Pole High Pass.

10.) 4-Pole Highpass R : ce filtre diminue les fréquences en-dessous de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 24dB par octave. Sinon, le filtre se comporte de manière identique au 2-Pole High Pass R.

11.) 2-Pole Bandpass : ce filtre diminue les fréquences en-dessus et en-dessous de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 6dB par octave. La résonance ne peut pas être réglée jusqu'à une résonance propre complète, le signal d'origine est un peu repris, ainsi la plage autour de la résonance est particulièrement manifeste.

12.) 2-Pole Bandpass R : ce filtre diminue les fréquences en-dessus et en-dessous de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 6dB par octave. Le signal d'origine est légèrement diminué, la plage de résonance paraît ainsi moins accentuée et le filtre propose une résonance propre complète.

13.) 4-Pole Bandpass : ce filtre diminue les fréquences en-dessus et en-dessous de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 12dB par octave. Sinon, le filtre se comporte de manière identique au 2-Pole Band Pass.

14.) 4-Pole Bandpass R : ce filtre diminue les fréquences en-dessus et en-dessous de la fréquence limite paramétrée avec une pente d'atténuation de 12dB par octave. Sinon, le filtre se comporte de manière identique au 2-Pole Band Pass R.

15.) Contrary Bandpass : il s'agit pour ce filtre d'un filtre passe-bande semblable à celui de 2-Pole Bandpass, à la différence que la plage de fréquence se trouvant en-dessous de la fréquence du filtre est moins diminuée que celle se trouvant en-dessus. Ainsi Contrary Bandpass reçoit un léger caractère Lowpass.

16.) Swept EQ 1 octave : ce filtre correspond en principe au filtre Bell d'un égaliseur et possède une qualité de filtre d'une octave constante dans sa largeur sur la totalité de la plage de fréquence. Le niveau peut être augmenté ou diminué de +/- 24dB.

17.) Swept EQ 2 -> 1 octave : ce filtre correspond en principe au filtre Bell d'un égaliseur mais possède une qualité de filtre variable de deux octaves dans la plage de fréquence inférieure et d'une octave dans la supérieure. La qualité de filtre est donc aussi transformée de façon dynamique lors d'un déplacement de fréquence. Le niveau peut être augmenté ou diminué de +/- 24dB.

18.) Swept EQ 3 -> 1 octave : ce filtre correspond en principe au filtre Bell d'un égaliseur mais possède une qualité de filtre variable de trois octaves dans la plage de fréquence inférieure et d'une octave dans la supérieure. La qualité de filtre est donc aussi transformée de façon dynamique lors d'un déplacement de fréquence. Le niveau peut être augmenté ou diminué de +/- 24dB.

19.) Swept Low Shelving EQ : ce filtre correspond en principe au filtre Low Shelving d'un égaliseur et peut être augmenté jusqu'à 24 dB. Pour effectuer une diminution, utilisez le filtre Shelving High et augmentez-le, ceci équivaut à une diminution des fréquences basses.

20.) Swept High Shelving EQ : ce filtre correspond en principe au filtre High Shelving d'un égaliseur et peut être augmenté jusqu'à 24 dB. Pour effectuer une diminution, utilisez le filtre Low High et augmentez-le, ceci équivaut à une diminution des fréquences hautes.

21.) 2-Pole Notch Filter : ce filtre permet d'étouffer entièrement des fréquences particulières sans influencer les fréquences environnantes, ce qui signifie que seules les fréquences se trouvant autour de la fréquence de coupure sont retirées. La représentation de la fréquence ressemble à une encoche. Le paramètre de résonance règle dans ce cas la largeur du filtre. Lors d'une résonance complète une petite butte de résonance supplémentaire apparaît sur la droite de l'encoche.

22.) Phaser1 : ce filtre produit un effet Phasing et correspond dans sa construction à une combinaison de filtre Notch et Peak. La résonance détermine dans ce cas le soulèvement Peak ou la largeur du filtre Notch et amplifie ainsi l'effet Phaser.

23.) Phaser2 : il s'agit ici d'un effet Phaser classique qui est produit par une combinaison de trois filtres Notch et trois filtres Peak. La résonance règle ici la largeur du filtre Notch ou le soulèvement Peak et amplifie ainsi l'effet Phaser.

24.) Contrary Phaser : il s'agit ici d'un filtre à crête nouveau comportant 2 Notch en combinaison avec un passe-bande. La représentation de la fréquence correspond en fait à un passe-bande qui possède sur la droite et la gauche de la fréquence de coupure deux Notch comportant chacun une encoche. La résonance règle la largeur du Notch et de la bande. Lors d'une résonance complète les Notch reçoivent une petite butte de résonance qui mènent à une amplification de l'effet de Phaser.

25.) Flanger Lite : ce filtre produit un léger effet Flanger qui est produit par trois encoches de façon semblable aux filtres à crête. La résonance augmente ici la puissance de l'effet Flanger.

Page TimeStretch

Cette page vous permet de moduler la position des formants ou la durée temporelle d'un échantillon. Toutes les sources de modulations traditionnelles sont ici à votre disposition, vous êtes ainsi par exemple, en mesure d'accélérer ou de ralentir la vitesse d'un Drumloop par enveloppe ou d'effectuer une transformation progressive périodique d'une voix de femme en voix d'homme par LFO. Peu de limites s'oppose ici à la fantaisie.

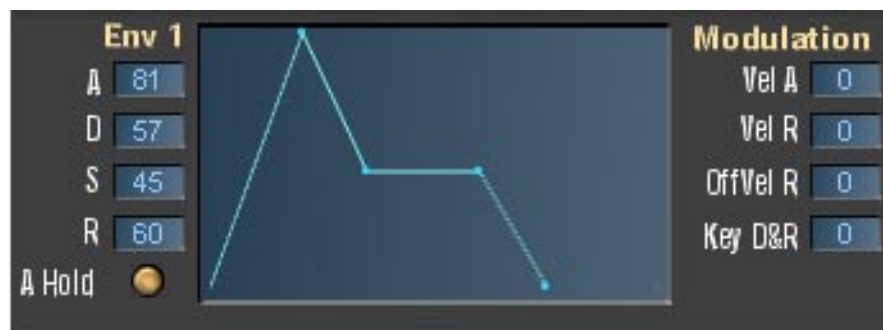
Formant Modulation : sélectionnez une source, puis paramétrez l'intensité de la modulation dans le champ adjacent. La plage de valeur s'étend de -50 à +50, le signe précurseur détermine la direction de la modulation.



Time Stretching Modulation : sélectionnez une source, puis paramétrez l'intensité de la modulation dans le champ adjacent. La plage de valeur s'étend de -50 à +50, le signe précurseur détermine la direction de la modulation.

Page Env 1

Les paramétrages de l'enveloppe de volume du KeyGroup sélectionné sont effectués dans cette page.



Il s'agit ici d'une enveloppe ADSR simple. La phase **Attack** commence lorsqu'une note est jouée, cette phase correspond au temps dont un son a besoin pour atteindre son volume maximum. Le temps **Decay** commence après que le temps d'attaque soit dépassé. Celui-ci décide de la durée qui s'écoule jusqu'à ce que le volume **Sustain** installé soit atteint. Lorsque vous gardez une touche du clavier appuyée, le volume reste sur la valeur paramétrée dans Sustain. La phase **Release** commence lorsque la touche est relâchée. Release fixe le temps qui s'écoule jusqu'à ce que le volume soit retourné sur la valeur zéro. Lorsque la touche est relâchée avant que la phase Attack ou Decay ne soit terminée, l'enveloppe continue sur la phase Release tout en tenant compte des valeurs paramétrées dans Sustain.

A (Attack) : installez ici le temps dont l'enveloppe a besoin pour aller sur son niveau maximal.

Vous pouvez également paramétrer les enveloppes dans l'afficheur graphique. Pour cela, déplacez simplement les noeuds avec la souris.

D (Decay) : installez ici le temps dont l'enveloppe a besoin pour descendre du niveau maximal sur le niveau Sustain.

S (Sustain) : installez ici le volume maintenu tant que la touche reste appuyée après la fin des temps Attack et Decay.

R (Release) : installez ici le temps dont l'enveloppe a besoin pour descendre sur zéro après que la touche ait été relâchée.

A Hold : activez ce bouton pour que l'enveloppe reste sur son niveau maximal jusqu'à ce que la boucle soit atteinte, la phase Decay ne commence qu'après. Ceci est par ex. judicieux pour des sons de percussion sans boucle, car ils possèdent une enveloppe intégrée et n'ont donc pas besoin de Decay artificiel.

Vel A : paramétrez l'influence de la vitesse Note On sur le temps d'attaque dans une plage de +/-50.

Vel R : paramétrez l'influence de la vitesse Note On sur le temps Release dans une plage de +/-50.

Une forte frappe diminue les valeurs positives du temps d'attaque/Release et augmente les valeurs négatives pour **Vel A** et **Vel R**.

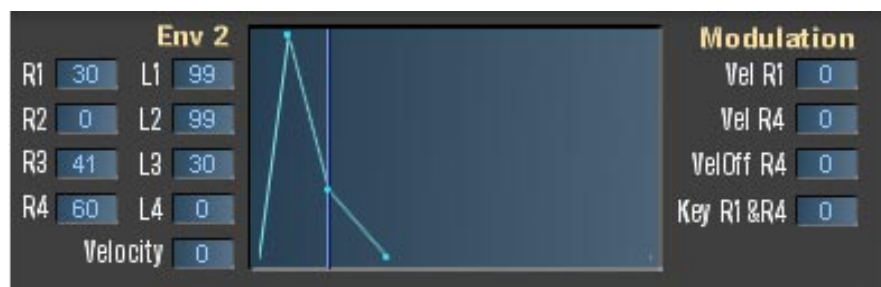
OffVel R : paramétrez l'influence de la vitesse Note Off sur le temps Release dans une plage de +/-50. Les valeurs positives du temps Release sont augmentées lorsque la touche est relâchée rapidement et les valeurs négatives diminuées.

Key D&R : les temps Decay et Release sont influencés parallèlement par la position de la touche jouée avec ce paramètre. Les valeurs positives augmentent donc les deux enveloppes temporelles et entraînent un accroissement de la hauteur du ton. Les valeurs négatives correspondent plutôt au comportement des instruments naturels.

Page Env 2

Cette enveloppe est généralement utilisée pour le filtre. Cette enveloppe travaille en principe comme ENV 1, elle possède toutefois un autre point (R2/L2) avant le point Sustain (R3/L3).

Contrairement à ENV1, le point Release ne doit pas ici terminer sur zéro à la fin de la phase Release.



R1...R4 : installez ici la vitesse avec laquelle le niveau (Level) correspondant doit être atteint.

L1...L4 : paramétrez ici le niveau (Level).

Velocity : paramétrez l'influence de la vitesse Note On sur l'intensité de la modulation de l'enveloppe dans une plage de +/-50.

Vel A : paramétrez l'influence de la vitesse Note On sur le temps d'attaque dans une plage de +/-50.

Vel R : paramétrez l'influence de la vitesse Note On sur le temps Release dans une plage de +/-50.

Une forte frappe diminue les valeurs positives du temps d'attaque/Release et augmente les valeurs négatives pour **Vel A** et **Vel R**.

OffVel R : paramétrez l'influence de la vitesse Note Off sur le temps Release dans une plage de +/-50. Les valeurs positives du temps Release sont augmentées lorsque la touche est relâchée rapidement et les valeurs négatives diminuées.

Key D&R : les temps Decay et Release sont influencés parallèlement par la position de la touche jouée avec ce paramètre. Les valeurs positives augmentent donc les deux enveloppes temporelles et entraînent un accroissement de la hauteur du ton. Les valeurs négatives correspondent plutôt au comportement des instruments naturels.

Page Env 3

Cette enveloppe est identique à celle de Env2.

R1...R4 : installez ici la vitesse avec laquelle le niveau (Level) correspondant doit être atteint.

L1...L4 : paramétrez ici le niveau (Level).

Velocity : paramétrez l'influence de la vitesse Note On sur l'intensité de la modulation de l'enveloppe dans une plage de +/-50.

Vel A : paramétrez l'influence de la vitesse Note On sur le temps d'attaque dans une plage de +/-50.

Vel R : paramétrez l'influence de la vitesse Note On sur le temps Release dans une plage de +/-50.

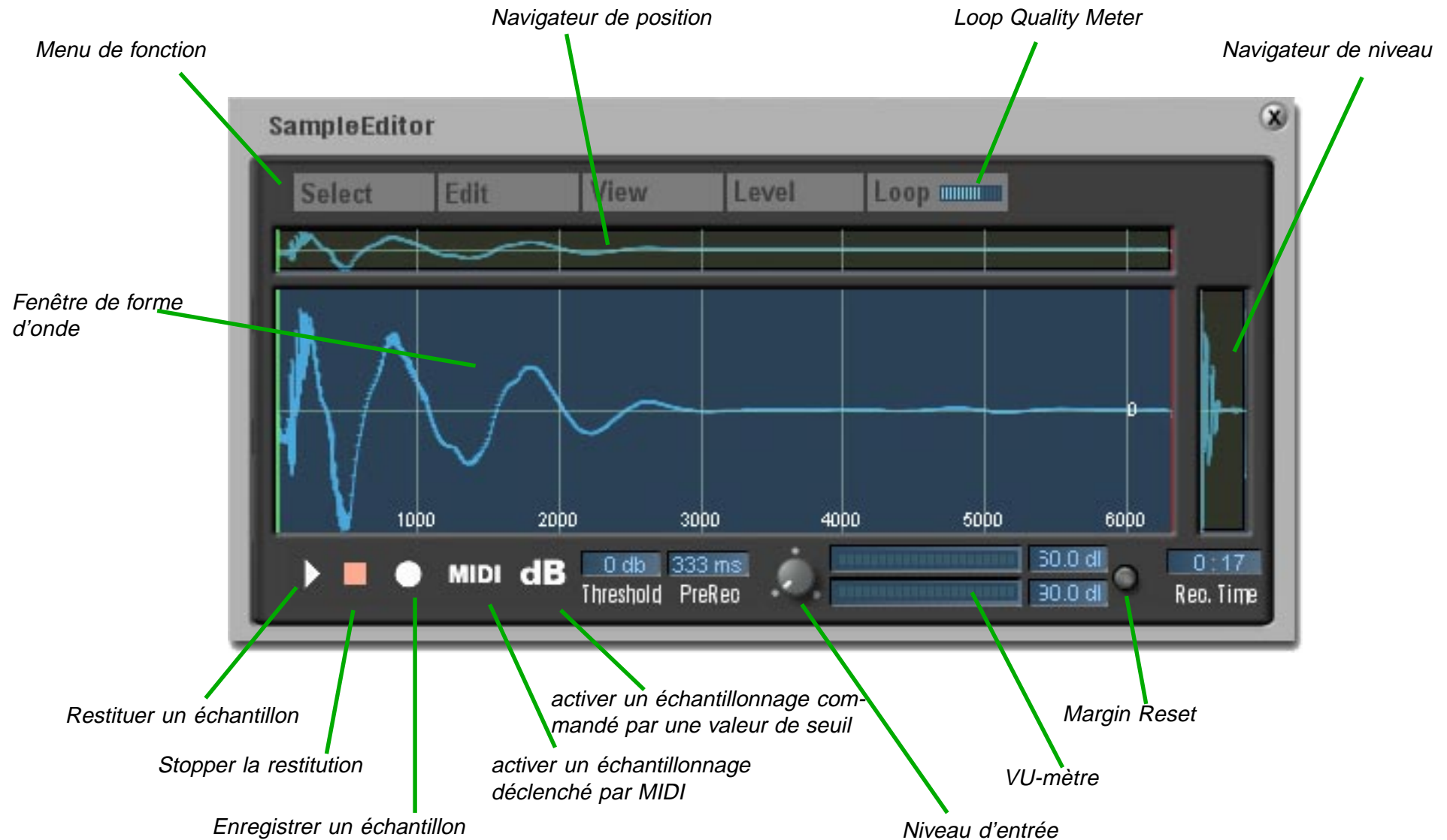
Une forte frappe diminue les valeurs positives du temps d'attaque/Release et augmente les valeurs négatives pour **Vel A** et **Vel R**.



OffVel R : paramétrez l'influence de la vitesse Note Off sur le temps Release dans une plage de +/-50. Les valeurs positives du temps Release sont augmentées lorsque la touche est relâchée rapidement et les valeurs négatives diminuées.

Key D&R : les temps Decay et Release sont influencés parallèlement par la position de la touche jouée avec ce paramètre. Les valeurs positives augmentent donc les deux enveloppes temporelles et entraînent un accroissement de la hauteur du ton. Les valeurs négatives correspondent plutôt au comportement des instruments naturels.

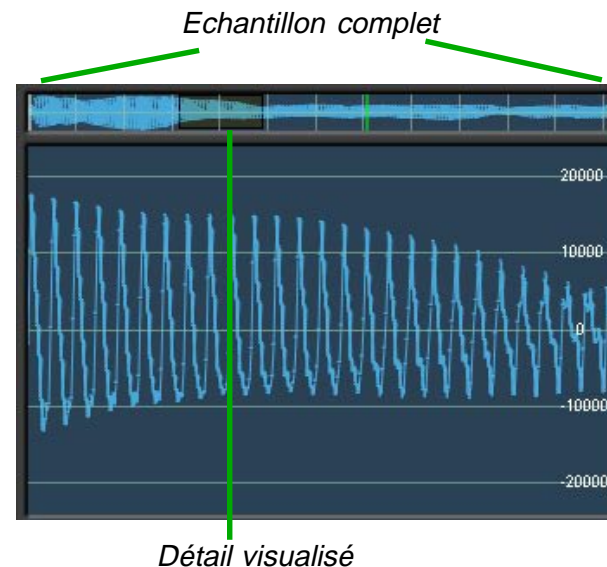
Le Sample Editor



Ce chapitre décrit les moyens et les modes de fonctionnement du Sample Editor. Sélectionnez l'inscription **Zones** du tiroir **Options** de l'interface KeyGroup pour ouvrir l'éditeur. L'inscription **Sample Editor** devient alors visible sur la gauche, sélectionnez maintenant un échantillon, puis cliquez sur **Sample Editor**. L'éditeur d'échantillon du STS 5000 ne sert pas seulement au traitement d'échantillon, il sert aussi de centrale lorsqu'il s'agit d'enregistrer de nouveaux échantillons.

La fenêtre de forme d'onde

Cette fenêtre affiche la forme d'onde en fonction de l'échantillon sélectionné, qu'il soit mono ou stéréo. La fenêtre est horizontalement divisée en deux pour les échantillons stéréo. En outre, celle-ci peut être divisée verticalement pour faciliter le paramétrage des boucles. Ainsi la partie de l'échantillon jusqu'à la fin de la boucle est affichée sur la gauche, et la partie d'avant le début sur la droite. La fenêtre de forme d'onde est donc divisée en quatre dans le cas d'un échantillon stéréo. Les moyens de déplacement, zoom et sélection sont identiques dans toutes les parties.

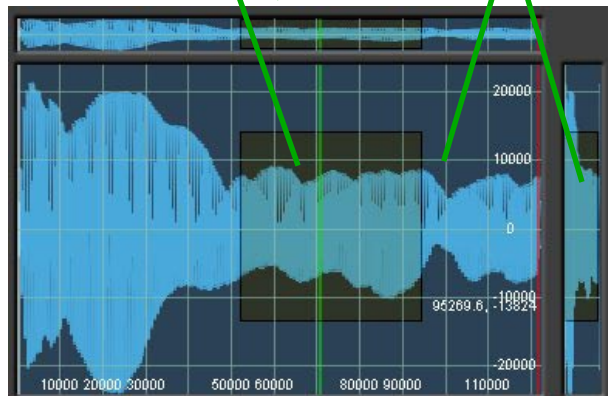


Zoomer dans la fenêtre de forme d'onde

Dans le temps

Pour effectuer une opération de zoom dans un domaine temporel particulier d'un échantillon, il vous suffit de tirer un cadre autour de celui-ci tout en maintenant la touche droite de la souris (Ctrl+souris=Mac) appuyée ; ce domaine est alors marqué d'une couleur plus foncée. La fenêtre de forme d'onde n'affiche plus que ce domaine lorsque vous relâchez la touche de la souris. Vous pouvez exécuter cette même action directement à partir de la position du navigateur.

Domaine de l'échantillon Domaine du niveau



Avant le relâchement de la touche de la souris

STS 5000

Double cliquez dans la fenêtre de forme d'onde pour retrouver l'affichage général, ou le cas échéant sur la position du navigateur.

Simultanément dans le temps et le niveau

Pour zoomer dans un domaine temporel particulier de l'échantillon et afficher simultanément un domaine de niveau particulier, il vous suffit de tirer un cadre autour de celui-ci tout en maintenant la touche droite de la souris et la touche <Ctrl.> appuyée (pomme+Ctrl+souris=MAC); ce domaine est alors marqué d'une couleur plus foncée. La fenêtre n'affiche plus que ce domaine lorsque vous relâchez la touche de la souris.

Vous pouvez exécuter cette même action directement à partir de la position du navigateur.

Double cliquez dans la fenêtre de forme d'onde pour retrouver l'affichage général, ou le cas échéant sur la position du navigateur

Zoomer graduellement

Utilisez les touches de clavier <+> et <-> pour exécuter des zoom par échelons vers le centre de la partie sélectionnée.

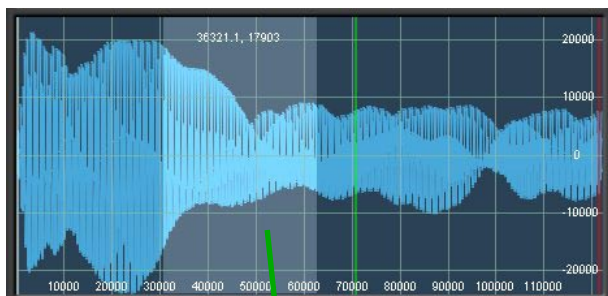
Défiler temporellement dans l'échantillon

Lorsque vous avez effectué un zoom, vous pouvez vous déplacer dans l'échantillon. Pour cela, maintenez la touche (gauche=PC) de la souris appuyée lorsque vous la déplacez et gardez simultanément la touche <Space> appuyée. Lâchez la touche <Space> dès que l'échantillon se déplace pour augmenter la vitesse de défilement.

Vous pouvez également utiliser les navigateurs pour zoomer, voyez le chapitre **les navigateurs** à ce sujet.

Sélectionner

Vous devez sélectionner un domaine particulier de l'échantillon pour pouvoir le traiter. Pour cela, tirez un cadre autour du domaine souhaité en gardant la touche (gauche=PC) de la souris appuyée, celui-ci sera alors affiché dans une couleur plus claire.



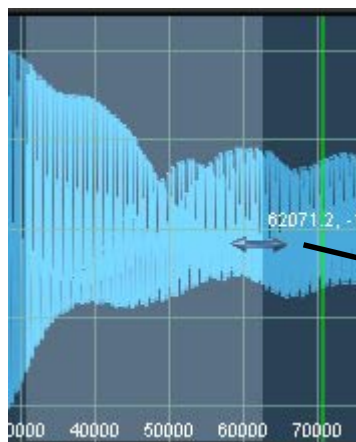
Domaine sélectionné

Double cliquez dans le domaine sélectionné pour zoomer la fenêtre de forme d'onde sur ce domaine.

Le menu **Select** vous permet en outre de sélectionner automatiquement soit l'échantillon complet avec **Select All**, soit le domaine de boucle avec **Select Loop**. L'inscription Select All correspond à la commande de clavier <Ctrl.+A> (<pomme + A>=MAC).

Transformer une sélection

Vous pouvez toujours augmenter ou diminuer une sélection. Pour cela approchez-vous de l'une des deux barres d'une sélection et le curseur se transforme, il vous suffit à présent de déplacer la barre.



La sélection peut être transformée

Déplacer une sélection

Une sélection peut être déplacée dans son intégralité. Pour cela, cliquez dans le domaine sélectionné avec la touche (gauche=PC) de la souris et déplacez-le sur la nouvelle position souhaitée tout en maintenant la touche appuyée.

Annuler une sélection

Vous pouvez toujours annuler une sélection avec la touche <Echap>. La sélection précédente est également annulée lorsque vous sélectionnez un nouveau domaine.

Copier/déplacer le contenu d'une sélection

Un domaine sélectionné peut être copié ou déplacé avec le menu (**Edit - Cut - Copy - Paste**) soit sur une autre position d'un même échantillon, soit dans l'échantillon d'un autre KeyGroup ou d'une autre Zone.

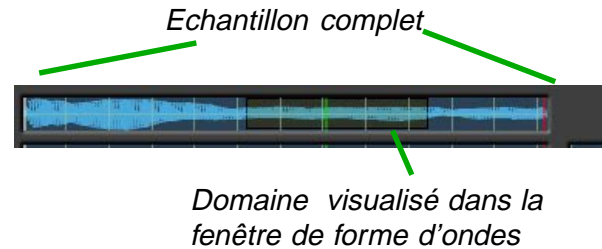
De plus, vous pouvez exécuter ces mêmes actions avec les commandes de clavier suivantes :

<Ctrl+X> pour **Cut** (Découper)
<Ctrl+C> pour **Copy** (Copier)
<Ctrl+V> pour **Paste** (Insérer)

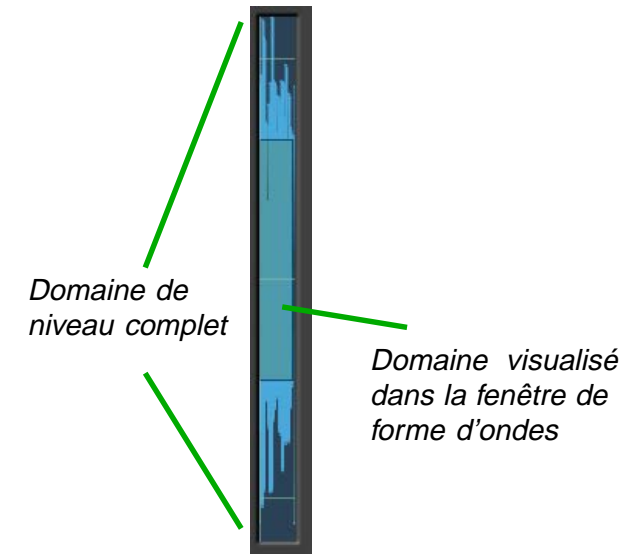
(<pomme+ X/C/V>= MAC)

Les navigateurs

Vous pouvez vous déplacer dans un échantillon dès que vous examinez l'agrandissement d'une section avec l'aide des navigateurs qui se trouvent sur le dessus et sur la droite de la fenêtre Editor. Le navigateur de l'échantillon affiche toujours l'échantillon complet et fait ressortir le domaine que vous avez agrandi par la couleur. Pour examiner une autre position de l'échantillon avec la même résolution, il vous suffit de déplacer le bloc marqué avec la touche (gauche=PC) de la souris.



Vous pouvez également utiliser les deux navigateurs pour zoomer. Pour cela, procédez comme décrit dans le chapitre **Zoomer dans la fenêtre de forme d'onde**.



Le navigateur Level se comporte de façon identique, la représentation de l'échantillon complet est seulement ici fortement écrasée dans sa dimension temporelle. Lorsque vous n'examinez qu'un agrandissement d'une section dans le domaine Level, vous pouvez ici aussi vous déplacer dans l'échantillon en déplaçant le bloc marqué verticalement.

Le menu Editor

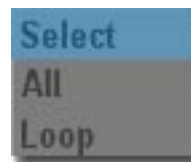
Les menus de l'éditeur d'échantillon s'ouvrent d'un clic sur l'inscription souhaitée, vous pouvez par la suite vous déplacer dans le menu sans autre clic supplémentaire. L'option actionnée apparaît sur fond bleu, il vous suffit de cliquer dessus pour effectuer cette action et le menu se ferme. Lorsque vous déplacez la souris directement après cette action dans le domaine du menu, celui-ci se déroule sans autre clic supplémentaire.

Certaines des inscriptions correspondent non à des actions, mais à des options qui peuvent être soit activées, soit désactivées.

Les actions et options ne sont pas toujours à disposition. Dans ce cas, elles apparaissent grisées. Ainsi, les inscriptions de menu **Edit** et **Level** ne peuvent par exemple être utilisées que lorsqu'un domaine d'un échantillon (ou un échantillon complet) est sélectionné.

Le menu Select

All : cliquez sur cette inscription pour sélectionner l'échantillon complet, ce qui est par ex. judicieux lors d'une normalisation.



Vous pouvez également effectuer cette action avec la combinaison de touches <Ctrl. A> (<pomme+A>=MAC).

Loop : cliquez sur cette inscription pour sélectionner le domaine de la boucle d'un échantillon, ce qui est par ex. judicieux lorsque vous souhaitez produire un échantillon qui ne comporte que le domaine de la boucle.

Vous pouvez également sélectionner le domaine de la boucle avec la combinaison de touches <Ctrl. L> (<pomme+L>=MAC).

Le menu Edit

Cut : cliquez sur cette inscription pour découper le domaine sélectionné d'un échantillon et le garder dans la mémoire. Un domaine préalablement découpé peut être réinséré avec **Paste**.



Copy : cliquez sur cette inscription pour copier le domaine sélectionné d'un échantillon dans le presse papier. Un domaine préalablement copié peut être réinséré avec **Paste**.

Paste : cliquez sur cette inscription pour insérer le domaine d'un échantillon préalablement découpé (**Cut**) ou copié (**Copy**) dans la mémoire. Déterminez la position sur laquelle ce domaine doit être inséré avec le bord droit d'une nouvelle sélection.

Le domaine de l'échantillon copié peut également être inséré dans un autre échantillon (Zone). Celui-ci peut aussi faire partie d'un autre programme.

Delete : cliquez sur cette inscription pour effacer le domaine sélectionné d'un échantillon. Les parties de l'échantillon se trouvant derrière la sélection sont déplacées vers l'avant.

Extract : cliquez sur cette inscription pour réduire l'échantillon sur le domaine sélectionné. Cette fonction peut par exemple être utilisée pour découper rapidement un instrument particulier d'une boucle de batterie.

Reverse : cliquez sur cette inscription pour inverser la direction de restitution du domaine sélectionné d'un échantillon.

Prenez toujours en considération qu'après une action de copiage ou de déplacement, les échantillons transformés doivent toujours être sauvegardés pour que ces modifications soient permanentes. Pour cela, cliquez sur le nom de l'échantillon de la zone et sélectionnez **Save** lorsque vous souhaitez remplacer l'échantillon d'origine. Sélectionnez **Save as...** lorsque vous souhaitez sauvegarder l'échantillon sous un autre nom. Tenez compte du fait que lorsque l'échantillon d'origine est remplacé avec **Save**, tous les autres programmes qui utilisent cet échantillon sont affectés par ces transformations.

Le menu View

Splitter : vous pouvez diviser la fenêtre de forme d'ondes en deux parties, et afficher des parties différentes de l'échantillon dans ces divisions de la fenêtre pour par ex. faciliter le placement de points de boucle.



Link Range : activez cette option pour que les deux parties divisées aient toujours le même facteur de zoom. Ce qui est par ex. particulièrement utile pour apprécier la qualité de la boucle.

Coordinate

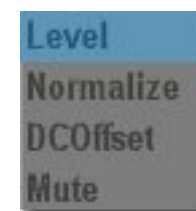
Show : active/désactive l'affichage de coordonnées dans l'éditeur. Lorsque cette option est active, elle affiche la position du pointeur. La première valeur correspond à la position temporelle et la deuxième à la valeur.

Sample : affiche la position temporelle du pointeur en échantillons.

Miliseconds : affiche la position temporelle du pointeur en millisecondes.

Le menu Level

Normalize : utilisez cette fonction pour maximaliser le volume d'un domaine de l'échantillon. Pour cela, l'échantillon comportant l'amplitude la plus importante est recherché dans un premier temps, ensuite la différence avec l'amplitude maximale (0dB) est déterminée. La valeur de cette différence est additionnée sur les valeurs de chaque échantillon de l'enregistrement complet.



DCOffset : cette fonction vous permet de retirer le cas échéant la part de courant continu contenu dans l'échantillon. Vous devriez toujours vérifier vos échantillons car des parts de courant continu se font toujours remarquer négativement (la saturation maximale se réduit et les hauts-parleurs peuvent dans ces circonstances être endommagés).

Seules les parts de courant continu nettement visibles sont «dangereuses», chose que vous pouvez identifier lorsqu'un échantillon semble visiblement être déplacé vers le haut ou le bas par rapport à la ligne zéro.

Sélectionnez donc la totalité de l'échantillon et cliquez sur l'inscription **DCOffset** pour retirer la part de courant continu.

Mute : cette fonction vous permet d'étouffer un domaine sélectionné.

Le menu Loop

Init : produit une boucle de l'échantillon complet. La boucle est signalée par deux lignes dans la fenêtre de forme d'onde. La ligne verte correspond au point de démarrage de la boucle et la rouge à la fin de la boucle.

Protect : activez cette fonction pour protéger vos points de boucle de déplacements involontaires.

Delete : efface les points de la boucle.

Jump : lorsque la division est active, les représentations des deux fenêtres sont optimisées de sorte que l'échantillon du domaine de gauche est affiché jusqu'à la fin de la boucle, et celui de droite jusqu'au point de démarrage de la boucle. La transition peut ainsi être mieux appréciée.



Snap : cette fonction est particulièrement utile pour placer le deuxième point de la boucle. Lors d'un déplacement de ce point de boucle, seules les positions qui produisent une boucle sans craquement sont admises

Considérez toujours que cette fonction ne représente qu'une aide et ne peut pas trouver les boucles parfaites à votre place.

Contrôle d'échantillonnage de l'éditeur

Des éléments de commande et des options indispensables à l'enregistrement et la restitution d'échantillon se trouvent en-dessous de la fenêtre de forme d'ondes.



Play : cliquez sur ce bouton pour restituer l'échantillon. Vous pouvez l'entendre pur, c'est à dire sans l'influence de la partie de synthèse sur les sorties **SpIL/SpIR** du STS 5000. Les affichages de niveaux affichent le niveau de l'échantillon restitué en mode Play.

Activez la fonction Loop pour que la partie de la boucle de l'échantillon soit constamment répétée (en dépendance du paramètre de restitution de l'échantillon). Editez alors la boucle jusqu'à ce qu'elle corresponde à vos désirs. Tant qu'un échantillon est restitué, vous ne pouvez sélectionner aucun autre échantillon ou KeyGroup.

Stop : cliquez sur cet icône pour terminer le processus de lecture ou d'échantillonnage.

Record : cliquez sur ce bouton pour engager le processus d'enregistrement. Les affichages de niveaux donnent le niveau d'entrée. Vous pouvez décider, après un enregistrement, si l'échantillon précédent doit être écrasé ou pas. Vous pouvez déclencher le processus d'enregistrement soit avec MIDI soit avec la valeur de seuil.

MIDI : cliquez sur ce bouton pour que l'enregistrement déclenche avec la prochaine note. La source MIDI doit, dans ce cas, être connectée au STS 5000.

dB : cliquez sur ce bouton pour que l'enregistrement déclenche avec le dépassement de la valeur de seuil paramétrée.

Threshold : la valeur en dB paramétrée dans cet encadré d'entrée indique le niveau de seuil à partir duquel l'échantillonnage doit commencer lorsque vous utilisez le mode dB.

PreRec : l'enregistrement d'un échantillon pourrait, particulièrement pour des signaux à impulsion (une caisse-claire par ex.), commencer trop tard et éventuellement ne pas tenir compte d'une partie de la phase d'attaque. Pour éviter cela, vous pouvez provoquer un dit Pre-Record sans que l'enregistrement ne débute réellement pour autant. Ainsi jusqu'à 333ms sont enregistrées en permanence dans une mémoire-tampon. L'enregistrement réel de l'échantillon et celui de la mémoire-tampon sont alors joints, de sorte qu'il semble que l'enregistrement ait commencé plus tôt.

Amplification d'entrée : paramétrez l'amplification d'entrée sur la valeur la plus haute possible pour que l'enregistrement de l'échantillon s'effectue dans la meilleure des qualités. Le signal d'entrée n'est pas amplifié lorsque le potentiomètre est placé à gauche, il l'est de 8 dB sur la position intermédiaire, et de 12 dB (maximum) sur la droite.

Affichage de niveaux : ces affichages vous donnent soit le niveau d'entrée, soit le niveau de sortie, selon le cas lorsque vous enregistrez un échantillon ou le déroulez. La chaîne de diodes supérieure correspond au canal gauche et l'inférieure au droit. Pour des échantillons mono, seule la chaîne supérieure est allumée.

Sélecteurs de canaux : vous devez déterminer l'entrée que vous souhaitez emprunter lorsque vous désirez utiliser un échantillon Mono. Cliquez sur le sélecteur supérieur emprunter le canal gauche et sur l'inférieur pour le droit.

Affichages Margin/Touche Reset : l'affichage **Margin** indique la valeur de niveau la plus importante de l'échantillon. Cette valeur ne se transforme que lorsqu'elle est écrasée par une valeur plus importante, ou lorsque vous appuyez sur la touche **Reset**. L'affichage Margin vous permet de savoir rapidement combien de Headroom est encore à votre disposition pour ensuite paramétrer la valeur adéquate de l'amplification d'entrée de votre enregistrement.

Rec Time : affiche la longueur actuelle de l'échantillon en minutes:secondes pendant l'enregistrement.

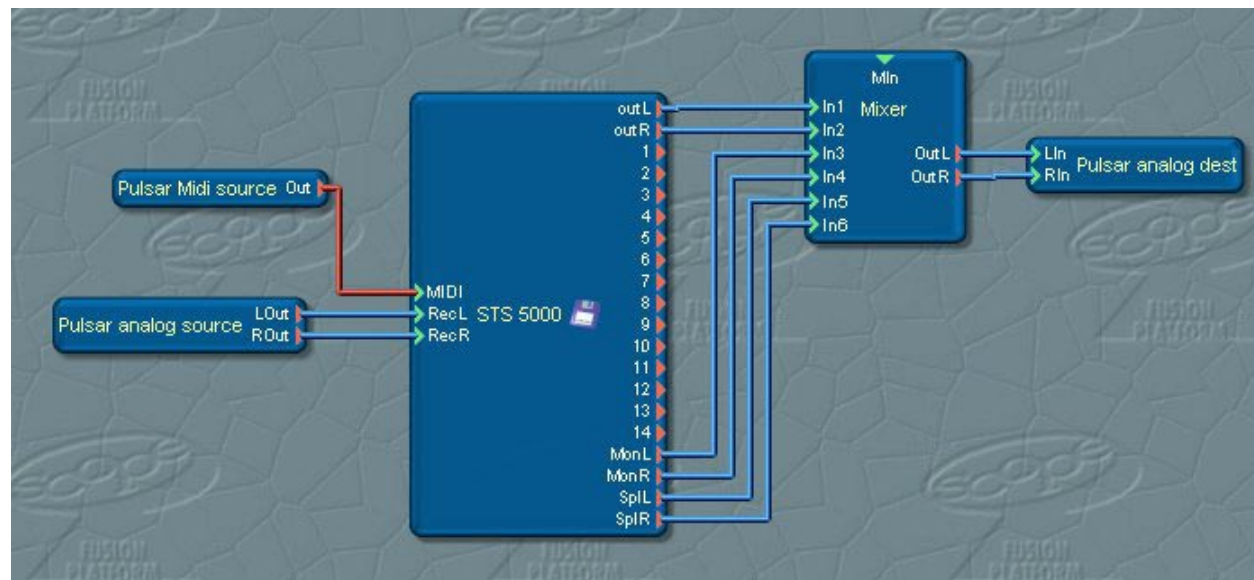
Echantillonner

La section d'échantillonnage du STS 5000 vous permet d'enregistrer des sons et bruitages, puis de les répartir sur le clavier pour en jouer exactement de la même manière que pour les programmes «achetés». Ce chapitre vous guide action par action pour enregistrer un nouvel échantillon et vous instruit sur les préparatifs nécessaires.

Préparation

Vous devriez dans un premier temps câbler l'échantillonneur en correspondance avec votre situation d'enregistrement. Le graphique ci-contre représente une situation typique. Les entrées analogiques doivent enregistrer un signal.

Le Mixer effectue un mixage des sorties, de celles du moniteur et de l'éditeur avant que la somme des signaux ne soit routée sur la sortie analogique.



Setup typique pour par ex. échantillonner une guitare par les entrées analogiques

Le signal enregistré se retrouve sur les sorties **MonL** et **MonR** du moniteur après une amplification d'entrée interne du STS 5000, de sorte que vous puissiez entendre ce que vous êtes en train d'enregistrer.

Les sorties **SpL** et **SpR** vous offrent les moyens d'entendre l'échantillon pur venant de l'éditeur, sans que la génération de sons du STS 5000 ne soit parcourue.

Une fois que tout est câblé, il ne vous reste que peu à faire pour pouvoir enregistrer un échantillon.

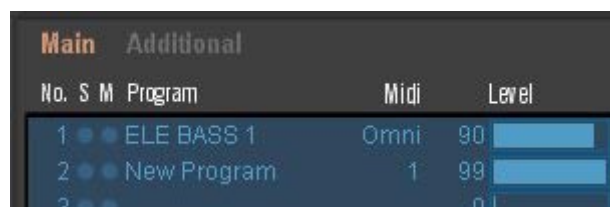
Vous devez d'abord produire un programme, car vous avez en premier temps besoin d'une zone, celle-ci est contenue dans un KeyGroup qui correspond lui-même à une partie d'un programme.

Produire un programme

Cliquez avec la touche droite (Ctrl+souris=MAC) de la souris sur un connecteur du Multi et sélectionnez l'inscription **New** dans le menu contextuel qui apparaît.

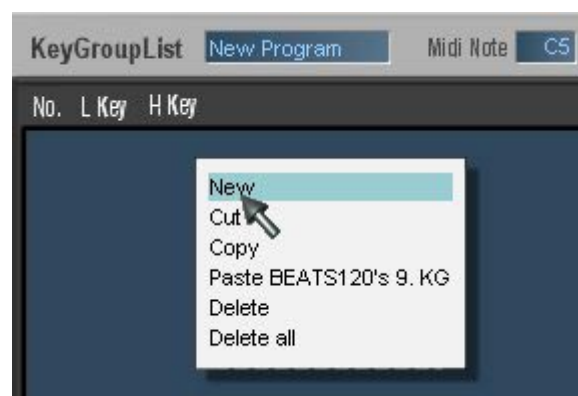


Le nouveau programme est alors chargé, celui-ci contient une compilation de pré-sélections de paramètres judicieuse.

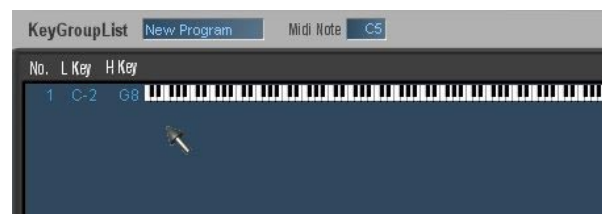


Produire un KeyGroup

Sélectionnez d'abord le nouveau programme dans la liste du Multi Program et ouvrez l'interface KeyGroup. Puis cliquez avec la touche droite de la souris (Ctrl+souris=Mac) sur la liste KeyGroup et sélectionnez l'inscription **New** dans le menu contextuel qui apparaît.



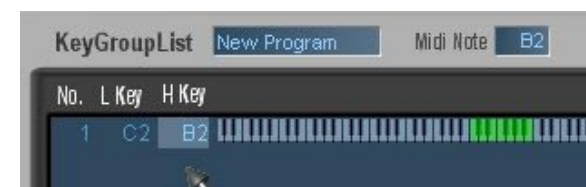
Le nouveau KeyGroup y est alors ajouté et la plage de clavier complète lui est attribuée.



Vous pouvez dès maintenant délimiter la plage dans laquelle l'échantillon sera plus tard joué.

Déterminer la plage de clavier d'un KeyGroup

Pour paramétrer la plage au sein de laquelle le KeyGroup doit être joué, vous devez adapter les valeurs de **L Key** (pour la touche la plus basse) et **H Key** (pour la touche la plus aigüe). Pour transformer la valeur correspondante, il vous suffit de la cliquer avec la touche (gauche=PC) de la souris, puis de déplacer celle-ci verticalement (gros-sier) ou horizontalement (précis).



Vous pouvez également paramétrer la plage de clavier avec le MIDI-Keyboard, il vous suffit ici d'activer l'option **MIDI to Span** dans l'interface principale.

Cliquez à présent sur la valeur **L Key** et jouez la note qui doit correspondre à la limite minimale, puis procédez de même pour **H KEY** qui correspond à la valeur limite maximale.

Produire une zone

Vous avez maintenant besoin d'une zone pour contenir l'échantillon. Pour cela, ouvrez le tiroir **Option** de l'interface principale et sélectionnez la page **Zone**.

Cliquez avec la touche droite de la souris (Ctrl+souris=Mac) dans la Zone 1 et sélectionnez l'inscription **New mono** ou **New Stereo** dans le menu contextuel qui apparaît selon le fichier WAV que vous souhaitez enregistrer.



Paramétrez dans quel répertoire l'échantillon doit être sauvegardé ainsi que son nom dans le dialogue suivant.

Remarque pour les utilisateurs de Macintosh : il est absolument indispensable d'entrer le nom du fichier avec l'extension correspondante (*.wav, *.aif) dans la version Mac.

L'échantillon est à présent prêt à être enregistré, ouvrez donc le **Sample Editor**.

Enregistrement

Vous pouvez enregistrer un échantillon de plusieurs manières différentes.

Enregistrement Manuel



Cliquez avec la touche (gauche=PC) de la souris sur le bouton Record pour démarrer l'enregistrement manuellement.

Enregistrement contrôlé par MIDI



Cliquez sur le bouton **MIDI** pour activer l'enregistrement, celui-ci ne sera effectivement démarré que lorsqu'une note MIDI est jouée. Ceci est par exemple judicieux pour l'échantillonnage d'un son de synthétiseur simultanément déclenché par MIDI.

Enregistrement dépendant d'un niveau de seuil

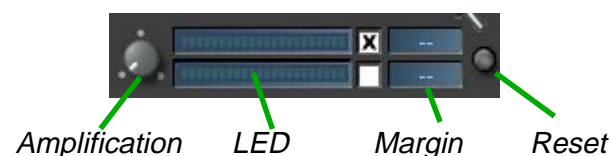


Cliquez sur le bouton dB pour démarrer l'enregistrement lorsqu'un niveau Audio particulier sur l'entrée de l'échantillon est dépassé. Installez cette valeur de seuil dans l'encadré d'entrée correspondant.

La fonction PreRec est, en relation avec l'enregistrement MIDI et dépendant du niveau, également à votre disposition. Celle-ci règle la quantité de signal devant être enregistrée avant le démarrage réel de l'enregistrement, vous évitez ainsi par exemple que les débuts des signaux percussifs soient coupés.

Régler le niveau du signal d'entrée

Le STS possède un amplificateur d'entrée qui permet une amplification de maximum 12 dB. Réglez donc le volume d'entrée lorsque vous vous êtes décidé pour l'une des méthodes d'enregistrement.



La chaîne de diodes vous donne un aperçu sur le déroulement de volume du signal. Si vous souhaitez vous approcher de la saturation maximale, vous devriez surveiller l'affichage Margin, une surcharge peut en effet apparaître dès qu'un zéro s'affiche. Dans ce cas, diminuez le signal d'entrée et appuyez sur le bouton Reset pour recalculer la valeur Margin. Répétez cette procédure jusqu'à ce que l'affichage Margin frôle les 0 dB.

Les cases d'options se trouvant sur la droite de la chaîne LED vous permettent de déterminer le signal d'entrée que vous souhaitez utiliser pour l'enregistrement d'un échantillon Mono.

Terminer l'enregistrement

Cliquez sur le bouton Stop dès que vous avez terminé l'enregistrement.



Il vous est alors demandé si vous souhaitez conserver l'échantillon, confirmez par oui, à moins que vous ne souhaitiez répéter l'enregistrement.

Le STS 5000 utilise le disque dur de votre ordinateur pour échantillonner. Cela signifie qu'il est en mesure d'enregistrer des fichiers WAV très longs que vous ne pourrez éventuellement, par manque de place, pas utiliser. La longueur précise d'échantillonnage étant à votre disposition dépend de nombreux facteurs et ne peut, par conséquent, pas être traitée en quelques lignes. Considérez toujours que le STS 5000, toutes les autres applications et le système d'exploitation doivent se partager la mémoire. Finalement, cela dépend aussi du nombre de mémoire déjà occupée par les programmes chargés.

Premières actions de traitement

Couper

Vous devriez optimiser votre échantillon après l'avoir enregistré, et retirer ainsi également les parties inutiles de cet échantillon.

Lorsque l'échantillon est vide avant le démarrage effectif du signal, vous devriez sélectionner ce domaine, puis le découper avec la fonction **Delete** du menu (<Ctrl+X>=PC et <pomme+X>=MAC).

Vous pouvez également déplacer le point de démarrage de l'échantillon sur le début du signal lorsqu'il s'agit d'un domaine peu important. Dans le SampleEditor, vous trouverez une ligne verticale blanche sur la gauche. Celle-ci vous permet de déplacer le point temporel de démarrage sur le début effectif du signal. Appuyez ensuite sur **Play**, l'échantillon est alors joué à partir de ce nouveau point de démarrage temporel.

Vous devriez agrandir le domaine du début de l'échantillon avec la fonction de Zoom pour pouvoir travailler plus précisément.

Le point de démarrage devrait toujours être proche d'un passage à zéro. Vous pouvez évaluer la position (valeur) et le niveau de l'échantillon avec les coordonnées du pointeur.

Une valeur Level d'environ +/-300 est assez proche de la valeur 0, aucun craquement ne devrait donc être audible à la restitution de l'échantillon. Ecoutez l'échantillon au sortir de l'éditeur et variez le point de démarrage jusqu'à ce que vous soyez satisfait du résultat.

Concentrez-vous maintenant sur la fin de l'échantillon et découpez-le selon les mêmes critères.

Dans le cas où votre échantillon contient également une boucle, occupez-vous dans un premier temps de cette boucle et retirez d'éventuels signaux inutiles.

Optimiser le niveau

Tous les échantillons devraient être sauvegardés avec un volume maximum. Le volume réel de l'échantillon est déterminé par les paramètres installés dans la page Zone de l'interface Main.

Débarrassez-vous dans un premier temps d'un éventuel courant continu de l'échantillon avec la fonction **DCOffset** du menu **Level**. Maximalisez ensuite le volume de sortie avec la fonction **Normalize** du même menu.

Vous devez toutefois auparavant sélectionner l'échantillon complet avec <Ctrl+A>(<pomme+A>=MAC) ou l'inscription **Select All** du menu **Select**.

Loops

Une boucle représente un domaine de l'échantillon qui est continuellement répété. Cette technique a été introduite pour économiser la précieuse mémoire. Elle tire partie du fait que la plupart des instruments sont particulièrement caractérisés par leur comportement de frappe ou de souffle (cette phase d'un échantillon n'est normalement pas inclus dans une boucle) et qu'ils ne présentent par la suite que de faibles transformations sonores.

Le point d'attaque et la longueur d'une boucle dépendent fortement du matériel sonore. Un échantillon de contrebasse possède par exemple une phase d'attaque très courte, le son ne se transforme seulement ensuite que dans son amplitude qui s'amoindrit.

Dans le cas où l'échantillon contient des interférences ou des modulation longues persistantes, celles-ci doivent être prises en compte lors de la création d'une boucle. Sans quoi le son pourrait soudainement devenir stérile dans la phase de boucle (pour des boucles très courtes) ou le «rythme» pourrait changer.

Produire un Loop

La représentation graphique de l'éditeur, ainsi que ses fonctions d'aide vous donnent les moyens d'effectuer des boucles sur un échantillon.

Aucun Loop n'existe après l'enregistrement d'un échantillon.

Sélectionnez l'inscription **Init** dans le menu **Loop** lorsque l'échantillon doit contenir une boucle. Cette option crée une boucle qui contient l'échantillon complet.

Déplacez à présent le point de démarrage temporel (ligne verte) jusqu'à que vous obteniez un commencement de boucle judicieux. La phase d'attaque devrait être largement terminée et le démarrage de la boucle devrait être placé sur un passage à zéro.

Déplacez maintenant la fin de la boucle sur une position qui vous y engage éventuellement visuellement (passage à zéro d'une modulation).

Effectuez un zoom dans l'échantillon pour positionner le point de la fin de la boucle plus précisément.

Vous pouvez ici utiliser l'option **Snap** du menu **Loop**. Celle-ci se charge de placer le point de la fin d'une boucle sur une position relativement judicieuse.

Utilisez la fonction **Splitter** sous **View**, afin de mieux pouvoir apprécier les points de contact d'une boucle. Sélectionnez l'inscription **Jump** du menu **Loop** pour afficher les points du début et de la fin d'une boucle. La fin de la boucle correspond au domaine de gauche et le début de la boucle continu sur celui de droite.

Prenez toujours en considération que le passage à zéro n'est pas le seul critère nécessaire pour obtenir une boucle propre, la forme d'onde devrait également se poursuivre continuellement.

Appuyez sur **Play** dans l'éditeur pour écouter le résultat. L'échantillon est joué du début à la fin, puis recommence sur le début de la boucle. La boucle est ensuite constamment jouée jusqu'à ce que vous appuyez sur **Stop**.

Travailler avec Timestretching/ Pitchshifting

Timestretching et Pitchshifting sont des instruments de traitement musicaux très puissants et ne peuvent quasiment plus être exclus d'une production musicale moderne. Mais le maniement correct de ce moyen de traitement doit être maîtrisé. Cette partie du manuel d'utilisation vous propose, action par action, divers chemins pour effectuer des réalisations judicieuses avec le Timestretching et Pitchshifting. Les techniques de travail proposées ici doivent toutefois être comprises comme une base à développer avec des méthodes propres, nouvelles et créatrices.

Les exemples sont présentés comme des Tutorium, la première partie est particulièrement détaillée et est conçue pour les débutants. Le passage **Préparations** de l'exemple 1 peut donc être sauté par les autres utilisateurs car les sujets traités en sont l'aménagement d'un nouveau programme, Keygroup et la charge d'un échantillon.

Tous les exemples utilisent des échantillons contenus sur le CD **Ultimate Sample Collection**, ayez-le donc à la portée de la main.

Le mieux est que vous travailliez avec un nouveau projet et le STS 5000 dans son état d'origine pour les exemples suivants, donc sans Programme. Pour ce faire, chargez l'échantillonneur et câblez le avec l'interface MIDI avec laquelle vous travaillez habituellement, puis connectez les sorties stéréo de l'échantillonneur avec l'interface Audio.

Exemple 1 : Timestretching

Partie 1 : Préparations

Dans le premier exemple un Drum-Loop stéréo est chargé en format d'échantillonnage Akai, puis traité par Timestretching. Chose qui paraît être particulièrement aisée, mais qui comporte cependant quelques particularités en relation avec un échantillon stéréo, celles-ci sont expliquées dans la troisième partie de cet exemple.

Ouvrez à présent la surface de l'échantillonneur et l'interface principale apparaît.

Vous avez dans un premier temps besoin d'un nouveau programme pour pouvoir charger un échantillon. Cliquez pour ce faire dans la partie bleu foncé de l'interface, en-dessous du titre **Program** avec la touche droite de la souris ('Ctrl'+ souris dans la version Mac). Sélectionnez l'inscription **New** dans le menu contextuel qui apparaît, l'inscription **New Program** apparaît alors sur la position d'où vous avez effectué cette action.

Vous devez maintenant produire un Keygroup. Ouvrez pour cela le dialogue **Keygroup** d'un clic sur l'inscription gris clair se trouvant dans la partie inférieure de l'interface. La fenêtre contenant **KeyGoupList** apparaît alors. Procédez de la même façon que pour le programme, et produisez un nouveau KeyGroup d'un clic sur l'inscription **New** dans la partie bleu foncé avec la touche droite de la souris ('Ctrl'+ souris dans la version Mac).

Avant de charger l'échantillon, vous devez ouvrir le tiroir **Options**. Pour cela, cliquez sur l'inscription grise correspondante située en bas à gauche de la fenêtre **Keygroup**.

Le tiroir **Options** des sous-menus supplémentaires qui sont valable pour chaque Keygroup sélectionné. Le sous-menu dans lequel vous pouvez charger un échantillon se nomme **Zones**. Cliquez donc sur l'inscription correspondante dans la partie inférieure du tiroir.

Il s'agit maintenant de charger l'échantillon, placez pour ce faire le CD d'échantillon livré dans votre lecteur numérique et allez dans le File Browser sur la lettre du lecteur correspondante. Les échantillons nécessaires se trouvent dans le répertoire **ACID JAZZ**.

Il est, dans certaines circonstances possible que le dossier semble vide. Une fonction de filtre est dans pareil cas activée dans le File Browser, et celle-ci cache le contenu du dossier. Vous trouverez dans la partie de référence de ce manuel des explications pour désactiver cette fonction dans le passage **Dialogue et diverses modules**.

Déplacez-vous dans le répertoire jusqu'à ce que les échantillons **JZ90DRUM01-L** et **JZ90DRUM01-R** apparaissent. Les échantillons stéréo sont toujours administrés en tant que fichier séparés en format d'échantillonnage Akai, **-L** correspond à la partie gauche de l'échantillon et **-R** à la droite.

Cliquez à présent sur l'échantillon **JZ90DRUM01-L** avec la touche (gauche sur PC) de la souris et déplacez le fichier hors du Browser tout en maintenant la touche appuyée. La représentation du pointeur se transforme alors en un pointeur courbé barré que vous déplacez tout en gardant la touche appuyée dans la partie bleu foncé du tiroir **Options**. Au dessus de la colonne **Sample** le pointeur n'est plus barré, il vous signale que l'échantillon peut être déposé ici. Relâchez donc la touche de la souris sur la première ligne de cette colonne, et le nom de l'échantillon est affiché dès que le processus de chargement est terminé.

Procédez de même pour l'échantillon **JZ90DRUM02-R** et déposez-le sur la deuxième ligne de la colonne. Les lignes de colonne sont également nommées **Zones**.

Vous devriez déjà pouvoir entendre le Drum Loop lorsque vous appuyez sur une touche de votre Keyboard, celui-ci est toutefois encore en mono, car les échantillons doivent encore être répartis sur les sorties gauche et droite. Chose que vous effectuez dans le paramètre **Pan** dans le sous-menu **Main** de la Zone. Si vous avez jusqu'ici suivi les instructions d'exécution, ceux-ci se trouvent déjà dans ce menu et le paramètre **Pan** est visible sur le tiroir **Options** dans la partie **Edit** bleu foncé sur la droite. Dans le cas où ils ne sont pas visualisés ici, c'est qu'ils se trouvent dans un autre sous-menu de la Zone. Vous atteignez le menu **Main** d'un clic sur l'inscription correspondante sur le bord brun du tiroir **Options**. Le paramètre devrait maintenant apparaître.

Positionnez **Pan** sur -50 pour que l'échantillon de gauche soit tout à gauche et sur +50 pour celui de droite (tout à droite). Cette action s'effectue soit par glisser-déplacer du curseur correspondant, soit par entrée dans le champ de texte correspondant. Si l'entrée n'est pas réalisable, c'est que le **Keygroup** n'est plus sélectionné. Cliquez donc sur la barre de clavier dans **KeyGroupList** pour activer le Keygroup et les paramètres, puis effectuez l'entrée.

Jouez maintenant un son, vous devriez l'entendre en stéréo, et remarquer autre chose aussi. Dès que vous jouez une autre note que le C moyen, la hauteur du ton se transforme ainsi que la vitesse de la boucle jouée. Chose qu'il faut maintenant transformer.

Partie 2 : Utilisation du Timestretching

Voici un court résumé de ce qui a été effectué dans la première partie pour tous les lecteurs qui ont sauté ce passage, et en particulier pour les utilisateurs d'un STS. Ce passage propose en même temps une meilleure assimilation des thèmes traités aux lecteurs de la première partie.

Après avoir chargé et câblé le STS-5000, un nouveau programme, KeyGroup y compris a été produit. L'échantillon **JZ90DRUM01-L** a été attribué à la Zone 1 et **JZ90DRUM01-R** à la Zone 2 du Keygroup, ceux-ci proviennent du répertoire **ACID JAZZ** contenu sur le CD **Ultimate Sample Collection**. Les échantillons ont été réparties en conséquence dans le Panorama. La deuxième partie de cet exemple se rapporte exclusivement à ce nouveau programme aménagé.

Avant de traiter un échantillon par Timestretching, celui-ci doit être analysé par **Calculate Pitch**. L'analyse reconnaît le ton de base de l'échantillon avec lequel tous les calculs sont effectués. L'ana-

lyse est appelée par un menu contextuel du menu **Zones**, cliquez pour ouvrir ce menu contextuel avec la touche droite de la souris ('Ctrl'+ touche sur MAC) sur le nom d'un échantillon. Les trois modes : Voice, Instrument et Extra sont disponibles ici. Les dénominations vous renseignent sur le matériel le mieux approprié pour chaque algorithme. Vous devriez toutefois toujours essayer les trois modes, et vous décider ensuite pour l'analyse qui livre le meilleur résultat.

Lorsque vous vous êtes décidé pour un algorithme, vous pouvez sélectionner si vous souhaitez traiter l'échantillon sélectionné, tous les échantillons du Keygroup ou tous les échantillons de Programm. Choisissez **Calc. Pitch > Instrument > of keygroup** pour notre exemple. Les deux échantillons **JZ90DRUM-L** et **-R** seront alors analysés et la progression de l'analyse affichée dans une fenêtre, chose qui ne devrait pas durer très longtemps pour ces échantillons.

Le Timestretching peut à présent être activé, allez pour cela dans le sous-menu **Special** contenu sous Zones. Lorsque vous avez activé **Zones**, l'inscription **Special** apparaît en gris (sur le tiroir **Options** de la fenêtre Keygroup), cliquez donc sur cette inscription et le menu apparaît. Cliquez sur la colonne intitulée **Pitch Mode** de cette page, et déplacez le pointeur (tout en maintenant la touche de la souris appuyée) vers la droite pour passer en mode **Pitch Shift**. Effectuez la même opération pour le deuxième échantillon. La dénomination **Pitch Shift** active le Timestretching.

Vous pouvez maintenant pour la première fois jouer l'échantillon avec Pitchshifting ou Timestretching. Commencez avec un C moyen, vous y entendez l'échantillon en original. Toutes les autres touches transposent la boucle mais sa vitesse reste inchangée. Cela peut paraître impressionnant, mais ce n'est toutefois pas ce que nous recherchons, nous souhaitons dans cet exemple effectuer un Timestretching, et d'autres installations sont encore nécessaires.

Dans un premier temps, allez dans la colonne Key Tracking (à côté de Pitch Mode) et passez de **Track** sur **Const.** Effectuez pour cela l'action habituelle (cliquer et tirer jusqu'à ce que la valeur **Const.** soit atteinte). La hauteur de ton de l'échantillon reste identique sur toutes les touches. Vous trouverez le Fader pour le Timestretching une colonne plus loin, celui-ci vous permet de ralentir ou d'accélérer la boucle, et adapter ainsi le tempo du Loop à vos désirs. Vous pouvez ici aussi cliquer et déplacer, la valeur est alors appliquée à la prochaine frappe sur une touche. Maintenant que la deuxième partie du Timestretching-Tutorium est achevée, essayez tranquillement quelques paramétrages.

Partie 3 : Timestretching par contrôleur

La méthode précédemment décrite est généralement trop statique pour une utilisation intuitive du Timestretching. Pour y remédier, le STS-5000 vous propose une commande du Timestretching par un nombre quelconque de contrôleur MIDI. Quelques considérations doivent toutefois être prises en compte pour les échantillons stéréo.

Le Drum Loop utilisé jusqu'à présent contient deux échantillons séparés, les échantillons parcourent l'algorithme et sont calculés séparément. Chose qui consomme plus de capacité de calcul que pour un échantillon stéréo en format Wav, vous pouvez donc créer un échantillon stéréo en format Wav à partir de deux échantillons Akai pour éviter ce problème. Cette économie de calcul est particulièrement avantageuse lors de transformations constantes par contrôleur.

Sélectionnez dans un premier temps le Keygroup d'un simple clic sur la représentation de clavier dans KeyGroupList. Sélectionnez ensuite l'échantillon d'un clic sur le nom de l'échantillon dans le menu Zones. Le nom de l'échantillon doit alors apparaître sur fond bleu clair. Gardez la touche <Ctrl> appuyée et sélectionnez le deuxième échantillon, celui-ci devrait également apparaître sur fond bleu clair. Activez maintenant **convert to stereo...** d'un clic de la touche droite de la souris ('ctrl'+ souris sur Mac-OS), donnez un répertoire ainsi que le nom sous lequel l'échantillon doit être mémorisé en tant que fichier Wav en format stéréo.

Effacez à présent les échantillons Akai et remplacez-les par le fichier Wav que vous venez de produire. Pour cela, sélectionnez les échantillons à effacer puis appuyez sur la touche <Suppr>/<NumLock>, pour charger un échantillon, il vous suffit de faire glisser le fichier du File Browser. Lorsque vous chargez l'échantillon Wav dans la Zone utilisée précédemment par les échantillons Akai, tous les paramètres préalablement placés sont préservés. Seul **Calc. Pitch** doit être à nouveau ajouté à l'échantillon Wav pour que le Timestretching puisse travailler de façon optimale.

Un contrôleur pour le Timestretching peut maintenant être placé, la molette de hauteur représente une bonne alternative. La modulation Pitch doit être désactivée dans Programm afin que la hauteur du ton ne soit pas transformée simultanément avec la molette.

Vous trouverez l'inscription **Program** sur l'interface principale du STS-5000, celle-ci ouvre un tiroir dans lequel vous devez sélectionner **Pitch** et placer les valeurs pour **BendWheel Up** et **Down** sur 0. Il est à présent garanti pour le programme que l'utilisation de la molette pour le Timestretching ne module pas simultanément la hauteur du ton.

Retournez sur le tiroir **Options** de la fenêtre **Keygroup** et sélectionnez l'inscription **TimeStretch** qui se trouve dans la partie inférieure du tiroir. Les trois entrées comprises sous **Time Stretching Modulation** vous permettent d'attribuer des contrôleurs différents. Tous affichent encore **no source**, cliquez sur l'une des entrées et sélectionnez **Bend** dans le menu contextuel qui apparaît (pour attribuer la molette). Donnez à présent une valeur de par ex. 25 dans le champ de texte correspondant.

Jouez le Drum Loop, un déplacement de la molette de hauteur vers le haut augmente le tempo et un déplacement vers le bas le diminue, la position du milieu restitue le tempo d'origine.

Le premier exemple s'achève ici, voici encore quelques conseils pour explorer d'autres fonctions :

Prenez un LFO au lieu d'un contrôleur pour effectuer une modulation de Timestretch.

Produisez un Groove en plaçant des valeurs de contrôleur judicieuses à l'aide d'un séquenceur.

Utilisez plusieurs sources de modulation, une enveloppe avec un LFO par ex.

Exemple 2 : Pitchshifting

Partie 1 : Pitchshifting simple

Cet exemple présume que vous avez lu le chapitre précédent ou que le STS 5000 vous est déjà familier.

Un échantillon du répertoire **ACID JAZZ** du CD **Ultimate Sample Collection** sert ici aussi de base. Produisez un nouveau programme, Keygroup y compris avant de charger l'échantillon. Chargez l'échantillon **JZ90 BA F 01** dans la Zone 1 du Keygroup. Lorsque vous jouez l'échantillon, vous entendez une phrase de basse en F comme l'indique le nom de l'échantillon.

Vous allez constater lorsque vous jouez l'échantillon, que celui-ci n'est restitué en original que sur le C moyen. L'original devrait être placé sur F, car c'est la note de base sur laquelle cette phrase est jouée. Vous devez transformer Original Key de l'échantillon pour corriger cela.

Allez dans KeyGroupList sous le menu **Zones** et sélectionnez le sous-menu **Sample**.

La troisième colonne de gauche porte le nom **Key** et l'échantillon à C3 pour valeur. C'est la raison pour laquelle l'échantillon n'est restitué en original que sur cette touche. Placez la valeur de la clé sur F2 pour jouer l'échantillon en original sur F. L'échantillon est maintenant correctement attribué et la hauteur du ton de toutes les touches correspondent à la valeur réelle. Un coup d'oeil sur **Original Key** est toujours récompensé, car cette clé est la base pour la transposition maximale réalisable de l'échantillon en mode Formant qui, partant de cette touche, s'élève à +/- 4 octaves.

Selon que vous jouez en-dessus ou en-dessous de **Original Key**, l'échantillon ralentit ou accélère. Le Pitchshifting en temps réel du STS 5000 va transformer ceci.

Vous devez, dans un premier temps analyser l'échantillon avec la fonction **Calc. Pitch**, l'algorithme **Instrument** propose le meilleur résultat pour cet échantillon. Vous pouvez ensuite basculer de **Pitch**

Mode sur **Pitch Shift** dans le sous menu **Special** de **Zones**. La transposition de l'échantillon ne provoquera maintenant plus de transformations de vitesse.

Vous constaterez que le tempo et la hauteur du ton sont exact lorsque vous jouez, mais que le caractère sonore se transforme. Celui-ci reste relativement semblable vers le bas, c'est pourquoi vous devriez essayer le mode **Formant** de **Pitch**.

Vous allez constater que l'échantillon reste naturel pour les notes élevées en mode **Formant**. Cet échantillon ne sonne malheureusement pas aussi bien dans les basses, ce qui nous mène à la deuxième partie de cet exemple.

Partie 2 : Différents modes Pitch pour un échantillon

Le point fort des différents modes repose soit dans les notes élevées, soit dans les basses, voilà pourquoi il est judicieux d'utiliser le mode approprié pour les différentes notes. Ce qui est réalisable grâce à la capacité de déterminer le mode Pitch par Keygroup, copiez donc les Keygroup disponibles. Cliquez pour cela la représentation du clavier se trouvant dans KeyGroupList avec la touche droite de la souris ('Ctrl'+ souris sur MAC) et sélectionnez l'inscription **Copy** dans le menu contextuel qui apparaît. Un clic supplémentaire avec la touche droite de la souris ('Ctrl'+ souris sur MAC) sur le fond bleu foncé de KeyGroupList ouvre un menu contextuel dans lequel vous pouvez sélectionner **Paste Keygroup**.

Dans la mesure où les Keygroup se chevauchent, la zone de clavier doit être adaptée. Placez la **Low Key** du premier Keygroup sur C-2 et celui de **Hi Key** sur F2. La **Low Key** du deuxième Keygroup, doit être placée sur **F#2**, et **Hi Key** sur **F4**, par ex. car l'échantillon et le Pitch-shifting ont jusqu'à présent donné de très bons résultats.

Sélectionnez maintenant les Keygroup dans lesquels les octaves basses doivent être jouées, puis positionnez le mode **Pitch** contenu dans le sous-menu **Special** de la zone sur **Pitch Shift**. Les Keygroup des octaves élevées doivent être placés sur le mode **Formant**. Jouez ce programme sur plusieurs octaves, et vous allez constater que ces résultats sont optimaux.

Partie 3 : Robot Modus

Ce mode peut paraître surprenant, mais il porte son nom à juste titre, vous comprendrez bientôt pourquoi.

Effacez un Keygroup d'un programme et placez la **Low Key** des Keygroup restants sur **F0** et la **HiKey** sur **F3**. Allez alors dans le sous menu **Special** de **Zones** et placez le Pitch Modus sur **Robot**. Jouez maintenant par ex. C2 sur le Keyboard, vous entendez la phrase de basse qui ne joue que la note que vous avez appuyée. Vous devez télécommander la hauteur du ton de la phrase jouée comme vous le feriez avec un robot. Un changement en mode **Mono/Legato** est cependant préalablement nécessaire.

Ouvrez pour cela le tiroir **Program** de l'interface principale du STS-5000 et sélectionnez-y le sous-menu **Midi**. Actionnez le bouton nommé **Mono Legato** se trouvant sur la droite pour activer le mode correspondant. Le programme est maintenant Mono, en Legato l'échantillon n'est pas démarré à nouveau et seule la nouvelle hauteur de ton est appliquée.

Vous pouvez à présent essayer d'insuffler un peu de vie à la phrase de basse et jouer une mélodie propre, appropriée au rythme de la phrase.

Le deuxième Tutorium s'achève ici, voici encore quelques suggestions et tuyaux:

Garnissez l'échantillon de contrôleurs sur le Timestretching et transformez le rythme de la phrase dans le menu **Timestretch**.

Expérimentez avec un Offset ou même un contrôleur sur les formants en mode **Formant**.

Exemple 3 : Pitchshifting & Auto Chord

Cet exemple vous montre comment tirer le meilleur d'un enregistrement avec les fonctions de Synthèse et de Sampling du STS 5000 sur un échantillon de chant.

Partie 3 : échantillon de chant en mode Robot

Produisez un nouveau programme et un nouveau Keygroup, celui-ci devrait s'étendre de C2 à C4. L'échantillon de ce Tutorium se trouve dans le dossier **Freestyle** du CD **Ultimate Sample Collection** et se nomme **RHY LINE 11**. Chargez cet échantillon dans la Zone 1 du Keygroup, écoutez alors l'échantillon. Vous entendez une voix de femme qui chante une phrase. L'échantillon doit être restitué en mode **Robot** pour que la voix ne chante pas toujours la même mélodie. A la fin de la phrase de chant, le tempo de la chanteuse s'accélère, ce qui est corrigé avec une enveloppe.

Pour activer le mode **Robot**, vous devez dans un premier temps faire analyser l'échantillon par **Calc. Pitch**, l'algorithme **Speech** propose ici le meilleur résultat. Vous pouvez ensuite positionner Resample sur Robot dans le sous-menu Special de la zone. Lorsque vous jouez maintenant l'échantillon, vous entendrez toujours la hauteur correspondant à la touche appuyée, vous pouvez même jouer des accords.

Les accélérations de la chanteuse peuvent être corrigées par une enveloppe sur le Timestretching. Allez pour cela dans la fenêtre **Timestretch** et sélectionnez **Env 3** comme source de modulation, installez une intensité de -10. L'enveloppe doit maintenant être adaptée, toutes les valeurs sont trouvées par expérimentations.

R1 = 0, L1 = 0,

R2 = 52, L2 = 0,

R3 = 20, L3 = 60,

R4 = 99, L4 = 60.

Jouez maintenant l'échantillon, vous allez constater que le tempo de la chanteuse reste quasiment le même, ce qui n'était auparavant pas le cas. Afin de mieux faire connaissance avec cette fonction, vous pouvez essayer les autres paramétrages de l'enveloppe et voir ce qu'il se passe. Vous devez toutefois retourner sur les paramétrages proposés pour la partie suivante.

Partie 2 : Mode Auto Chord

Lorsque vous avez ultérieurement ajouté une voix à un échantillon, cela sonnait toujours comme un canon. Le mode **Auto Chord** empêche ce phénomène et joue simplement la voix supplémentaire à partir de la position actuelle de la première voix de l'échantillon.

Allez dans le menu **Program** de l'interface principale du STS 5000 et sélectionnez-y le sous-menu **Midi 2** pour activer le mode Auto Chord. Sélectionnez ensuite le bouton **Auto Chord** sous **Sample Trigger Mode**, le mode est actif lorsque l'interrupteur s'allume.

Jouez maintenant une touche et insérez-y une voix supplémentaire. Tant que la première touche reste appuyée, l'échantillon de la voix supplémentaire n'est pas jouée du début, mais à partir de la position de la première voix.

Ce Tutorium vous a démontré comment un petit coeur peut être généré à partir d'une phrase de chant simple.

Comme toujours quelques conseils pour vos programmes personnels :

- Séparez l'image stéréo d'un coeur avec **Pan** et **Key** comme source de modulation.
- Transformez **Env1** et considérez la réaction de **Auto Chord**.
- Essayez la fonction **Remote Chord**, elle vous permet de démarrer l'échantillon sur une touche qui ne se trouve pas dans le Keygroup par exemple et de commencer à jouer au milieu de la phrase.

Index

A

A Hold 62
Add 49
Additional 22
Affichage de la forme d'onde 34
Affichage de niveaux 74
Afficheurs graphiques 10
Ajouter une liaison 30
All 70
Amplification d'entrée 74
Amplitude 34
Annuler une sélection 68
Appeler une présélection 26
As Sample 49
Attack 62
AttackStretch 38
AutoSelect 20

B

Basic Level 33
Beat 44
Bend 32
BendWheel Down 36
BendWheel Up 36
Bouton 10

C

Calc Pitch 50, 51, 52
Changer de répertoire 30
Channel 37, 53
Charger 12
Charger l'échantillonneur 6
Charger un échantillon 46
Classer 43
Commande de clavier 11
Commande par curseur 11
Const 51
Contrôle d'échantillonnage 73
Convertir un échantillon 47
Coordinate 71

Copier 68
Copier des KeyGroups 42
Copier des programmes 14
Copier une Zone 47
Copy 70
Couper 79
Créer une présélection 26
Curseur de texte 9
Cut 70

D

DB 73
DCOffset 71
Decay 62
Découper des KeyGroups 42
Défiler temporellement 67
Delay 34, 35
Delete 71, 72
Déplacer 43, 68
Déplacer des programmes 14
Déplacer une liaison 30
Déplacer une sélection 68
Déplacer une Zone 47
Depth 34, 35
Desync 34

E

Echantillonner 75
Echantillons 18
Ecraser une présélection 27
Edit All 41
Editor 70
Effacer des KeyGroups 43
Effacer des programmes 15
Effacer un échantillon 47
Effacer une liaison 30
Effacer une présélection 26
Encadrée d'entrée 9
Enregistrement 77
Enregistrer un échantillon 46
ENV 32

Env 1 62
Env 2 63
Exporter des Volumes 15
External 32
Extra 52
Extract 71

F

Fenêtre de forme d'onde 66
Fichiers Soundfont 12
Filter 33, 49
Filter Close 38
Fine 54
Formant 51
Formant Modulation 61
Forme d'onde 34, 35
Free 25
Fréquence 34
Frequency 56

G

Global 33, 44

H

H Key 41
Held 36
High 37
Highest Key 37
Hold 37

I

Init 72
Instrument 52
Interface 6
Interface Key Group 6
Interface principale 6, 19
Introduction 6
IOut 22

J

Jump 72

K

Key 32, 53
Key D&R 62, 63, 64
Key Follow 57
KeyGroup 42
KeyGroup Options 44
KeyGroups 17, 20

L

L Key 41
L-Key / H-Key 23
L1...L4 63, 64
Level 21, 23, 33, 71
LFO 32
LFO 1 34
LFO 2 35
LFO1 44
Link Range 71
Liste de présélection 26, 30
Liste KeyGroup 41
Liste MultiProgram 21
Listes 10
Load All 29
Load Once 29
Loop 54, 70, 72
Loop Rel 49, 54
Loop>Rel 49, 54
Loops 80
Loudness 33, 44, 48
Loudness Reduction 38
Low 37
Lowest Key 37

M

M 21
Main 21, 48
Margin 74
Matrice de modulation 32
Memory 25
MIDI 21, 37, 73

MIDI In 8
 MIDI Program Change 28
 MIDI to Span 11, 20
 Miliseconds 71
 Mode Formant 51
 Mode Multi 16
 Mode Pitch 50
 Mode PitchShift 50
 Mode Resample 50
 Mode Robot 51
 ModSource 33, 36
 Modulation 57
 Modulation de volume 33
 Modulation du filtre 33
 Modulations MIDI fixe 32
 ModWheel 34
 Modwheel 32
 MonL/MonR 8
 Mono Legato 38
 Mute 72
 MuteGroup 44

N

Navigateurs 69
 Naviguer 10
 New Mono... 46
 New Stereo ... 46
 Niveau du signal d'entrée 78
 No Loops 49, 54
 No Source 32
 Normal 36, 37
 Normalize 71
 Nouveaux KeyGroups 42
 Nouveaux programmes 14

O

OffVel R 62, 63, 64
 Oldest 38
 Opérations dans le Pool 30
 Opérations dans une Zone 46
 Optimiser le niveau 79
 OutL/OutR 8

P

Pan 21, 48
 Pan Modulation 33
 Paste 70
 PD 55
 Pitch 51
 Pitch Mod 44
 Pitch Modulation 36
 Plage de clavier 76
 Play 73
 Playback 49, 54
 Polyphonie 27
 Polyphony 37
 Pool 20, 28
 Potentiomètre 9
 PreRec 73
 Preset List 7
 Presets 29
 Pressure 32, 34, 36
 PrgChange 29
 PrgNo. 37
 Priority 23, 37
 Produire un KeyGroup 76
 Produire un Loop 80
 Produire un programme 76
 Produire une zone 77
 Program 20, 21, 31
 Programmes AKAI 12
 ProgramPool 7, 17, 28
 Protect 72

Q

Quietest 38

R

R1...R4 63
 Reassign 38
 Rebaptiser une présélection 26
 Rec Time 74
 RecL/RecR 8
 Record 73
 Release 62

Res Mod 57
 Reset 74
 Resonance 57
 Retrigger 35
 Reverse 71

S

Sample 71
 Sample Editor 65
 Sample-Editor 7
 SamplePath 55
 Sampler Memory 25
 Sauvegarder 12, 27
 Sauvegarder des programmes 13
 Sauvegarder un échantillon 47
 Save 13
 Save as 13
 Save as Volume 13
 Select 70
 Sélecteurs de canaux 74
 Sélectionner 43, 68
 Settings 20
 Shift Root Key 38
 Show 71
 Size 25
 Snap 72
 Sources de modulation 32
 Special 50
 Speech 52
 Speed 34, 35
 Splitter 71
 SplL/SplR 8, 73
 Start/End 53
 Stop 73
 Structure du STS 4000 16
 Sustain 62

T

Terminer l'enregistrement 78
 Threshold 73
 Time Stretching Modulation 61
 TimeStretch 51, 61

To end 49, 54
 Total Memory 25
 Track 51
 Trans. 23
 Transformations 10
 Transformer une sélection 68
 Transpose 37
 Tune 36, 44, 49, 53
 TuneOffset (Loop) 54
 Tuning 38
 Type 56

U

Used 25

V

V-High 48
 V-Low 48
 Valeur de note 11
 Valeur numérique 10
 Vel 33
 Vel A 62, 63, 64
 Vel R 62, 63, 64
 Velocity 32, 34, 63, 64
 VelStart 49
 View 71

X

X-Fades 41

Z

Zone Crossfades 44
 Zones 18, 45
 Zoomer 67
 Zoomer graduellement 67