

Aide

[Initiation](#)

[Informations destinées aux utilisateurs de Samplitude Studio 4.0](#)

[Nouvelles fonctions](#)

[Concepts d'édition virtuelle](#)

[Terminologie employée dans Samplitude](#)

Menus

[Menu Fichier](#)

[Menu Edition](#)

[Menu Vue](#)

[Menu Objet](#)

[Menu Effets](#)

[Menu Sélection](#)

[Menu CD](#)

[Menu Outils](#)

[Menu Spécial](#)

[Menu Fenêtre](#)

[Menu Aide](#)

[Structure des fichiers et informations sur les conversions de format](#)

[Utilisation des effets](#)

[Barre d'outils du haut de l'écran](#)

[Barre d'outils du bas de l'écran](#)

[Assistance](#)

[Conseils d'utilisation](#)

[Raccourcis](#)

Informations pour les utilisateurs de Samplitude Studio 4.0

Conversions de format :

De nouveaux formats de fichiers font leur apparition dans Samplitude 2496.

Projets multipistes virtuels VIP : Lors de l'enregistrement d'un projet virtuel, ce projet est automatiquement enregistré dans ce nouveau format. Une fois la conversion effectuée, il n'est pas possible de reprendre ce même projet VIP dans Samplitude Studio. Par conséquent, nous vous recommandons de faire une copie de secours de vos projets VIP si vous désirez utiliser ce projet VIP dans d'anciennes versions de Samplitude. (Il n'est pas nécessaire de copier les fichiers audio – WAV et RAP.)

Projets Wave : Samplitude 2496 met également en place un nouveau format de fichiers pour les projets HDP. Si vous ouvrez un "ancien" projet HDP, vous avez la possibilité d'ouvrir ce fichier des trois façons expliquées ci-dessous :

1. Ouvrir projet : Le fichier audio est alors converti dans le nouveau format. La version précédente est enregistrée sous forme de fichier *.hdo.
2. Lecture unique : Le fichier est conservé dans son format précédent et est en consultation seule. C'est un mode très pratique pour vérifier le contenu d'un fichier audio.
3. Annuler : Annule la procédure de chargement.

Les fichiers WAV rattachés aux projets HD Wave ne sont en aucun cas affectés par la conversion.

Types de projets :

Samplitude 2496 ne fait plus la distinction entre les projets virtuels G&D et les projets virtuels Stéréo. Tous les types de projets Wave (Mono, G&D, Stéréo) peuvent être utilisés dans le même projet VIP. Pour relire des projets Wave G&D en stéréo, placez les faders de panoramique des deux pistes (mono) complètement à gauche et complètement à droite.

Dans Samplitude 2496, les projets G&D servent uniquement de phase intermédiaire dans la séparation de projets Wave stéréo. Les projets (et les pistes) Wave stéréo peuvent désormais voir leur deux canaux s'afficher à l'écran (procédure : Vue->Mode d'affichage VIP->Definition->Stéréo séparée).

Utilisation de la souris :

Samplitude 2496 intègre de nouveaux modes de fonctionnement de la souris. Ces modes reprennent les conventions Windows (un clic droit affiche des menus contextuels). Si vous désirez conserver votre ancien mode de fonctionnement de la souris, sélectionnez simplement le mode **Souris Studio 4.0** au menu Fichier->Préférences->Mode souris VIP.

Le paragraphe Description détaillée de chaque mode de souris vous donne une explication détaillée de chacun des modes de souris disponibles.

Conventions :

Certaines conventions du programme ont été modifiées pour le rendre compatible avec certaines conventions très couramment utilisées par les autres logiciels audionumériques. Nous les avons également modifiées pour faire une distinction nette entre des concepts importants, entre autres :

Version précédente : *Curseur*

Aujourd'hui : *Marque* (les marqueurs sont indiqués en haut de la fenêtre du projet). Les marques restent fixes dans la fenêtres du projet alors que la marque temps réel se déplace avec la Tête de Lecture.

Version précédente : *HDP, RAP, projets physiques, fichiers WAV.*

Aujourd'hui : projet *HD Wave*, projet *RAM Wave*, projets *Wave*, fichiers *WAV*

Si vous utilisiez une ancienne version de Red Roaster :

1. Pour conserver toutes les fonctions VIP des anciennes versions de Red Roaster (avant la version 5.0) en matière de chargement de fichiers WAV, vous devez utiliser les "CD VIP" dans Samplitude 5.0. Un "CD VIP" est un projet VIP constitué d'une seule piste. Ceci est indiqué dans la fenêtre "Créer nouveau projet VIP" lorsque vous cochez la case "TOC CD" dans la section Nombre de Pistes.
2. Samplitude 5.0 traite les fichiers audio 24 bits à la résolution 32 bits à virgule flottante édictée par l'IEEE. Les

fichiers audio 24 bits des anciennes versions de Red Roaster peuvent être convertis grâce à la fonction prévue à cet effet (Menu "Spécial").

Nouveautés

Modifications de dernière minute :

Nouvelles fonctions de la version 5.1:

PlugIns DirectX utilisables depuis l'Editeur d'Objets (uniquement dans Samplitude 2496 et Red Roaster)

Vous avez désormais la possibilité d'appliquer des PlugIns DirectX aux objets directement depuis l'Editeur d'Objets qui offre d'ailleurs de nombreux paramètres de réglage PlugIns DirectX (fonctions Mute et Solo, Copier/coller pour les configurations de PlugIn.)

Nouveaux algorithmes de conversion de fréquence d'échantillonnage

La fonction „Convertisseur Fréquence d'échantillonnage“ du Menu „Effets“ est à présent dotée de tout nouveaux algorithmes qui offrent une qualité de traitement exceptionnelle.

Compatibilité avec la Yamaha DSP Factory

L'association de 2 puissants logiciels (Samplitude et C-Console pour DSP Factory) forme l'interface de travail idéale pour pouvoir exploiter de manière optimale la puissance de la nouvelle carte Yamaha DSP Factory(tm).

Le moteur de lecture/enregistrement multipiste de Samplitude peut fonctionner sur n'importe quel PC équipé d'un disque dur pour un maximum de pistes audio et d'effets en temps réel. La console de mixage (C-Console) permet de piloter les effets audio en temps réel de la carte DSP Factory sans solliciter le processeur du PC. De par la communication directe entre Samplitude et C-Console, vous pouvez piloter la lecture et l'automation du mixage depuis les deux programmes. Grâce à ce concept, vous êtes sûr de pouvoir bénéficier de correcteurs, de correcteurs dynamiques et d'effets de réverbération de haute qualité sur TOUTES les pistes désirées, quelle que soit le type de processeur dont est équipé votre ordinateur...

Vous pouvez trouver une version allégée de C-Console sur le CD-ROM d'installation de Samplitude-Basic placé dans le répertoire C-Console.

Les fonctions de Samplitude listées ci-dessous (lorsque Samplitude tourne en tâche de fond) peuvent être pilotées depuis la console de mixage de C-Console :

- **Lecture / Arrêt / Enregistrement / Touches de transport** - Ces commandes de C-Console permettent de piloter la tête de lecture et de fixer la position à partir duquel vous désirez lancer l'enregistrement dans Samplitude.

- **Activation des pistes en enregistrement** - Ces 16 touches rouges activent/désactivent les pistes en enregistrement.

- **Marqueurs** - Ces quatre touches permettent de vous placer sur l'un des marqueurs insérés dans Samplitude. Pour obtenir des performances optimales, réglez, au minimum, la taille de la mémoire tampon VIP Buffer sur 16000 (raccourci clavier : Y) et désactivez les VU-mètres de Samplitude (raccourci clavier : Maj + Tab) - les VU-mètres sont directement repris de la carte son et ne sollicitent pas le processeur.

- **Automation des paramètres** - Une boîte de dialogue permet de régler l'automation des paramètres de la carte audio Yamaha DSP Factory. Grâce au programme de mixage C-Console, il est possible de piloter tous les paramètres de la console de la mixage depuis Samplitude.

Appuyez sur la touche Informations de piste de la boîte de dialogue ou cliquez sur la touche "?" avec le bouton droit de la souris pour chaque piste VIP. Par contre, il n'est pas encore possible de transmettre à la carte audio des données d'automation depuis C-Console.

[Configuration de l'automation de la Yamaha DSP Factory .](#)

[Samplitude et C-Console pour Yamaha DSP Factory](#)

Réglage du Limiteur de la section générale de la Table de Mixage directement depuis la section Correcteur Dynamique Multibande (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster)

Il est possible de paramétrer le Limiteur de la section générale de la Table de Mixage directement depuis la section Correcteur Dynamique Multibande.

La fonction „Limiter“ du correcteur dynamique traditionnel est désormais parfaitement adaptée à la limitation des crêtes.

Mode de Moniteur Hardware

Cliquez sur la touche "?" située à gauche de chaque piste VIP pour ouvrir la fenêtre Informations de piste. C'est dans cette fenêtre que vous pouvez régler le mode de Monitor Hardware pendant l'enregistrement à la volée (sélection de la carte audio servant de retour pour l'enregistrement à la volée). Avec une carte audio offrant des fonctions d'enregistrement à la volée (ARC88, par exemple), vous pouvez reprendre les techniques des magnétophones à bandes analogiques :

Les signaux audio situés avant et après la portion à enregistrer sont coupés afin que le musicien s'imprègne du tempo et du feeling de sa partie à enregistrer sans être perturbé par le reste du morceau. Tout au long de la partie de la piste à enregistrer, le signal est coupé (mute) afin de pouvoir entendre et diriger vers la sortie le signal d'entrée. Ainsi, le musicien entend ce qu'il est train de jouer au cours même de l'enregistrement. Comme c'est la carte qui se charge d'effectuer le retour du signal d'entrée, l'ordinateur ne souffre d'aucun temps de latence, ce qui est indispensable pour l'enregistrement à la volée.

Reportez-vous au fichier „Sam50.doc“ pour de plus **amples renseignements** sur les nouveautés, les modifications et les mises au point apportées au logiciel.

Voici les nouveautés de la version 5.0 de Samplitude par rapport à la version 4.0 :

V5.05 :

- **La vitesse de gravure des CD par défaut dépend de la charge que doit supporter le processeur de votre ordinateur** : La vitesse de gravure des CD (2* ou 4*, par exemple) dépend désormais de la dernière charge du processeur. Ceci facilite la gravure de projets VIP "à la volée" avec des effets en temps réel - si la dernière lecture sollicite, par exemple, 35 % de la puissance de traitement (affichée dans le coin inférieur gauche de l'écran), la vitesse par défaut se fixe à 2*, parce qu'une vitesse de 4* ferait saturer la mémoire tampon.

- **SMPTE / MTC 30 Drop** : Nouvelle routine de synchronisation qui permet de synchroniser Samplitude à une précision inférieure à une image lorsqu'il est calé sur un time code maître 30 drop frame.

Débogage :

- Résolution du problème de niveau lors du calcul de certains PlugIns DirectX en mode 32 Bit à virgule flottante
- Correction du niveau de sortie du correcteur dynamique multibande (était parfois 1 dB trop élevé)
- Certains effets ne donnaient pas de bons résultats sur les fichiers 32 bits à virgule flottante (lecture inversée ou time stretching, par exemple)

V5.04 :

- **Crête-mètres et afficheurs de réduction de gain** : Les fenêtres EQ et le filtre FFT/Dehisser du mélangeur disposent à présent de crête-mètres d'entrée et de sortie. En mode "Précision Interne 32 bits (virgule flottante)", les crête-mètres affichent par des leds violettes les niveaux supérieurs à 0 dB afin d'éviter toute saturation interne. La fenêtres des processeurs de dynamique disposent d'afficheurs de réduction du gain qui vous indiquent l'action des algorithmes. Dans la section du correcteur dynamique multibande, chaque bande dispose de son propre afficheur de réduction de gain.

- **Insertion de point de repère dans un projet VIP en cours d'enregistrement** : La fonction de la commande "Placer Marque" de la fenêtre d'enregistrement a été étendue. Elle permet à présent d'insérer des points de repère dans les projets VIP, et plus seulement dans les projets Wave. Vous pouvez ensuite éditer le nom du point de repère pour par exemple signaler une erreur en cours d'enregistrement. Tapez simplement le texte désiré dans le champ idoine à la droite de la touche "marque", puis appuyez sur la touche TAB pour appliquer le texte au dernier point de repère.

- **Importation de fichiers Wave 24 bits entiers** : La commande "Fichier > Importer Fichier" vous permet désormais d'importer des fichiers Wave 24 bits entiers et de les convertir au format 32 bits à virgule flottante. Vous pouvez ainsi charger les fichiers provenant de n'importe quelle station de travail professionnelle capable d'exporter dans ce format.

Débogage :

- Problème d'affichage des crête-mètres lors de l'enregistrement de fichiers à virgule flottante
- Erreurs d'affichage de la Tête de Lecture et des formes d'onde des projets VIP lors des zooms verticaux et du défilement automatique.
- Erreurs survenant lorsque vous quittez l'éditeur d'objet ou de crossfade par la touche Echap ou Annuler
- Problèmes de synchronisation externe lors d'une lecture par le biais de plusieurs cartes (nouveau sampli35.dll)

V5.03 :

- **Gravure en série de plusieurs CD** : Il est à présent très facile de graver plusieurs CD identiques à la suite. Indiquez simplement le nombre de CD dans la fenêtre de réglages des paramètres d'enregistrement se trouvant en dessous de la vitesse de gravure et sous l'option de simulation. Une fois un CD gravé, un message vous demande de changer de CD, puis le nouveau CD est à son tour gravé.

- **Gravure d'un CD depuis Cdaudio** : Vous pouvez désormais graver des CD à partir de projets HD Wave grâce aux versions externes de Cdaudio.

- **La barre de titre du projet VIP** affiche à présent la durée du projet au format SMPTE. Vous pouvez changer de format au menu "Vue > Unités de Mesure".

- **Les crête-mètres du mélangeur** restent activés en permanence même si les crête-mètres du projet VIP sont désactivés.

- Vous pouvez utiliser des fichiers Wave de **2 Giga-octets** : Lors de l'enregistrement, de l'édition, du prémixage interne et du calcul des effets, la longueur obtenue du fichier Wave est comparée à la limitation de 2 Giga-octets. Si le fichier obtenu est trop volumineux, le traitement est arrêté. Vous devez alors segmenter vos données audio en plusieurs fichiers (à l'aide, par exemple, de la commande "Edition > Copier sous...").

Débogage :

- Résolution du problème de niveau de sortie lors de la lecture d'objets 16 bits
- Résolution des problèmes d'effets en temps différé et de fichiers à virgule flottante
- Résolution du décalage des données audio lors du remplacement des données audio d'un fichier AVI
- Résolution des problèmes d'affichage survenant lors de l'utilisation de plusieurs éditeurs d'effets avec des polices de grande taille.

V5.02a

Débogage :

- Résolution de la perte de mémoire lors du report de pistes. Fonctionnement des effets DirectX lors du report de pistes.
- Suppression de l'option "G&D Mode" dans la fenêtre des paramètres d'enregistrement Record.
- Résolution des erreurs d'affichage lors de zooms prononcés.

V5.02

- **Gravure des CD** : Conversion de la fréquence d'échantillonnage au cours de la gravure des CD (mode 2: Fichier Complet)

- **Mode O-Tone Mode** (Original Tone) : Cette option du menu "Spécial" active un mode de lecture particulier destiné, par exemple, aux stations de diffusion. Si vous lancez la lecture par la touche "Lecture Unique", seul l'objet du projet VIP placé après le curseur temps réel est lu. Dès que vous arrêtez la lecture, l'objet suivant se voit attribuer une marque et il suffit d'appuyer sur la touche espace pour lancer sa lecture. Ce système facilite la lecture de données audio préparées les unes après les autres.

La touche "Lecture en Boucle" fonctionne normalement : Vous pouvez ainsi facilement passer du "Mode O-Tone" (Lecture Unique) et du mode de lecture normal (Lecture en Boucle) à l'aide des touches de lecture de la barre d'outils supérieure

- **Gestionnaire d'objets** avec touche Lecture : Le gestionnaire d'objets (menu Outils) dispose à présent d'une touche de lecture qui lance la lecture du premier objet activé. En mode O-Tone, l'objet suivant est automatiquement sélectionné à la fin de la lecture du premier. Ce système permet de lire facilement certains objets audio d'un projet VIP sans avoir à les sélectionner.

- **PlugIns DirectX** doté d'une fonction Test : Avant d'appliquer de manière destructive les PlugIns DirectX sur vos données audio (menu Effets), vous disposez d'une fonction d'écoute-test (touche Test) qui permet de vérifier le résultat obtenu en temps réel. Cette écoute-test est également disponible dans le cas d'un timestretching ou d'autres algorithmes impossibles à utiliser en temps réel dans la fenêtre de mélangeur.

Débogage :

- Résolution des problèmes d'activation et de désactivation du mélangeur.
- La fonction "Logiciel Externe 1 and 2" est de nouveau utilisable.
- Résolution des problèmes d'activation/désactivation des départs aux des PlugIns DirectX dans le mélangeur en cours de lecture.

V5.01a

- **Résolution des problèmes de gravure de CD** : Suppression des clics et des pops au niveau des marques de

CD. Fonctionnement sans problème des effets maîtres du mélangeur en cours de gravure de CD. Conversion de la fréquence d'échantillonnage en cours de gravure non encore possible.

V5.01

- **Défilement des bordures du projet VIP** : Cette nouvelle fonction s'active dans la fenêtre de disposition du projet VIP. Il suffit d'étirer les objets ou les sélections par leur bord gauche ou droit pour faire défiler le projet VIP.
- **Propriétés des objets** : Les effets des objets s'affichent dans le projet VIP (Eqs pour les correcteurs, par exemple).
- Les touches **Mute et Solo** du projet VIP et de la fenêtre du mélangeur sont couplées. Dans la fenêtre du mélangeur, il est possible de faire passer plusieurs pistes en mode Solo. Il suffit ensuite d'appuyer sur la touche Control pour refaire passer en mode normal toutes les pistes en mode Solo.

Problèmes connus :

- La commande Enregistrement à la volée/Entrée directe ne fonctionne pas encore en synchronisation externe.
- L'écran de corrélation de phase ne fonctionne pas encore en mode 32 bits à virgule flottante.
- Le correcteur dynamique multibande, l'enhancer stéréo et le correcteur/filtre FFT du mélangeur ne fonctionnent pas correctement avec le variateur de hauteur et la fonction de verrouillage en synchronisation.

Nouvelles fonctions de Samplitude :

Enregistrement, traitement et lecture en 24 bits / 96 kHz (Samplitude 24/96)

Samplitude 24/96 vous permet d'enregistrer de l'audio à la résolution de 24 bits et à une fréquence d'échantillonnage de 96 kHz en fonction des capacités de votre ordinateur. Le traitement interne et l'enregistrement des données se fait en 32 bits à virgule flottante. Vous disposez par ailleurs d'une fonction permettant de convertir les fichiers en 16 bits en 32 bits à virgule flottante.

Nouveaux effets de mastering (Menu Effets ou section générale de la Table de Mixage)

Section Correcteur dynamique multibande

Traitement de la dynamique multibande (compresseur, limiteur, expanseur, gate, distorsion) (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster).

Combinaison Dehisser/filtre FFT

Suppression du bruit de fond du projet Wave sélectionné. Aucun échantillon de bruit témoin n'est nécessaire.

Enhancer stéréo multibande

Variation de la largeur de bande stéréo, réglage du panoramique et réglage de la direction de 3 bandes de fréquences (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster)..

PlugIns DirectX

Vous avez la possibilité d'agrémenter les nombreux effets internes de Samplitude par des PlugIns Microsoft DirectX. Ces PlugIns peuvent être appliqués en temps différé pour un traitement destructif ou en temps réel dans la fenêtre de la Table de mixage. Vous pouvez chaîner autant d'effets que désiré, tant qu'ils peuvent être utilisés simultanément et qu'ils ne satureront pas votre ordinateur.

Gestionnaire d'objets

Le Gestionnaire d'objets est l'une des fonctions les plus pratiques de Samplitude. C'est lui qui vous permet d'appliquer un effet sur un objet d'un projet VIP, de définir les fondus enchaînés et bien d'autres fonctions encore. (Les effets sont réservés à Samplitude 2496 et à Red Roaster ; Samplitude Studio conserve quasiment le même Editeur d'Objets que celui de la Version 4.0)

Gravure de CD audio à la volée

Autre première dans le monde de l'audio, Samplitude vous permet de graver vos CD audio à la volée avec des traitements en temps réel comme les variations de volume et de panoramique et les effets en temps réel dans la Table de mixage. Aucun autre programme ne vous offre autant de fonctions de mastering !

Cette commande fait appel aux routines de gravure de CD créées par „Point Software & Systems„, et dont Samplitude dispose de la licence. Vous pouvez trouver la liste de tous les graveurs de CD reconnus dans le fichier Sam2496.DOC et sur notre site Internet www.sekd.com !

Gestionnaire des prises

Le Gestionnaire de prises est une nouvelle fonction très puissante et très pratique pour la gestion des de multiples prises.

Enregistrement à la volée

La commande d'Enregistrement à la volée vous permet de basculer une ou plusieurs pistes en enregistrement. Samplitude vous permet d'insérer des marques dans le projet pour basculer en enregistrement, puis basculer de nouveau en lecture automatiquement aux points désirés.

Mode Entrée directe

Vous pouvez vous servir de Samplitude comme d'une véritable table de mixage. Il suffit de relier des signaux audio aux entrées de votre ou vos cartes son, puis d'effectuer le mixage à l'intérieur de Samplitude. Le résultat obtenu est ensuite dirigé vers les sorties des cartes son sans être enregistré sur le disque dur.

Modes Souris VIP

Ce sous-menu dispose de nouveaux modes de fonctionnement de la souris. Vous pouvez retrouver les mêmes options dans la barre d'outils Mode Souris :

Mode Objet

Le mode Objet vous permet de manipuler les objets.

Nouvelles options de dithering

Samplitude emploie des algorithmes de dithering de haute qualité lors de la conversion des format à virgule flottante au format 16 bits. Le dithering fait appel à un signal de faible niveau qui se charge de "couvrir" les bruits parasites résiduels (aliasing, par exemple). Pour l'oreille humaine, un signal constant de faible amplitude est moins gênant que des bruits parasites qui pourraient survenir de façon sporadique.

Ne paniquez pas ! Le dithering entre le format à virgule flottante et le 16 bits est un art en soi et ne se perçoit que si l'on a de bonnes oreilles et que l'on se trouve dans un environnement d'écoute optimal. En écoute normale, vous ne devez entendre aucun problème de qualité sonore, même en cas de dithering.

Samplitude effectue le dithering en temps réel afin de vous épargner toute procédure supplémentaire. Le dithering peut être même appliqué au cours de la lecture d'un projet virtuel composé de données 32 bits à virgule flottante grâce à un code de programmation hautement optimisé.

Précision interne

L'option Précision interne permet de sélectionner le format de traitement interne : 32 bits (virgule flottante) ou 16 bits (entier).

Editeur de Crossfades

Autre nouveauté, l'Editeur de Crossfades. L'Editeur de Crossfades a une fonction différente selon le projet sur lequel il est employé.

Fonctions spéciales de l'Editeur de Crossfades et de l'Editeur d'Objets

Samplitude dispose d'une fonction permettant de modifier les crossfades sur une ou plusieurs pistes. Servez-vous des combinaisons de touches du clavier pour manipuler les bords des objets et les paramètres de crossfade.

Menu CD très complet

Le menu CD regroupe de très nombreuses fonctions permettant la gravure des CD (fonction TOC Printer et graveur de CD intégré).

Utilisation de l'Explorateur Windows depuis Samplitude

Cette caractéristique vous permet de mieux gérer les nombreux fichiers WAV, HDP et RAP dont vous pouvez disposer. Samplitude offre deux fonctions permettant d'accéder aux répertoires RAP et HDP référencés dans le champ Système de Samplitude. Cette fonction est accessible via le menu Outils->Explorer le répertoire RAP et Outils->Explorer le répertoire HDP.

Fichier->Ouvrir->Edit List (EDL)

Cette option charge une liste de montage sous forme de projet virtuel. La liste de montage est un fichier texte dans lequel sont indiqués tous les fichiers WAV utilisés, les bords des objets et les réglages d'automatisation de volume et de panoramique.

Cette fonction permet de convertir les projets VIP de Samplitude vers des systèmes de montage vidéo comme D-Vision. Samplitude vous permet également d'éditer la bande son du film.

Sauver le projet en EDL

Tout projet VIP de Samplitude peut être enregistré sous forme de liste de montage. La liste de montage est un fichier texte indiquant tous les fichiers WAV utilisés, les bords des objets et les réglages d'automatisation de volume et de panoramique. C'est l'homologue de la fonction précédente et elle rend Samplitude compatible avec les systèmes de montages vidéo (D-Vision, par exemple).

Sauver Objet

Samplitude vous permet désormais de sauvegarder un objet particulier afin de faciliter le transfert d'objets entre projets. Tous les réglages particuliers à cet objets sont également enregistrés.

Historique des éditions

Cette option affiche à l'écran les dernières commandes éditions effectuées. Il suffit ensuite de cliquer sur les entrées de l'Historique pour l'annuler ou la valider de nouveau.

Evolution de la Table de mixage

La Table de mixage a été améliorée. Entre autres nouveautés, vous pouvez trouver les effets DirectX par voie, dans les Départs AUX généraux et dans la section générale. La section générale offre de nouveaux effets de mastering (réservés à Samplitude 2496 et à Red Roaster) La fonction de normalisation générale de la section générale permet de régler le niveau de sortie général sur le niveau de sortie optimum.

La fonction "Vers Fichier" permet d'enregistrer le signal de sortie général en un nouveau fichier WAV.

Autres nouveautés et évolutions :

Effets :

Le filtre FFT et le Réducteur de bruit disposent désormais d'une fonction d'écoute-test stéréo en temps réel.

L'algorithme de réduction de bruit est 25 à 30 % plus rapide (en fonction de votre ordinateur).

Vous pouvez à présent indiquer en dB le facteur d'atténuation du Réducteur de bruit.

Les Correcteur, Correcteur dynamique et Simulateur d'espace disposent à présent de configurations présélectionnées (placez vos anciens fichiers de configurations dans le répertoire "FX-Preset" pour qu'ils puissent s'afficher dans la liste Configurations. Ils restent disponibles comme fichiers de configurations traditionnels par le biais de l'ancienne méthode "Charger").

Le Simulateur d'espace peut désormais charger des réponses impulsionnelles directement depuis la boîte de dialogue.

Projets :

La fonction de verrouillage (touche "L") empêchent de déplacer l'objet de sa position.

Vous disposez également de nouvelles fonctions d'affichage des projets VIP (Vue->Mode d'affichage VIP->Définition).

De nouveaux paramètres ont été ajoutées à la boîte de dialogue Informations de Pistes. En mode Multi Card, chaque piste peut enregistrer un signal mono ou stéréo.

Divers :

Les fichiers stéréo peuvent être affichés en mode deux canaux (Vue->Mode d'affichage VIP->Définition).

La position des barre d'outils est désormais conservée en mémoire lorsque vous quittez le programme.

Grâce à de nouveaux algorithmes, les crête-mètres réagissent plus rapidement aux niveaux du signal, quelle que soit la taille de la mémoire tampon.

La marque temps réel (ligne indiquant la position en cours en lecture ou d'enregistrement) défile de manière fluide quelle que soit la taille de la mémoire tampon.

Les crête-mètres du projet VIP et de la Table de mixage sont affichés en stéréo.

Les nouveaux projets VIP sont présélectionnés sur une atténuation de 0 dB, quel que soit le nombre de pistes.

Et encore de nombreux autres détails bien pratiques.

Menu Fichier

C'est dans ce menu que se trouvent les fonctions permettant de créer, de gérer, de charger et d'enregistrer les projets.

Nouveau Projet Multipiste (VIP)

Ouvrir

Charger Piste(s) CD Audio

Sauver Projet

Sauver Projet sous...

Sauver VIP complet vers...

Sauver Projet en EDL

Sauver au Format

Sauver Objet

Sauver Session

Renommer Projet

Supprimer Wave Projet(s) (HDP)

Importer Echantillon

Exporter Echantillon

Enregistrer...

Enregistrer Multiple

Moniteur multi entrées

Création d'un nouveau projet virtuel VIP.

Chargement d'un nouveau projet créé par Samplitude.

Chargement de plages d'un CD Audio depuis un lecteur CD-ROM.

Enregistrement du projet en cours.

Enregistrement du projet en cours sous un autre nom.

Enregistrement du projet VIP en cours et de tous les fichiers qu'ils utilisent dans un autre répertoire.

Création d'une liste de montage (EDL) à partir du projet VIP en cours.

Enregistrement d'un fichier WAV dans un autre format.

Enregistrement d'un Objet VIP.

Enregistrement d'une session complète de Samplitude.

Fait de donner un nouveau nom au projet.

Suppression d'un projet HD Wave du disque dur.

Formats de fichiers que vous pouvez importer : WAV, AIFF, MPEG, Sample-Dump (format PCM ou RAW).

Format d'exportation des projets Samplitude : WAV, MPEG, Sample-Dump (format PCM ou RAW).

Ouverture de la fenêtre Paramètres d'enregistrement (pas pour Enregistrer Multiples)

Lance l'enregistrement de plusieurs fichiers.

Lance le monitoring multi-entrées.

Propriétés >

Information Projet

Lien AVI/MIDI...

Multiples Cartes (Lecture)

Texte Commentaire

Sous-menu des propriétés du projet

Indique des informations sur le projet en cours.

Synchronise les fichiers .MID ou .AVI au projet Samplitude.

Permet d'activer/d'activer le mode de lecture multicarte.

Permet de saisir des commentaires sous forme de texte concernant le projet en cours.

Préférences >

Système

Synchronisation

Editer les Raccourcis...

Multiples Cartes

Options d'Edition...

Largeur Piste Vidéo

Sélection Police

Police pour Compteur

Couleurs

Permet de fixer les préférences générales.

Paramètres généraux permettant de régler les mémoires tampons et les chemins d'accès.

Options de synchronisation externe.

Permet de fixer le raccourci clavier de chaque commande.

Permet de sélectionner plusieurs cartes son pour la reproduction des données.

Permet de sélectionner le nombre de niveaux d'édition

Fixe la taille de la piste de vidéo.

Permet de sélectionner la police de caractère de la grille et des objets.

Permet de sélectionner la police de caractère du compteur.

Sélectionne la couleur des éléments de Samplitude.

Mode Souris VIP

Permet de passer d'un mode de souris à un autre lorsque vous manipulez un projet VIP.

Mode Souris HDP / RAP

Permet de passer d'un mode de souris à un autre lorsque vous manipulez des projets HD et RAM Wave.

Autoriser Personnalisation

Active le témoin de puissance DSP dans le coin inférieur gauche de l'écran.

Temps de pré-lecture

Fixe le temps de pré-lecture.

Options de Dithering

Fixe les réglages du dithering appliqué lors de la conversion des données 32 bits en 16 bits.

Précision interne

Permet de sélectionner la précision des traitement interne (32 bits ou 16 bits).

Mode Objet

Sélectionne le mode Objet.

Automation DSP Factory

Donne accès au réglage de l'automation des paramètres de la Yamaha DSP Factory

Quitter

Permet de quitter Samplitude.

Sauver Objet (Menu Fichier)

Cette commande vous permet de sauvegarder un objet précis d'un projet VIP, ce qui est particulièrement utile pour transférer des données entre plusieurs projets VIP ou pour conserver uniquement les objets désirés. Cette commande vous permet également de vous constituer des banques d'effets sonores. N'oubliez pas que vous pouvez faire glisser et déposer de nombreux objets dans un VIP via l'Explorateur Windows et ainsi accéder très facilement aux fichiers.

Les fichiers objets portent l'extension *.obj.

Pour enregistrer un objet, sélectionnez-le dans le projet VIP, puis cliquer sur l'option Fichier->Sauver Objet.

Nouveau Projet Multipiste (VIP) (Menu Fichier)

Cette commande crée et ouvre un nouveau fichier virtuel. Vous pouvez ensuite sélectionner la piste et donner un nom au nouveau projet VIP.

Le nombre de pistes disponibles dépend de la version de Samplitude dont vous disposez :

Nombre de Pistes : Fixe le nombre de pistes du projet virtuel. Le nombre de piste maximum dépend de la version de Samplitude dont vous disposez.

Samplitude Studio et Samplitude 24/96 : Nombre de pistes illimité

Samplitude Pro : 8 pistes

Red Roaster 24 : 2 pistes

Les projets à une piste sont baptisés **Projets CD**. La différence importante est l'enregistrement ou le chargement de projets Wave qui sont arrangés en séquence à l'aide du temps de pause du CD (CD->Définir le Temps de Pause).

Fréquence d'Echantillonnage : Permet de fixer la fréquence d'échantillonnage du projet virtuel.

Nom : Saisissez dans ce champ le nom que vous désirez donner au nouveau projet VIP.

Grille : Affiche la grille. C'est l'unité de Mesure qui détermine le type de grille affiché.

Fixer Verticalement : Cochez cette case pour que les sélections ne puissent être modifier que sur le plan horizontal. Cette commande est tout particulièrement pratique pour les projets VIP.

Aligner aux Objets : Cochez cette case pour activer la grille Objets. Les objets sont alors parfaitement accolés les uns aux autres.

Verrouiller Objets Enregistrés : Cochez cette case pour que les objets enregistrés soient immédiatement verrouillés sur leur position une fois qu'ils ont été placés dans le projet VIP. Ceci empêche tout déplacement accidentel de l'objet et est particulièrement utile dans le cadre d'un projet multipiste.

Unités de Mesure : Sélectionnez l'unité de mesure désirée parmi les six choix offerts.

Initialiser les périphériques audio en mode multi-cartes:

Cette fonction vous donne accès à des paramètres très pratiques si vous utilisez des cartes audio multi-entrées/sorties.

Le mode Multi Card est activé et les pistes du nouveau projet VIP sont alternativement affectées à une entrée et à une sortie.

Initialiser les panoramiques et les périphériques audio pour des projets Mono:

Les pistes sont alternativement affectées au canal gauche et au canal droit.

Cette fonction est très pratique pour les projets Wave Mono et G&D.

Information sur les différents types de projets Wave pour les utilisateurs venant de Samplitude Studio :

Samplitude 24/96 ne fait pas de distinction entre les projets VIP G&D et les projets VIP stéréo. Tous les types de projets Wave (Mono, G&D, Stéréo) peuvent être panachés dans le même projet VIP. Pour pouvoir relire un projet G&D en Stéréo, réglez simplement les faders de panoramique des deux pistes mono complètement à gauche et complètement à droite.

Init Play/Record devices for multi card mode:

This option causes useful settings for working with Multi IO devices.

The Multi Card Mode will be switched on and the tracks of the new VIP will be assigned to the In- and Outputs in turn.

Init Panorama and Play/Record devices for Mono files:

The tracks will be one after the other assigned to left and right.

This is useful for working with Mono and L&R Wave Projects.

Raccourcis :



Barre d'outils :

Touche :

e

Ouvrir Projet (Menu Fichier)

Cette commande permet d'ouvrir de nombreux types de fichiers de Samplitude.

Voici une petite description des différents types de fichiers :

Projet virtuel (VIP) : Projet multipiste de Samplitude à base de projets Wave.

Lors du chargement d'un projet virtuel, tous les projets Wave qui lui sont rattachés (projets RAM et HD Wave) sont ouverts s'ils ne l'étaient pas déjà. La fenêtre de chaque projet Wave reste réduite pour éviter d'envahir l'écran. A l'ouverture, les fenêtres des projets Wave sont visibles sous formes d'icônes.

Une fois les projets Wave chargés, la fenêtre du projet VIP s'ouvre.

RAM Wave (RAP) : Projet RAM Wave.

Les projets RAM Wave sont constitués de données audio enregistrées dans le format propriétaire de Samplitude. Ces fichiers sont chargés dans la mémoire RAM de votre ordinateur (y compris les fichiers graphiques, les points de repère, etc... qui leur sont associés).

HD Wave (HDP) : Projet HD Wave.

Les projets HD Wave sont constitués de données audio chargées directement depuis le disque dur de l'ordinateur et accompagnées des informations graphiques, points de repère, etc... qui leur sont rattachés. Les données audio de ces fichiers sont enregistrées au format WAV.

WAV (*.wav) : Fichiers WAV (Format audio standard de Windows).

Lorsque vous ouvrez un fichier WAV, Samplitude crée automatiquement un projet HD Wave qui lui est associé. Ce projet HD Wave contient des informations supplémentaires portant sur le fichier audio comme la position des points de repère, par exemple. Aussitôt qu'un fichier WAV est ouvert dans Samplitude, il peut être chargé sous forme de projet HD.

Attention : L'édition directe de fichiers WAV depuis un CD-ROM n'est pas possible. Veuillez passer par la commande Importer Fichier.

Remarque : Si le projet VIP est la fenêtre active, tous les projets WAV chargés sont transformés en objets et placés dans le projet VIP. Toute sélection délimitée (début de la sélection) définit la position et la piste au niveau desquelles lesquelles est inséré l'objet. Le projet CD VIP (projet VIP à une seule piste) fait exception à cette règle. Les objets sont placés complètement indépendamment de toute sélection. Par contre, ils sont placés les uns à la suite des autres, séparés par un espace fixe. Cet espace se règle via l'option CD->Fixer Temps de Pause. Cet espace représente l'espace placé entre chaque les pistes d'un CD.

Objet : Contient des instructions pour la reproduction des données audio (lien vers un projet Wave, piste, durée position, paramètres, etc.). Les objets sont utilisés par les projets virtuels.

EDL : Liste de montage au format texte de Division Video Systems. Un projet virtuel est créé à partir de cette liste de montage. La liste de montage est un ensemble d'informations portant sur les fichiers WAV utilisés, les bords des objets et les réglages d'automation du volume et du panoramique.

Cette caractéristique rend les projets VIP de Samplitude compatibles avec les systèmes de montage vidéo D-Vision et vous permet également d'édition la bande son des films dans Samplitude.

Session : Cette commande permet de recharger une Session de Samplitude préalablement enregistrée. Tous les projets et leurs fenêtres sont arrangés à l'écran selon leur disposition en vigueur lors de la sauvegarde de la session.

Raccourcis :



Barre d'outils :

Clavier :	I	pour les projets RAM
Clavier :	Maj + I	pour les projets HD Wave
Clavier :	O	pour les projets virtuels VIP

Clavier :

w

pour les fichiers WAV



Barre d'outils :

Clavier :

ALT + s

pour les Sessions

Charger Piste(s) CD Audio... (Menu Fichier)

Cette commande permet d'importer des données audio sous forme numérique et sans dégradation depuis la plupart des lecteurs et graveurs de CD-ROM. Veuillez contacter notre assistance technique pour obtenir la toute dernière liste des lecteurs et graveurs reconnus.

Les projets HD Wave sont enregistrés sous forme de fichiers WAV et peuvent ainsi être édités dans d'autres logiciels d'édition audio sans avoir à les convertir au préalable.

Procédure :

1. Affichez la liste des lecteurs et sélectionnez le lecteur CD-ROM désiré si vous en disposez de plusieurs.
2. Cliquez sur la touche "Liste Pistes"
3. Dans la liste des plages du CD, sélectionnez la ou les plages désirées.
4. Cliquez sur la touche "Copier Les Pistes Sélectionnées"
5. Donner un nom au nouveau fichier WAV ou au nouveau projet HD Wave à créer, puis cliquez sur OK.
6. Les données audio sont à présent copiées du CD-ROM sur votre disque sous forme de fichier WAV.
7. Fermez la fenêtre de la liste des plages et la fenêtre des lecteurs CD-ROM. S'affiche alors dans le projet VIP un ou plusieurs nouveaux objets dotés des données audio transférés du CD.

Caractéristiques de la fenêtre Liste des Lecteurs CD-ROM :

Liste Plages (Copie, Lecture)... – Cette touche donne accès à la fenêtre de sélection des plages du CD.

Configuration – Cette touche vous donne accès aux paramètres de configuration du lecteur CD-ROM. Vous pouvez alors sélectionner les modes de copies spéciaux, le n° d'ID SCSI, etc...

Reset – Rappelle les réglages par défaut du lecteur.

Ajout Lecteur – Ajoute une nouvelle entrée dans la liste des lecteurs pour l'édition des paramètres de configuration.

Supprimer – Supprime le lecteur sélectionné dans la liste des lecteurs CD-ROM.

Sauver Config. – Enregistre la liste des lecteurs et le réglage des paramètres dans un fichier *.cfg.

Charger Config. – Permet de recharger la liste des lecteurs et les paramètres enregistrés dans un fichier *.cfg.

Caractéristiques de la fenêtre Liste des Pistes CD :

Copier les Pistes Sélectionnées – Cette touche lance la copie des données audio. Toutes les plages sélectionnées sont alors copiées en un seul fichier WAV. Un nouvel objet est ensuite créé pour chaque plage et inséré dans le projet VIP.

Lecture – Lance la lecture de la première plage de la liste.

Arrêt – Arrête la lecture des données audio.

Pause – Interrompt la lecture des données audio. La lecture peut reprendre à partir de ce point.

Retour – Relance la lecture au point où elle s'était arrêtée.

Sélectionner toutes les Pistes – Sélectionne la totalité des plages du CD.

Vous pouvez sélectionner **plusieurs plages** appuyant sur la touche **Ctrl + clic à la souris** ou en appuyant sur la touche **Maj/ Alt + touches curseurs** !

Désélectionner les Pistes – Referme le tiroir du lecteur CD-ROM.

Caractéristiques de la fenêtre Configuration CD ROM :

Nom du Lecteur – Vous permet de modifier le nom du lecteur de la liste. Cette fonction permet de créer plusieurs entrées qui accèdent au même lecteur.

Numéro Host – Vous permet de sélectionner le numéro de votre adaptateur SCSI – en temps normal 0.

SCSI-ID – Vous permet d'indiquer le numéro d'identifiant du lecteur de CD-ROM. Veillez à indiquer le bon numéro car vous n'avez aucun moyen de vérifier si un problème pourrait venir de là.

SCSI-LUN – Sélectionner le paramètres SCSI LUN – en temps normal, 0.

Alias – Vous permet de sélectionner le type de fabricant du lecteur CD-ROM.

Mode de copie - Normal – Copie les données audio sans aucune correction logicielle.

Mode de copie – Synchronisation Secteur – Copie les données audio à l'aide d'un algorithme de correction logicielle. C'est une fonction très utile car certains lecteurs CD-ROM n'arrivent pas à détecter précisément la même position entre deux accès en lecture, mais, grâce à cet algorithme, Samplitude sait corriger ces différences.

Copy Mode - Burst - Optimise la vitesse de copie, aucune correction logicielle n'est appliquée.

Secteurs par Lecture – Fixe le nombre de secteurs audio par cycle de lecture. Plus ce nombre est élevé, plus la copie est rapide. Tous les adaptateurs SCSI ne peuvent pas fonctionner à plus de 27 secteurs !

Secteurs de Synchro – Fixe le nombre de secteurs audio utilisé pour la Synchronisation Secteur. Plus ce nombre est élevé, plus la synchronisation est fiable, mais plus la copie est lente.

Sauver Projet (Menu Fichier)

Cette commande enregistre le projet en cours sous le nom affiché dans la fenêtre du projet. Si vous n'avez pas encore donné de nom à votre projet, Samplitude vous demande d'en indiquer un.

Raccourcis :



Barre d'outils :

Clavier :

s

Sauver Projet sous... (Menu Fichier)

Une fois cette commande lancée, vous pouvez indiquer le nom et le chemin d'accès du projet dans lequel vous désirez enregistrer le projet en cours. Les projets en RAM et les projets virtuels VIP peuvent être enregistrés avec un nouveau nom (les fichiers sources ne sont pas affectés par ce changement de nom). Les projets HD Wave sont renommés sur le disque dur. Samplitude ne crée pas de copie des fichiers d'origine pour ne pas gaspiller d'espace sur votre disque dur.

Raccourcis :

Clavier : **Maj + s**

Sauver VIP complet vers... (Menu Fichier)

Cette commande permet d'enregistrer tous les projets Wave (*.RAP. *.HDP) rattachés au projet VIP en cours dans le répertoire sélectionné et, ainsi, de simplifier grandement la création d'une copie de secours de votre projet VIP.

Sauver Projet en EDL ([Menu Fichier](#))

Le projet virtuel VIP en cours est enregistré sous forme d'une liste de montage au format texte EDL. Cette liste de montage est un fichier texte où sont indiqués tous les renseignements portant tous les fichiers WAV utilisés, les bords des objets et les réglages d'automation du volume et du panoramique.

Cela permet ainsi de rendre les projets VIP de Samplitude compatibles avec les systèmes de montage vidéo D-Vision. Vous pouvez également éditer la bande-son des films dans Samplitude.

Sauver au Format (Menu Fichier)

Cette commande vous permet de convertir les projets entre les différents formats de projets Wave de Samplitude. Vous pouvez ainsi convertir un projet RAM Wave en projet HD Wave ou en projet G&D Wave (deux fichiers mono couplés) ou encore convertir des projets Wave stéréo en projets Wave mono.

Renommer Projet... (Menu Fichier)

La commande "Renommer Projet" vous permet de changer le nom du fichier en cours, ce qui vous évite de devoir l'enregistrer sous un nouveau nom. Pour les projets RAM Wave, seuls les noms internes sont modifiés (sans être enregistrés). Par contre, dans le cas des projets HD Wave, tous les fichiers correspondants sont aussitôt renommés.

Il faut sauvegarder les projets RAM Wave après les avoir renommés.

Supprimer Wave Projet... (Menu Fichier)

Cette commande permet de supprimer vos projets HD Wave du disque dur. Elle est donc à utiliser avec prudence car vous pourriez supprimer des fichiers nécessaires à des projets virtuels VIP.

Si vous supprimez un projet HD Wave (HDP) depuis un gestionnaire de fichiers comme l'Explorateur Windows, pensez également à supprimer les fichiers graphiques associés aux fichiers de projet.

Importer Fichier... (Menu Fichier)

Samplitude vous donne la possibilité d'importer des fichiers Wave, AIFF, MPEG et Sample Dump dans vos projets Samplitude. Vous devez indiquer le type de projet (projet RAM Wave ou HD Wave) dans lequel le fichier doit être importé. Les fichiers MPEG doivent être conforme au format Layer 2. Vous pouvez importer des fichiers de n'importe quelle résolution.

Différence entre les commande Ouvrir->WAV et Importer Fichier->WAV :

La commande Ouvrir->WAV permet d'ouvrir un fichier WAV existant pour l'éditer sous forme de projet HD Wave. Samplitude crée automatiquement un fichier HDP et le fichier graphique correspondant dans le répertoire source.

Lorsque vous importez un fichier WAV, ce fichier WAV est copié dans sa totalité. Il faut donc de l'espace disque supplémentaire et la procédure est plus longue car le fichier audio doit être copié avec la commande Ouvrir Projet->WAV. Utilisez la commande Import Fichier->WAV si vous désirez utiliser le fichier WAV comme projet RAM Wave.

Exporter Fichier... (Menu Fichier)

La commande "Exporter Fichier" vous permet d'exporter vos projets HD Wave et RAM Wave sous forme de fichiers Wave, MPEG ou de fichiers de données (dump). N'oubliez pas qu'il faut que votre projet d'origine doit être en 8 ou 16 bits. Vous pouvez exporter les projets en mono ou en stéréo.

Lorsque vous exportez un projet au format MPEG, Samplitude se sert d'une compression MPEG 1 Layer 2 d'un taux de 1:10 – format proche de la qualité CD, parfait pour les sauvegardes ou pour les transferts de fichiers. La version complète de **QDesigns Imedia Audio** vous donne accès à des taux de compression et à un encodage / décodage en temps réel (vous pouvez en trouver une version de démonstration dans le CD-ROM de Samplitude !).

Précisions sur la commande Exporter Fichier :

Les fichiers audio des projets HD Wave peuvent être directement chargés ou importés sous forme de fichiers WAV par d'autres applications. La commande Exporter Fichier est uniquement nécessaire si vous désirez copier ce fichier audio. N'oubliez pas qu'elle demande de l'espace disque supplémentaire et que la copie dure plus longtemps.

Utilisez cette commande pour convertir vos projets RAM Wave en fichiers WAV.

Attention : L'édition directe des fichiers WAV depuis un CD-ROM n'est pas possible. Chargez-les au préalable au moyen de la commande Importer Fichier.

Enregistrer... (Menu Fichier)

Cette commande affiche la fenêtre des Paramètres d'enregistrement. Tous les réglages nécessaires pour l'enregistrement se règlent dans cette fenêtre. Cette fenêtre de paramètres ne vaut que si vous enregistrez depuis une seule carte son. **Le mode Multicarte n'utilise pas les réglages indiqués dans cette fenêtre.**

Mode d'enregistrement

Indiquez si vous désirez enregistrer en Mono ou Stéréo, si vous désirez enregistrer vos données audio dans un projet RAM Wave ou sur le disque dur sous forme de projet HD Wave. Indiquez enfin si vous désirez enregistrer en mode Float (32 bits à virgule flottante) pour des projets Wave 245 bits ou en mode 16 bits.

Préchargement

Cochez la case Préchargement pour que les mémoires tampons se chargent avant que l'enregistrement ne se lance. Ceci permet à l'enregistrement de démarrer dès que vous cliquez sur la touche Enregistrer. Si vous ne cochez pas cette case, Samplitude doit recharger les mémoires tampons, ce qui peut ralentir légèrement la vitesse de votre ordinateur en fonction de la taille des mémoires tampons.

Fréquence d'échantillonnage

Sélectionnez la fréquence d'échantillonnage du fichier audio. Assurez-vous que votre carte son soit capable d'enregistrer à la fréquence sélectionnée. Actuellement, seules quelques cartes permettent d'enregistrer à la fréquence d'échantillonnage de 96 kHz.

Réchantillonnage à 44,1 kHz (Réchant. 44,1 k)

Certaines versions de Samplitude offre une fonction de conversion en temps réel de la fréquence d'échantillonnage à 44,1 kHz si vous enregistrez à une fréquence différente. Exemple : Une bande DAT est enregistrée à la fréquence d'échantillonnage de 48 kHz. Mais, pour masteriser la bande et la rendre conforme à la norme Red Book en vue de la gravure d'un CD, il faut convertir la bande DAT à 44,1 kHz. Samplitude vous permet d'effectuer cette conversion en temps réel au cours de l'enregistrement, ce qui évite de passer par une conversion ultérieure.

In (champ)

Sélectionnez le pilote de la carte son que vous désirez utiliser pour l'enregistrement. Si vous disposez de plusieurs cartes son, cette fenêtre vous permet de sélectionner la carte que vous désirez utiliser. Veillez à ce que la carte son soit correctement installée sous Windows et qu'elle n'est pas défectueuse. Si aucune entrée n'apparaît dans le champ In, vérifiez que le pilote de la carte son est bien installé. Cette procédure s'effectue en général lors de l'installation de la carte son.

In (touche)

Il suffit de cliquer sur la touche "In" pour afficher les capacités d'enregistrement de la carte son sélectionnée.

Génération d'un fichier graphique en cours d'enregistrement

Samplitude utilise des fichiers qui contiennent la représentation graphique des données audio afin de faciliter leur affichage et leur traitement. Ces fichiers graphiques doivent être créés soit pendant, soit après l'enregistrement. Cochez cette case pour que Samplitude crée le ou les fichiers graphiques au cours de l'enregistrement.

Toutefois, cela peut provoquer des ralentissements, voire interrompre l'enregistrement, tout particulièrement si vous travaillez sur un grand nombre de pistes ou si votre ordinateur n'est pas très rapide.

Même si la création de ces fichiers graphiques ne sollicite pas énormément l'ordinateur, il peut être préférable de désactiver cette option pour calculer les fichiers graphiques uniquement après l'enregistrement.

Lecture pendant l'Enregistrement

Cette fonction est tout particulièrement importante si vous désirez enregistrer une piste en vous référant aux pistes déjà enregistrées. Cochez cette case pour activer la lecture pendant enregistrement. Vous pouvez sinon la désactiver pour économiser vos ressources systèmes ou pour éviter toute erreur en cours d'enregistrement.

Remarque : Si vous ne disposez que d'une seule carte son, il faut que la carte soit un modèle full-duplex pour pouvoir bénéficier de cette fonction. Vérifiez donc que votre carte son est bien un modèle full-duplex. Samplitude vous affiche un message d'erreur si votre carte son n'est pas capable de travailler dans ce mode.

Cette case reste grisée tant que vous n'avez enregistré aucune piste.

Edition virtuelle

Samplitude vous permet de choisir si vous désirez créer automatiquement des objets dans un projet VIP une fois l'enregistrement effectué. Cochez cette case pour qu'un nouvel objet soit créé après chaque prise et inséré à la position de la Tête de Lecture sur la ou les pistes activées en enregistrement.

Si cette case n'est pas cochée, Samplitude n'insère pas d'objet mais ouvre à la place le projet Wave constitué des données audio enregistrées.

Moniteur

Cochez cette case pour activer les VU-mètres. La plupart des cartes son permettent d'écouter le son que vous allez enregistrer. Certaines permettent même d'avoir le retour du signal en cours d'enregistrement.

Afin d'économiser vos ressources système, vous pouvez désactiver cette fonction si elle n'est pas cruciale pour l'enregistrement que vous avez à effectuer. Votre ordinateur sera ainsi moins sollicité, ce qui est particulièrement avantageux s'il est plutôt lent.

Lors de l'enregistrement, les VU-mètres réagissent assez lentement parce qu'ils ne sont pas prioritaires. Comme la tâche la plus importante consiste à ne pas provoquer d'erreur d'enregistrement, c'est l'enregistrement qui est prioritaire et qui se voit accorder la majeure partie de la puissance de l'ordinateur. Les VU-mètres ne sont pas prioritaires afin de ne pas surcharger le système, c'est pourquoi les VU-mètres sont assez lents à évoluer. Néanmoins, toutes les valeurs de crêtes affichées sont parfaitement correctes. Par ailleurs, plus vous diminuez la taille de la mémoire tampon, plus les VU-mètres réagissent vite.

Corel/Osci

Appuyez sur cette touche pour afficher une vue d'oscilloscope de la forme d'onde dans une fenêtre réglage.

Une ligne verticale représente un signal mono et une ligne verticale un signal dont la phase a été inversée (signal à éviter, en général).

Durée d'enregistrement

Ce compteur vous indique la durée de l'enregistrement en cours en minutes, secondes et millièmes de secondes.

Espace disque

Ce compteur vous indique l'espace disque disponible en minutes d'enregistrement pour une piste à la fréquence d'échantillonnage et dans le mode d'enregistrement sélectionnés. La valeur affichée diminue au fur et à mesure des enregistrements. Le compteur ne défile pas au cours même de l'enregistrement ; ce n'est qu'une fois l'enregistrement effectué que le compteur passe sur sa nouvelle valeur.

Offset Enregistrement

Ce champ vous permet d'indiquer un offset calculé en nombre d'échantillons. Il est parfois nécessaire de compenser certains retards dus à la lenteur de traitement ou à d'autres facteurs (capacité de la carte son à passer de lecture en enregistrement). Des retards peuvent survenir entre l'enregistrement et la reproduction des données audio lorsque l'option Lecture pendant l'Enregistrement est activée. L'option Offset Enregistrement vous permet alors de compenser ces retards. La plupart des retards se combinent avec des valeurs entre 20 et 2000 échantillons.

Aide

Cette touche affiche l'aide contextuelle de Samplitude et vous renseigne sur les fonctions de la fenêtre Paramètres d'Enregistrement.

Nv. (touche 1)

Le chemin d'accès indiqué à la droite de la touche indique l'endroit du disque où le fichier audio doit être enregistré. Cliquez sur la touche Nv. Et saisissez le nom du nouveau fichier audio à enregistrer ou sélectionnez un autre chemin d'accès. Ce système permet de sélectionner rapidement le répertoire ou le disque sur lequel vous désirez enregistrer les nouveaux fichiers audio. Si vous indiquez un nouveau nom, le projet Wave est lui aussi renommé.

Nv. (touche 2)

Le chemin d'accès indiqué à la droite de la touche indique l'endroit du disque où se trouve le projet VIP sur lequel vous travaillez. Vous pouvez déplacer le projet VIP vers un autre répertoire ou un autre disque dur. Si vous indiquez un nouveau nom, vous créez un nouveau projet VIP d'une seule piste du mode sélectionné dans la section Mode d'enregistrement de la fenêtre Paramètres d'enregistrement.

Marque 1

Cette touche vous permet d'insérer des marques (points de repère) tout au long du projet. Les marques sont insérées à l'endroit où se trouve la marque temps réel. Vous pouvez par exemple signaler par ces marques des endroits à effacer ou à traiter.

Media

Cette touche vous permet de chaîner un fichier média à l'enregistrement de Samplitude. Vous avez la possibilité de rattacher des fichiers MIDI, AVI et WAV. Veuillez vous reporter à l'option Lien AVI/MIDI de la section Propriétés pour de plus amples détails sur cette fonction.

Il est souvent nécessaire de chaîner des fichiers média pour éditer la bande sonore d'un film AVI ou pour synchroniser un fichier MIDI pour lui ajouter des pistes audio.

Enregistrer

Cette touche lance l'enregistrement.

Arrêt

Cette touche arrête l'enregistrement. Samplitude vous demande alors si vous désirez conserver l'enregistrement effectué ou le supprimer.

En cas de surcharge de votre ordinateur due à l'échange des données ou aux accès disque, arrêtez simplement l'enregistrement par un clic sur le bouton droit de la souris ou en appuyant sur la barre d'espace.

OK

Referme la fenêtre Paramètres d'Enregistrement.

Raccourcis :

Barre d'outils :

Clavier :

r (une deuxième pression sur le **r** lance l'enregistrement)

Enregistrer Multipiste (Menu Fichier)

Cette commande lance l'enregistrement multicarte (vous pouvez également le déclencher via la touche de la barre d'outils supérieure).

Avant de lancer l'enregistrement, vous devez sélectionner la carte son chargée d'enregistrer chaque piste. Cela se fait dans la fenêtre [Informations de Pistes](#) (touche ?) ou en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la touche "R" de la piste VIP.

Sélectionnez ensuite les pistes que vous désirez enregistrer en cliquant par un clic gauche de la souris.

Réglez toutes les autres options (chemin d'accès, fréquence d'échantillonnage...) dans la fenêtre Paramètres d'Enregistrement, puis refermez à l'aide de la touche OK sans enregistrer.



Appuyez ensuite sur la touche !

Les réglages de l'enregistrement multicarte ne se font pas dans la fenêtre d'enregistrement, mais dans la fenêtre [Informations de Pistes](#) de chacune des pistes VIP (touche "?" des pistes du projet VIP). Vous disposez de plusieurs réglages par piste. Certains réglages de la fenêtre Informations de Pistes portent exclusivement sur la piste (Configuration du mode de Lecture/Enregistrement) alors que d'autres sont généraux (Configuration d'enregistrement globale). Chacun de ces paramètres est expliqué en détails dans l'aide en ligne (touche Aide de la fenêtre Informations de Pistes).

Paramètres de la fenêtre Informations de Pistes

Nom de piste : Indiquez le nom de la piste.

Mode Surround : Dans le cas d'une piste stéréo, cette option inverse la phase d'un des canaux de 180°. Si vous utilisez un système d'écoute surround, le signal des canaux médiums (portion mono) du signal stéréo est reproduit par les canaux arrière. Si les deux canaux sont complètement identiques, une seule partie mono est disponible et la totalité de la piste est reproduite par les canaux arrière.

Si vous utilisez deux pistes stéréo dotées composées des mêmes données audio stéréo, vous avez la possibilité d'en affecter une en mode Surround et de passer progressivement de l'une à l'autre pour que le son ait l'apparence de passer d'avant en arrière.

Configuration du Mode Lecture de la Piste :

Cette section permet de sélectionner la carte son qui va reproduire chaque piste en **Mode Multicarte**.

Lorsque vous n'êtes pas en mode Multicarte, c'est la carte son sélectionnée dans la fenêtre Paramètres de Lecture (raccourci "p") qui se charge de la lecture des pistes.

Périphérique de Lecture : Permet de sélectionner la carte son chargée de reproduire la piste.

Toutes pistes : Toutes les pistes en mode Multicarte sont reproduites par la carte son sélectionné dans le champ **Périphérique de Lecture**.

Configuration du Mode Enregistrement de la Piste:

Cette section permet de sélectionner la carte son par le biais de laquelle doit être enregistrée chaque piste en Mode Multicarte ou en Enregistrement à la Volée. Lorsque vous n'êtes pas en mode Multicarte, c'est la carte son sélectionnée dans la fenêtre Paramètres d'Enregistrement (raccourci "r") qui se charge de l'enregistrement des pistes.

Périphérique d'enregistrement : Permet de sélectionner la carte son chargée d'enregistrer la piste.

Toutes pistes : Toutes les pistes en mode Multicarte sont enregistrées par le biais de la carte son sélectionné dans le champ **Périphérique d'Enregistrement**.

Nom de Fichier, ? : Indiquez le nom du projet Wave à enregistrer dans la piste.

Enreg. RAM : Cochez cette case pour que les données audio soient enregistrées sous forme de projet RAM Wave. Les données audio sont alors chargées dans la mémoire RAM de l'ordinateur. Cette option n'est donc valable que pour les enregistrements très courts car, une fois la mémoire RAM totalement utilisée, l'ordinateur va enregistrer le contenu de la mémoire sur une mémoire virtuelle sur disque dur. N'oubliez jamais de sauvegarder vos projets RAM Wave sur disque après l'enregistrement pour éviter tout risque de perdre vos données. Si vous ne cochez pas cette case, les données sont enregistrées sous forme de projet HD Wave directement sur le disque dur.

Stéréo/Mono/Gauche/Droite : Ces options vous permettent de sélectionner le type de piste ou de fichier audio à enregistrer. Attention : Toutes les cartes son ne savent pas créer de véritable signal mono. Dans ce cas, le réglage "Mono" ne va enregistrer que le canal gauche ou le canal droit du signal.

Selon le réglage choisi, l'amplitude enregistre soit un projet Wave mono, soit un projet Wave stéréo.

Configuration d'Enregistrement Globale :

Cette section permet de configurer les paramètres d'enregistrement de toutes les pistes lors d'un enregistrement multipiste.

Si l'enregistrement ne se fait pas en mode multipiste, ce sont les réglages de la fenêtre Paramètres d'Enregistrement (raccourci : "r") qui sont pris en compte.

Répertoire Global d'enregistrement, ? : Sélectionnez le répertoire dans lequel seront enregistrés tous les projets Wave. En mode multipiste, tous les projets créés sont enregistrés dans le même répertoire.

16 Bit / Float : Sélectionnez le format d'enregistrement des projets Wave. Vous avez le choix entre le format 32 bits à virgule flottante (Float) et le format 16 bits.

Lecture pendant l'Enregistrement : Cochez cette case pour pouvoir entendre les pistes déjà enregistrées pendant l'enregistrement (attention : Il faut que votre ou vos cartes son puissent fonctionner dans ce mode).

Activer le mode de Monitoring Hardware pendant l'enregistrement

Avec une carte audio offrant des fonctions d'enregistrement à la volée (ARC88, par exemple), vous pouvez reprendre les techniques des magnétophones à bandes analogiques :

Les signaux audio situées avant et après la portion à enregistrer sont coupés afin que le musicien s'imprègne du tempo et du feeling de sa partie à enregistrer sans être perturbé par le reste du morceau. Tout au long de la partie de la piste à enregistrer, le signal est coupé (mute) afin de pouvoir entendre et diriger vers la sortie le signal d'entrée. Ainsi, le musicien entend ce qu'il est train de jouer au cours même de l'enregistrement. Comme c'est la carte qui se charge d'effectuer le retour du signal d'entrée, l'ordinateur ne souffre d'aucun temps de latence, ce qui est indispensable pour l'enregistrement à la volée.

Réglage de l'automation des paramètres de la Yamaha DSP Factory :

Description de la boîte de dialogue :

La moitié supérieure de la fenêtre affiche 10 listes de sélection pour les paramètres d'automation correspondants de la piste (**Automation de pistes**). Le champ central contient 6 listes de sélections reprenant les paramètres généraux (**Automation des Généraux, AUX et Groupes**). La moitié inférieure regroupe quant à elle les réglages généraux.

Réglages d'automation des pistes (moitié supérieure) :

Sélectionnez le paramètre désiré dans la boîte de sélection **Paramètre**. Celle-ci liste tous les paramètres utilisables sur les pistes.

Active : Les valeurs du paramètre sélectionné sont transmises et reçues.

Visible : Détermine si le paramètre s'affiche à l'écran sous la forme d'une courbe dans la piste. Seuls les paramètres dont une courbe est visible peuvent être édités.

Réglage des paramètres généraux (Automation des Généraux, AUX et Groupes) :

La boîte de sélection "Paramètre" répertorie tous les paramètres disponible pour chaque piste.

Active : Les valeurs du paramètre sélectionné sont transmises et reçues.

Visible : Détermine si le paramètre s'affiche à l'écran sous la forme d'une courbe dans la piste. Seuls les paramètres dont une courbe est visible peuvent être édités.

Réglages généraux (moitié inférieure) :

Envoi des données vers C-Console:

Active la transmission des données d'automation de Samplitude à C-Console (qui ensuite transmet ces données à la Yamaha DSP Factory). Vous avez également accès à ce réglage depuis le menu Préférences.

Réception des données de C-Console:

Active la transmission des données de C-Console à Samplitude. Vous avez également accès à ce réglage depuis le menu Préférences.

Affichage auto des données reçues:

Lorsque des données sont transmises à Samplitude depuis C-Console, le programme recherche la mémoire libre afin de les stocker et d'activer le paramètre. Si cette option est activée, Samplitude affiche automatiquement la courbe du paramètre dans la piste (la courbe est alors visible).

Temps de détection d'entrée (ms):

Un problème se pose si vous activez la transmission et la réception. Exemple : Samplitude a stocké en mémoire les données d'automation du paramètre "Main Level". Lors de la lecture, il suffit de déplacer le fader "Main Level" de C-Console pour que Samplitude arrête la transmission des données d'automation du paramètre "Main Level" et se mette à enregistrer les nouvelles valeurs reçues. Dès que vous cessez de manipuler le fader, Samplitude revient automatiquement sur la lecture des valeurs d'automation enregistrées auparavant.
Ce paramètre fixe le temps nécessaire à Samplitude pour revenir sur la lecture des données d'automation.

Temps de retour (ms):

Ce paramètre fixe la durée entre la dernière valeur du paramètre reçue et les données d'automation se trouvant sur la piste.

Temps de Rafraichissement (ms):

Ce paramètre permet de fixer la fréquence à laquelle sont transmises les données d'automation transmise de Samplitude à C-Console (et à la carte Yamaha). Plus la valeur est faible, plus l'automation est douce et régulière, mais plus le processeur de l'ordinateur est sollicité.

Le menu Fichier->Préférences dispose d'un paramètre supplémentaire "Mode Exclusif". Si cette option est activée, le programme ignore toutes les valeurs de paramètres lorsque vous sélectionnez le paramètre "Envoi des données d'automation vers C-Console". Inversement, le fait de sélectionner l'option "Réception des données

d'automation de C-Console" désactive la transmission des valeurs de paramètres.

Vous pouvez trouver de plus amples renseignements sur la Yamaha DSP Factory, Samplitude et C-Console au paragraphe [Samplitude et C-Console pour Yamaha DSP Factory](#).

Samplitude et C-Console pour Yamaha DSP Factory

Associé au logiciel de mixage professionnel "C-Console", Samplitude 5.0 est le compagnon idéal de la nouvelle carte audio Yamaha DSP Factory. La communication directe entre l'interface de mixage de C-Console et Samplitude permet aux deux logiciels d'échanger des informations comme les commandes de transport, le chargement et la sauvegarde des projets et l'automation des paramètres depuis Samplitude.

Vous pouvez trouver une version allégée de C-Console dans le répertoire "C-Console" situé sur le CD-ROM d'installation de Samplitude.

Fonctionnement entre Samplitude et C-Console

C-Console et Samplitude partagent un même protocole qui leur permet de s'échanger des données. Ainsi, vous pouvez lancer l'enregistrement et la lecture de Samplitude depuis C-Console et vice versa.

A l'ouverture d'un nouveau projet VIP, cochez l'option "Initialiser les périphériques audio en mode multi-cartes" de la boîte de dialogue Nouveau projet VIP. Ceci crée un nouveau projet VIP en mode Multi Card et attribue toutes les entrées et sorties à la DSP Factory.

Fonctions disponibles lorsque C-Console et Samplitude sont utilisés simultanément :

- Lecture / Arrêt / Enregistrement / Commandes de transport :
Vous pouvez piloter les commandes de transport de Samplitude depuis C-Console.
- Activation des pistes en enregistrement :
Vous pouvez également effectuer cette opération au moyen des 16 touches rouges de C-Console.
- Marqueurs :
Tous les marqueurs sont automatiquement transférés à Samplitude.

Pour obtenir des performances optimales, réglez la mémoire tampon VIP Buffer de Samplitude sur 16000 ou 32000 échantillons et désactivez les crêtes-mètres (Maj + Tab)!

Automation des paramètres de la Table de Mixage :

- Ouvrez la boîte de dialogue Automation de la piste désirée en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la touche "?" (Informations de Pistes) correspondante.
- Sélectionnez le paramètre désiré dans la section "Automation de piste".
- Activez les options "Visible" et "Active".
- Refermez la boîte de dialogue en cliquant sur "OK".
- Une nouvelle courbe d'automation s'affiche alors dans la piste. Il suffit de double-cliquer sur cette courbe pour créer des poignées (valeurs d'automation des paramètres). Reportez-vous aux paragraphes portant sur les modes d'utilisation de la souris pour de plus amples renseignements sur le mode d'édition de cette courbe. Les courbes de paramètres s'éditent de la même façon que les courbes de volume et de panoramique.
- Lors de la lecture, les valeurs enregistrées sur la courbe sont transmises à la DSP Factory, ce qui permet d'automatiser la totalité du mixage.

Informations sur l'automation des paramètres

Il est possible de piloter 16 paramètres d'automation par piste.

C-Console offre 10 paramètres de commandes des pistes (niveau, panoramique, correcteur, correcteur dynamique).

Les 6 autres paramètres pilotent, entre autre, le niveau général (MainLevel), le niveau auxiliaire (AuxLevel), le niveau du bus (BusLevel) et le panoramique des bus (BusPan).

Pour accéder à tous les paramètres disponibles, cliquez simplement avec le bouton droit de la souris sur la touche "?" (Information de Piste) de chacun de pistes de la fenêtre VIP.

Configuration de l'automation des paramètres de la DSP Factory

La nouvelle version de Samplitude permet à présent d'enregistrer et de sauvegarder les valeurs d'automation sans avoir à affecter les paramètres. Autrement dit, il suffit d'activer l'option "Réception des données d'automation de C-Console" pour que Samplitude enregistre et sauvegarde automatiquement toutes les modifications dans C-

Console au cours de la lecture.

Attention : Les anciennes versions de C-Console ne permettent pas de transmettre et de recevoir simultanément les valeurs d'automation. Veillez à bien disposer de la dernière version du programme avant d'activer ces deux options en même temps (contactez C-MEXX pour de plus amples détails).

Moniteur Multi Entrées (Menu Fichier)

Cette fonction vous permet de tester le niveau d'entrée des signaux reliés à vos carte son par les crête-mètres de chacune des pistes.

Avant de lancer l'examen, vous devez attribuer une carte son à chaque piste dans la fenêtre [Informations de Pistes](#) (touche ?) ou en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la touche "R" de chaque piste VIP.

Activez ensuite les pistes en enregistrement par un clic gauche de la souris.

Charger Session (Menu Fichier)

Cette commande vous permet de recharger une session préalablement sauvegardée. Toutes les fenêtres conservent la disposition qu'elles avaient au moment de la sauvegarde de la session.

Sauver Session (Menu Fichier)

Cette commande vous permet de sauvegarder une session complète de Samplitude. Sont enregistrées dans la session, entre autres, des renseignements indiquant quels projets sont ouverts, la disposition de leur fenêtre à l'écran, etc. Ceci est très pratique pour reprendre ultérieurement une session à l'endroit où nous l'avons laissée sans avoir à recharger au préalable chacun des projets.

Le fait d'enregistrer une session sous le "startup.sam" recharge automatiquement cette session au démarrage suivant de Samplitude.

Informations Projet (Menu Fichier)

La fenêtre Informations Projet vous indique tous les renseignements à connaître sur le projet en cours (entre autres, date de création, taille mémoire, chemin d'accès et nom des fichiers). En ce qui concerne les projets virtuels, la liste de tous les projets physique rattachés s'affiche à l'écran.

Les projets virtuels VIP affichent également la liste des projets Wave rattachés.

Réduction de volume des projets virtuels VIP :

La fenêtre Informations Projet dispose d'un paramètre qui permet d'atténuer le volume du projet VIP par tranches de 6 dB afin de régler le volume général des projets virtuels. Lorsque vous travaillez à la résolution 16 bits (au lieu de 32 bits à virgule flottante), le signal cumulé de toutes les pistes ne doit pas dépasser 16 bits (0 dB) sous peine de provoquer de la distorsion.

En théorie, chacune des pistes d'un projet stéréo à 4 pistes doit être réduite de 2 bit (12 dB). En pratique, il arrive souvent que les pistes ne soient pas lues, ni enregistrées à leur niveau optimal. Il faut donc ajuster l'atténuation de volume en conséquence. Toutefois, le fait de relever le réglage d'atténuation de volume peut entraîner de la distorsion.

Lorsque vous travaillez en 32 bits à virgule flottante, un signal supérieur à 0 dB ne pose aucun problème. Réglez simplement les faders de volume généraux de la Table de mixage pour ramener le niveau de sortie à zéro ou à un niveau inférieur.

N'oubliez pas que Amplitude ramène le volume des projets Wave sur le réglage du projet virtuel auquel ils sont rattachés. Ce système permet de passer du projet VIP aux différents projets Wave sans rencontrer de problème de différence de niveau. Si vous ouvrez un projet Wave seul (sans passer par le projet Wave rattaché à un projet VIP), Amplitude sélectionne automatiquement le niveau de lecture maximum.

Raccourcis :

Clavier : i

Multiple Cartes (Mode Multi Card) (Menu Fichier)

C'est à cette option que vous pouvez activer et désactiver la fonction de lecture via plusieurs cartes son.

Si elle est activée, chaque piste est reproduite par la carte son sélectionnée dans la fenêtre [Informations de Pistes](#) (touche ?).

Si elle n'est pas activée, Samplitude mélange toutes les pistes sur le bus stéréo général et ce signal général stéréo est reproduit par la carte son sélectionnée dans la fenêtre Paramètres de Lecture (raccourci : "p").

Le mode [multi card](#) est particulièrement utile avec les cartes son dotées de plusieurs entrées / sorties comme les ARC44, ARC88, Prodif Gold, DAL V8, Yamaha DSP Factory, par exemple.

Attention :

La lecture multiscarte nécessite une très grande précision de la fréquence d'échantillonnage de chaque carte ! Si les cartes ne sont pas parfaitement calées sur la même fréquence, vous risquez de rencontrer des problèmes d'imprécision avec les échantillons longs. Pour compenser ce problème, il est préférable de faire reproduire chaque piste par la carte son avec laquelle elle a été enregistrée.

Dans ce cas, la meilleure solution est d'opter pour une carte son dotée de plusieurs entrées/sorties comme l'ARC ou la Prodif Gold.

Lien AVI/MIDI (Menu Fichier)

'La fonction Lien AVI/MIDI est l'une des caractéristiques les plus intéressantes de Samplitude. Grâce à elle, vous avez la possibilité de synchroniser des fichiers médias comme des fichiers MIDI ou AVI à Samplitude aux fichiers audio de Samplitude. Ce peut être, par exemple, des morceaux ou de séquences MIDI complètes (fichiers *.MID), des Vidéo clips (fichiers *.AVI) ou tout autre fichier disposant d'un pilote MCI sous Windows.

Synchronisation de séquences MIDI aux projets de Samplitude

Comme Samplitude permet de synchroniser des fichiers média à ses projets, vous pouvez agrémenter vos séquences MIDI de pistes audio. Certains effets audio réalisables dans un projet VIP sont les compagnons idéaux de séquences MIDI (boucles de batterie ou scratches, par exemple). Autre possibilité, vous pouvez synchroniser le fichier MIDI au projet pour faire jouer la séquence MIDI et les pistes audio simultanément. Attention : C'est par le lecteur MIDI sélectionné dans le Panneau de Configuration de Windows que sont lus les fichiers MIDI.

Synchronisation de films Vidéo pour Windows (AVI) aux projets de Samplitude

Grâce à cette fonction, Samplitude devient un outil de composition à l'image très performant. Les films et les vidéo clips sont enregistrés sous forme de fichiers AVI. Vous pouvez donc les synchroniser aux projets virtuels VIP de Samplitude. Vous avez la possibilité "d'extraire" et d'éditer la musique, le son original, les pistes de voix, les effets et bien d'autre pour jouer la bande son parallèlement au film AVI. Vous pouvez, enfin, ré-enregistrer la bande-son dans le film ou la mixer avec l'originale dans une optique de diffusion.

Nom de Fichier

Sélectionnez le fichier média que vous désirez chaîner au projet. Cliquez sur la touche "?" pour afficher une boîte de dialogue. Celle-ci vous permet de sélectionner le type de fichier média désiré et de sélectionner le fichier média sur vos disques durs. Une fois que vous avez trouvé le fichier média désiré, cliquez sur OK pour que Samplitude fasse le lien.

Offset SMPTE

Ce champ vous permet d'indiquer une heure de départ différente pour le fichier média. La position zéro est la position par défaut. Autrement dit, le fichier média démarre au point zéro, ce qui correspond au début du fichier. Si vous indiquez une valeur d'offset différente de zéro, la lecture du fichier média démarre à la position correspondante. Voici un exemple :

Vous travaillez sur la bande-son d'un fichier AVI et cette bande son ne commence que 15 minutes après le début du fichier AVI. Il est donc nécessaire de créer un espace de 15 minutes au début du projet VIP pour caler les images AVI et les données audio. Sinon, il existe une autre méthode qui consiste à saisir un offset (ou décalage) de 15 minutes. Ainsi, le fichier AVI démarre 15 minutes après le début du fichier audio alors que les données audio de Samplitude commencent, quant à elles, à la position zéro.

Afin de faciliter votre travail, pensez à toujours noter par écrit les réglages d'offset de chaque projet.

Toujours lire

Cochez cette case pour que la lecture du fichier média redémarre à chaque fois que vous lancer l'enregistrement ou la lecture dans Samplitude. Si cette case n'est pas cochée, Samplitude ne relit pas le fichier média (c'est une méthode simple et rapide de couper la lecture du fichier média).

Toujours charger

Cochez cette case pour que Samplitude charge toujours le fichier média sélectionné à chaque lecture ou enregistrement de votre projet VIP ou Wave. Si cette case n'est pas cochée, seules les données en mémoire du fichier média sont lues. Si le fichier média est trop volumineux pour les mémoires tampons, il est lu directement depuis le disque dur.

Options AVI :

Extraire Audio de l'AVI

Si le fichier média est de type AVI comportant audio et vidéo, cette touche permet d'extraire la bande-son du film et de la transformer en projet Wave. Ceci vous permet de modifier en suite la bande-son du film sans toucher au reste du fichier.

Remplacer Audio dans l'AVI

Cette touche lance le pré-mixage du VIP en cours en un nouveau fichier Wave. Ce fichier Wave est ensuite intégré au fichier AVI sélectionné. Vous remplacez ainsi la bande-son du film AVI.

Créer Copie AVI/Audio

Cette touche lance le prémixage du projet VIP en cours en un nouveau fichier Wave. Le fichier AVI est ensuite copié dans un nouveau fichier auquel se voit intégrer le fichier Wave issu du prémixage. Cette fonction permet de conserver le fichier AVI d'origine.

Vidéo sans le Son

Cette option ne porte que sur les fichiers AVI. Elle permet de couper la bande son des fichiers AVI, si celle-ci perturbe la lecture audio de Samplitude. Pour cette raison, nous vous recommandons de couper le son du fichier AVI.

Vidéo dans fenêtre Samplitude

Cette fonction ne s'applique qu'aux fichiers AVI. En temps normal, le fichier AVI est lu dans une fenêtre complètement indépendante. Autrement, vous ne pouvez pas voir le film si la fenêtre de Samplitude occupe tout l'écran. Il faut alors réduire la fenêtre de Samplitude ou la redimensionner. Par contre, en cochant cette case, le film AVI est lu dans une fenêtre située à l'intérieur de Samplitude et placée au dessus de toutes les pistes audio. Cette méthode permet de toujours afficher le film AVI en lecture comme en enregistrement.

Afficher la Piste Vidéo

Nouveauté de Samplitude ! Grâce à cette option, vous pouvez afficher à l'intérieur de la fenêtre VIP une piste vidéo indiquant chaque image du fichier AVI. L'image correspondant à la position de la marque temps réel dans le projet VIP s'affiche dans le coin supérieur gauche de la fenêtre VIP. Cela vous renseigne précisément sur la position de vos données audio par rapport aux images du fichier AVI.

Si vous faites un zoom avant dans la fenêtre, vous constatez que la piste vidéo s'agrandit également. Au niveau de zoom avant maximum, toutes les images du fichier AVI s'affichent dans la piste vidéo et vous disposez ainsi d'une résolution à l'image près.

FX

L'option FX vous permet de régler les légers retards qui peuvent survenir si votre ordinateur n'est pas très rapide. Le chaînage d'un fichier média à un projet VIP ou Wave est basé sur deux lectures séparées : la lecture de la fenêtre de Samplitude et la lecture de la fenêtre du fichier média. En fait, les données ne sont pas synchronisées au cours de la lecture. Par conséquent, si votre ordinateur n'est pas suffisamment puissant ou rapide, les pistes audio de Samplitude et le fichier média risquent de se désynchroniser. L'option FX vous permet d'indiquer un facteur à partir duquel la fréquence d'échantillonnage interne sera convertie. Principes de cette fonction:

Comme il n'est pas possible d'influer sur la vitesse de lecture du fichier média, c'est sur la vitesse de lecture des pistes audionumériques que nous allons agir. Imaginons que la vitesse de lecture normale corresponde à un facteur 100. Si les pistes audionumériques vont trop vite par rapport au fichier AVI, il faut réduire leur vitesse de lecture. Il suffit alors de multiplier la vitesse de lecture normale 100 par un facteur FX légèrement inférieur à 1, par exemple 0,998. La vitesse de lecture obtenue est de 99,8, ce qui est légèrement plus lent que la vitesse normale. Faites ainsi quelques essais jusqu'à ce que les pistes audionumériques se calent sur le fichier média.

Par contre, si les pistes audionumériques sont en retard sur le fichier média, vous devez indiquer un facteur supérieur à 1 (1,002, par exemple).

Nous vous recommandons d'indiquer des valeurs proches de 1. Vous aurez sans doute besoin de faire quelques essais avant de trouver la valeur correcte car il n'y a aucune règle établie quant aux performances de chaque ordinateur pris séparément.

Si vos pistes audionumériques se calent d'office parfaitement sur le fichier média, n'indiquez rien dans ce champ !

Supprimer Lien

Cette touche permet de rompre le lien existant entre le fichier média et la fenêtre de Samplitude. Le fait de cliquer sur cette touche rompt toute association avec le fichier média. Servez-vous de cette fonction si vous n'avez plus besoin de faire appel à ce fichier média.

Pré-lecture

La touche Pré-lecture vous permet de consulter le lien effectué. Il suffit de cliquer sur la touche pour lancer la lecture du fichier média chaîné. Si le fichier AVI ne se lit pas dans la fenêtre de Samplitude, cochez la case Vidéo dans fenêtre Samplitude. Les autres fichiers média doivent être lus par l'extension multimédia de Windows (lecteur MIDI, entre autres).

Texte Commentaire (Menu Fichier)

Cette fonction vous permet de saisir quelques commentaires via un simple éditeur de texte. Vous avez la possibilité d'afficher votre commentaire à chaque prochaine ouverture du projet. Vous pouvez ainsi conserver les informations importantes avec les données audio du projet.

Système (Menu Fichier)

Les options du sous-menu "Système" vous permettent de paramétrer finement Samplitude. Vous pouvez, par exemple, y indiquer les chemins d'accès et les mémoires tampons en lecture et en enregistrement.

Règle absolue concernant les mémoires tampons : plus la taille de la mémoire tampon est faible, plus il y a de risques d'erreur de lecture des fichiers audio (tout particulièrement sur les ordinateurs lents ou en configuration 16 pistes). Par contre, plus vous augmentez la taille de la mémoire tampon, plus le temps de traitement est long et des retards risquent d'apparaître. Vous devez donc trouver le bon compromis en fonction des performances de votre ordinateur.

Import/Export	Indique le chemin d'accès par défaut pour les fonctions d'Importation/Exportation. Cliquez sur la touche "?" pour afficher une nouvelle fenêtre. Vous pouvez y sélectionner le disque et le répertoire désiré.
HD Projets	Indique le chemin d'accès par défaut des projets HD Wave.
RAM Projets	Indique le chemin d'accès par défaut des projets RAM Wave.
Projets virtuels	Indique le chemin d'accès par défaut des projets virtuels VIP.
Sessions:	Indique le chemin d'accès par défaut des sessions.

Mémoire tampon en lecture/enregistrement

Cette valeur détermine la taille de la mémoire tampon en vigueur lors de la lecture et de l'enregistrement des fichiers audio. Plus la taille est élevée, plus la lecture est stable sur les ordinateurs lents ou lorsque le processeur est fortement sollicité. Le nombre de pistes simultanées en lecture augmente. Par contre, le temps de réaction de l'ordinateur s'allonge, ce qui peut occasionner un problème pour l'édition des effets en temps réel. Nous vous suggérons donc de trouver le bon compromis en fonction des performances de votre ordinateur.

Pour pouvoir enregistrer tout en écoutant les pistes déjà enregistrées (Enregistrement pendant Lecture), il faut que les mémoires tampons HD Record et HD Buffer soient réglées sur la même valeur.

RAM Buffer : Valeur par défaut : 4000 échantillons. Cette mémoire tampon est réservée à la lecture des projets RAM Wave. Pour un meilleur temps de réaction lors de la lecture des projets RAM Wave, essayez des valeurs plus faibles.

HD Buffer : Valeur par défaut : 8000 échantillons. Cette mémoire tampon est réservée à la lecture des projets HD Wave. Pour un meilleur temps de réaction, essayez des valeurs plus faibles.

VIP Buffer : Valeur par défaut : 16000 échantillons. Cette mémoire tampon est réservée à la lecture des projets virtuels VIP. Comme la fiabilité de la lecture prime sur le temps de réaction, indiquez de préférence une valeur entre 16000 et 32000 lorsque vous travaillez sur un grand nombre de pistes. C'est ce réglage qui est le plus important si vous travaillez sur des projets VIP et avec la Table de Mixage. Aucune des autres mémoires tampons n'est utilisée par les projet VIP et la Table de Mixage !

Test Buffer : Valeur par défaut : 8000 échantillons. Cette mémoire tampon est réservée uniquement à la fonction de pré-écoute en temps réel des boîtes de dialogue du menu Effets. (Les effets en temps réel de la Table de Mixage ou de l'Editeur d'Objets ne font pas appel à cette mémoire tampon. C'est la mémoire tampon VIP Buffer qui s'en charge.)

Nombre de Buffer : Ce valeur définit le nombre des mémoires tampons ci-dessus utilisées (entre 2 et 9). Plus ce nombre est élevé, plus les opérations sont stables, mais plus cela consomme de mémoire et plus le temps de réaction s'allonge. Vous pouvez consulter la consommation en cours de la mémoire tampon au niveau de la barre de statut dans le coin inférieur droit de Samplitude.

HD Enreg. Buffer : Valeur par défaut : 16000 échantillons. Cette mémoire tampon est utilisée au cours de l'enregistrement de données audio. Elle fixe la longueur des blocs de données enregistrés sur le disque dur.

Désactiver Menus et Boutons si fonction non disponible : Lorsque cette case est cochée, seules les options de menus disponibles s'affichent. Les options non disponibles sont, quant à elles, grisées.

Ouvrir VIP et Fenêtre d'enregistrement au démarrage : Cochez cette case pour que s'ouvre par défaut un nouveau projet VIP et sa fenêtre paramètres d'Enregistrement à chaque démarrage de Samplitude.

Barre d'espace pour Lecture active en tâche de fond : La barre d'espace de votre clavier permet de lancer et d'arrêter la lecture. Si Samplitude est en lecture en tâche de fond, (autrement dit, si une autre application Windows

est au premier plan), cette option détermine si la barre d'espace agit tout de même sur la lecture de Samplitude.

Durée Pré-écoute : Fixez la durée de la pré-écoute en temps différé des boîtes de dialogues du menu Effets. La pré-écoute en temps différé est utilisée pour les traitements d'édition destructive de Samplitude qui sollicitent beaucoup l'ordinateur. (Menu "Effets").

Raccourci :

Clavier : **y**

Synchronisation (Menu Fichier)

Samplitude peut se synchroniser en esclave en SMPTE/MTC/MC et en maître en horloge MIDI et MIDI Time Code. Attention : Dans la plupart des cas, les **fonctions de synchronisation en mode esclave sont plus stables sous Windows95** que les fonctions de synchronisation maître !

Pour utiliser Samplitude en **multitâche avec un séquenceur**, il faut une connexion MIDI entre le séquenceur et Samplitude. Il suffit pour cela de relier une prise MIDI IN à une prise MIDI OUT par le biais de l'interface MIDI de votre carte son, par exemple.

Mais, une **connexion interne** est un bien meilleur choix par le biais d'un multipilote MIDI (disponible sous forme de logiciel shareware, par exemple Hubis MIDI Loopback présent sur le CD-ROM Samplitude), qui permet de relier la sortie d'un programme à l'entrée de l'autre. N'oubliez pas que l'un des programmes doit agir comme "maître" alors que l'autre jouera le rôle "d'esclave". Faites donc les réglages nécessaires pour chaque programme. C'est ensuite à partir du "maître" qu'il faut lancer et arrêter la lecture ou l'enregistrement. Réglez, si possible, Samplitude comme esclave.

Pour pouvoir synchroniser Samplitude à un magnétophone multipiste ou un magnétoscope, vous avez besoin d'une interface SMPTE dotée d'un pilote Windows si nécessaire.

Les interfaces de l'ordinateur traitent en interne le code SMPTE sous forme de MIDI Time Code (MTC). Vous pouvez sinon utiliser un convertisseur SMPTE vers MTC et envoyer le signal MTC signal sur la prise MIDI IN de l'interface MIDI de l'ordinateur.

Samplitude reconnaît la **synchronisation continue (Chase Lock)** (horloge MIDI et MIDI Time Code/SMPTE). Ainsi, Samplitude a la possibilité de modifier légèrement sa fréquence d'échantillonnage interne en lecture ou en enregistrement pour pouvoir suivre les légères variations de tempo transmises par le maître. Ceci est très pratique pour synchroniser un magnétophone ou un magnétoscope (maître) à Samplitude (esclave), car la plupart des appareils à bandes produisent de légères variations de vitesse (qui provoqueraient des retards entre la bande et Samplitude si ce dernier n'était pas équipé d'une fonction de synchronisation continue). Si les variations sont trop importantes, Samplitude modifie grandement la vitesse (vous pouvez atténuer ce phénomène en indiquant une valeur faible dans le champ Sync Vitesse de la fenêtre Synchronisation). Indiquez des valeurs de 200 ou plus lorsque vous désirez que Samplitude réagisse rapidement aux variations de vitesse. La barre d'information située en bas à droite vous indique la variation de vitesse en cours/maximale en centièmes (1 centième = 1/100 de demi-ton).

Il faut savoir que la fonction que la synchronisation continue effectue un rééchantillonnage en temps réel (si vous n'utilisez pas la carte ARC44) qui nécessite une certaine puissance de traitement. Faites donc attention si vous disposez d'une machine lente.

Lorsque vous recevez un signal SMPTE/MTC, il suffit d'appuyer sur la barre d'espace pour lancer et arrêter la lecture - Samplitude reste toujours synchronisé !

Entrée MIDI Clock, Périphérique :

Sélectionnez le pilote qui doit transmettre les messages d'horloges MIDI à Samplitude.

BPM :

Indiquez le tempo auquel sont reçues les horloges MIDI.

Sortie MIDI Clock, Périphérique :

Sélectionnez le pilote auquel Samplitude doit transmettre des horloges MIDI.

BPM :

Indiquez le tempo auquel doivent être transmises les horloges MIDI.

Entrée SMPTE / MTC, Périphérique :

Sélectionnez le pilote qui doit transmettre le signal SMPTE/MTC à Samplitude.

Sortie MTC, Périphérique :

Sélectionnez le pilote auquel Samplitude doit transmettre le signal MIDI Time Code maître.

Type :

Sélectionnez le nombre d'images désiré. Optez pour le format 24 images pour le cinéma, 25 images pour la vidéo PAL et pour la synchronisation audio et 30 images pour la vidéo NTSC.

Preroll Images :

Indiquez le nombre d'images que Samplitude doit ignorer avant de se synchroniser. Ce champ permet de résoudre le problème posé par certains appareils analogiques qui ont besoin d'un certain temps pour atteindre la bonne vitesse.

Sync Vitesse :

Indiquez dans ce champ la vitesse avec laquelle Samplitude doit réagir aux variations de vitesse transmises par le maître. Indiquez 100 en temps normal. Pour accélérer le temps de réaction de Samplitude, indiquez des valeurs comme 200 ou 300. Pour ralentir son temps de réaction, indiquez une valeur comme 50 ou 30.

Offset SMPTE :

L'offset SMPTE est indiqué en millièmes de secondes et en images SMPTE. La valeur d'offset est retranchée du signal de time code SMPTE afin de supprimer toute différence entre les données de la bande et les échantillons enregistrés dans Samplitude. Avec un offset de "60:00:00" millièmes de secondes (1 heure), la synchronisation démarre 1 heure après le début de la bande, si le point de départ de la lecture/enregistrement commence à 1 heure. Samplitude démarre, pour se part, au bon point de départ.

FX:

Ce paramètre permet de résoudre les imprécisions qui pourraient survenir au cours du positionnement des échantillons longs. Il faut pour cela que la synchronisation se fasse parfaitement au début des échantillons. Reportez-vous à la section "Assistance".

Raccourcis : Clavier g

Editer les Raccourcis (Menu Fichier)

Cette fonction vous permet de personnaliser les raccourcis clavier de toutes les options de menu de Samplitude. Vous pouvez affecter les commandes que vous utilisez le plus à une ou plusieurs touches pour pouvoir y accéder très rapidement. Ces réglages sont enregistrés dans le fichier "sam40.ini" placé dans le répertoire Windows lorsque vous quittez le programme et entrent en vigueur au démarrage suivant de Samplitude.

L'aspect le plus important de la fenêtre est l'arborescence des menus de Samplitude. Cliquez sur l'option de menu à laquelle vous désirez affecter une nouvelle touche, puis dans le champ "Nouveau Raccourci". Appuyez ensuite sur la ou les touches désirées ou cliquez sur "Assigner Nouveau Raccourci". Vous pouvez combiner n'importe quelle touche avec les touches Maj (Shift), Alt et Ctrl. Veuillez ne pas utiliser la barre d'espace, la touche Echap, ni la touche Insère car celles-ci se voient déjà attribuer une fonction fixée par Samplitude.

Restaurer Défaut : Ramène tous les réglages de raccourcis sur les valeurs par défaut de Samplitude.

Afficher Liste : Affiche une nouvelle fenêtre qui répertorie la liste complète de tous les raccourcis en cours. Vous pouvez copier cette liste dans le presse-papiers de Windows à l'aide de la touche Copier pour pouvoir la reprendre dans un éditeur de texte et l'imprimer.

Charger Raccourcis : Permet de recharger des raccourcis préalablement enregistrés.

Sauver Raccourcis : Permet d'enregistrer les réglages de raccourcis en cours dans un nouveau fichier portant l'extension "*.ssc".

Effacer : Supprime le raccourci sélectionné.

Assigner Raccourci : Affecte la valeur indiquée dans le champ "Nouveau Raccourci" comme nouveau raccourci de l'option de menu sélectionnée.

Options d'Edition (Menu Fichier)

Cette commande permet de régler le nombre d'annulation possibles lorsque vous travaillez sur des projets VIP. Si vous indiquez la valeur "20", cela signifie que vous pouvez annuler les 20 dernières opérations effectuées.

Largeur Piste Vidéo (Menu Fichier)

Samplitude vous permet de chaîner un fichier AVI à ses données audio. Le film AVI est relu à chaque lecture ou enregistrement du projet VIP ou Wave. Cette option permet de définir la taille de la piste vidéo lorsque vous avez coché l'option d'affichage du fil AVI dans la fenêtre de Samplitude.

Sélection Police (Menu Fichier)

Sélectionnez la police de caractère avec laquelle doivent s'afficher les différents texte dans les objets.

Police pour Compteur (Menu Fichier)

Sélectionnez la police de caractère dans laquelle doit s'afficher le compteur (Fenêtre->Compteur).

Couleurs (Menu Fichier)

Samplitude vous permet de donner une couleur différente à chacune des zones de l'écran. Cette option vous permet de modifier les couleurs attribuées par défaut par Samplitude.

Mode Souris VIP (Menu Fichier)

Modes Souris VIP – Ce sous-menu vous donne accès aux options ci-dessous (également accessibles depuis la barre d'outils Modes Souris) :

Souris Universelle – Mode par défaut. Toutes les fonctions nécessaires peuvent être exécutées par le bouton gauche de la souris alors que le bouton droit donne accès à des menus contextuels.

Vous pouvez manipuler les objets ou les marques et les sélections en fonction de votre position dans les pistes VIP. La moitié supérieure de la piste vous permet de délimiter les sélections et de déplacer la Tête de Lecture alors que la moitié inférieure de la piste permet de sélectionner et de manipuler les objets. Le réglage des poignées des objets et des courbes de volume et de panoramique sont prioritaires et peuvent être modifiées à n'importe quel endroit de la piste.

Mode Sélection (mode sécurité) – Dans ce mode, la souris ne permet que de délimiter les sélections et de placer la Tête de Lecture temps réel. Deux touches spéciales ajoutent des fonctions à ce mode :

Touche Point "." : Si vous appuyez sur la touche ".", Samplitude passe temporairement en Mode Objets. Ce mode vous permet de sélectionner et manipuler aisément les objets.

Touche Moins "-" : Si vous appuyez sur la touche "-", Samplitude passe temporairement en Mode Courbes. Ce mode vous permet de modifier les courbes d'automation de volume et de panoramique.

Grâce à ces deux bonus, vous avez accès aux fonctions les plus importantes tout en évitant de déplacer accidentellement un objet. C'est pour cette raison que ce mode est également baptisé "mode sécurité".

Volume/Objets – Ce mode vous permet de manipuler les objets et les courbes d'automation par le bouton gauche de la souris.

Dessiner Volume – Dans ce mode, vous pouvez vous servir de la souris pour dessiner la courbe d'automation de volume. Avant de passer dans cette mode, pensez à bien activer la touche "V" de la piste désirée.

Dessiner Panoramique – Dans ce mode, vous pouvez dessiner les courbes d'automation de panoramique par le bouton gauche de la souris. Avant de passer dans cette mode, pensez à bien activer la touche "P" de la piste désirée.

Mode Objets – Ce mode ne vous autorise qu'à manipuler les objets.

Mode Courbes – Ce mode vous permet de manipuler les courbes de volume et de panoramique existantes.

Modes Souris Studio 4.00 / Bouton droit activé – Les utilisateurs de Samplitude Studio 4.0 se sentiront peut-être plus à l'aide avec ces modes qui reprennent les anciennes configurations de Samplitude Studio 4.0. Les fonctions relatives aux objets sont accessibles par le bouton droit de la souris, alors que le bouton gauche permet la manipulation des sélections et des marques.

Modes Souris Studio 4.00 / Bouton droit non actifs – Un clic sur le bouton de la souris fait apparaître un menu contextuel. Ce menu propose des modes de souris destinées à des tâches particulières.

Fonctions de chaque mode de souris

Mode Souris Wave (Menu Fichier)

Ce sous-menu vous offre trois modes de souris portant sur les projets Wave (projets HD et RAM Wave) :

Sélection :

Le bouton gauche de la souris permet de placer la marque temps réel, délimiter les sélections et de placer des marques (par défaut).

Dessiner Forme d'Onde

Ce mode vous permet de dessiner "à la volée" la forme d'onde des données audio, ce qui est très pratique pour corriger un échantillon, les crêtes de distorsion, les clics, etc.. Utilisez de préférence un niveau de zoom de 1:1 ou supérieur pour que le travail soit le plus précis possible.

Dessiner Volume

Ce mode vous permet de dessiner le volume de l'échantillon afin d'appliquer, par exemple, un fondu.

Le milieu de la fenêtre correspond au volume 100%, le plancher de la fenêtre au volume 0%, et le plafond de la fenêtre au volume 200%.

Autoriser Personnalisation (Menu Fichier)

Le fait de cocher cette option affiche un témoin de la consommation DSP dans le coin inférieur gauche de l'écran. Toujours rester en dessous de 100 % afin de ne pas saturer l'ordinateur en cours de lecture.

Procédures à suivre si vos projets sollicitent trop de puissance de traitement :

- Réduisez le nombre d'effets DSP au niveau de la Table de Mixage ou de l'Editeur d'Objets (Samplitude 2496 et Red Roaster).
- Réduisez le nombre de pistes dotées d'objets audio.
- Augmentez la taille de la mémoire tampon VIP Buffer au sous-menu "Système" (raccourcis : y) jusqu'à 16000 ou 32000 échantillons.

Si les capacités de traitement du processeur sont dépassées (lors de l'utilisation du réducteur de bruit ou du correcteur/analyseur FFT, par exemple), la barre d'information se met à afficher des suggestions afin de trouver une solution au problème.

Temps de Pré-lecture [\(Menu Fichier\)](#)

Indiquez à cette option la durée de pré-lecture désirée pour les opérations de simulation de montage (les fonctions de simulation sont situées sur la barre d'outils Lecture/Enregistrement).

Ce temps de pré-lecture fixe la durée à partir de laquelle la lecture démarre avant le point de départ de la sélection.

Options de Dithering ([Menu Fichier](#))

Principes du dithering

Lorsqu'un signal audio est quantifié, il prend la forme d'un "escalier" résultant de la réduction des valeurs d'amplitude possibles. C'est ce qui se produit lors d'une conversion AN (analogique/numérique) et lors de la conversion d'un signal d'une résolution vers une résolution inférieure. Un signal 8 bits ne contient que 256 valeurs d'amplitude. Cette forme en "escalier" déforme le signal et provoque par conséquent de la distorsion sur le signal. La qualité du signal sonore, tout particulièrement pour les signaux de faible niveau, se dégrade rapidement car c'est là que la déformation est la plus importante.

Le fait d'ajouter un bruit de faible niveau au signal audio permet de réduire sensiblement notre perception de la dégradation du signal.

Traitements dans lequel le dithering est utilisé dans Samplitude :

Le dithering est utilisé lors de la conversion d'un fichier 32 bits à virgule flottante en 16 bits. Cela se produit dans les cas suivants :

- ? Lecture de projets virtuels sur des cartes son 16 bits lorsque le paramètre Précision Interne est réglé sur 32 bits (virgule flottante) ou si le projet VIP utilise des projets Wave 24 bits.
- ? Lecture de projets Wave 24 bits sur des cartes son 16 bits.
- ? Gravure d'un CD audio en temps réel à partir de projets Wave 24 bits ou lorsque le paramètre Précision Interne est réglé sur 32 bits (virgule flottante).
- ? Prémixage de projets virtuels contenant des projets Wave 16 bits lorsque le paramètre Précision Interne est réglé sur 32 bits (virgule flottante).
- ? Conversion de projets Wave 24 bits en projets Wave 16 bits.

Paramètres de dithering :

Pas de dithering, troncature des valeurs d'échantillons : Dans ce mode, aucun dithering n'est appliqué. Les valeurs d'échantillons sont arrondies mathématiquement lors de la conversion de 32 bit en 16 bits. Ce mode offre tout de même une avancée par rapport aux systèmes proposés par de nombreuses autres programmes qui se limitent à tronquer les données en trop. Le signal obtenu peut contenir de légères distorsions audibles.

Dithering avec Spectre de bruit à répartition linéaire : Dans ce mode, Samplitude ajoute du bruit au cours de la conversion de 32 bits en 16 bits. Ce bruit est ajouté avec des valeurs d'amplitudes linéaires ou égales. Réglez l'intensité du bruit au paramètre **Niveau de Dithering**.

Dithering avec Spectre de bruit à répartition triangulaire : Dans ce mode, Samplitude ajoute du bruit lors de conversion de 32 bits en 16 bits dans laquelle la forme des valeurs d'amplitude du bruit sont réparties de façon triangulaire. Par conséquent, les valeurs élevées sont appliquées dans la section centrale de la forme du bruit et moins d'une crête pour les valeurs maximale et minimale. Ce type de dithering donne souvent des résultats plus doux et réguliers. Comme le bruit n'est pas modulé par le signal, le signal audio se fond avec le bruit. Réglez la force du bruit au paramètre **Niveau de Dithering**.

Niveau de dithering en bits : Ce paramètre permet de fixer la plage d'action du bruit appliqué lors du dithering. Cette valeur est exprimée en bits, ce qui vous permet d'indiquer le nombre de bits du signal 16 bits obtenu qui doivent être affectés par le dithering. Indiquez en général une valeur entre 0,5 et 2. Néanmoins, laissez vos oreilles seul juge de la valeur à indiquer. Augmentez la valeur jusqu'à ce que les effets parasites disparaissent. Indiquez une valeur 0,5 ou inférieure si vous ne détectez aucun problème de bruit parasite. A titre d'essai, vous pouvez également ajouter un bruit fort en augmentant la valeur entre 8 et 12.

Précision Interne (Menu Fichier)

Ce paramètre vous offre le choix entre deux formats :

1. Pour les résolutions élevées, Samplitude essaie de communiquer avec les cartes son en 24 bits. Si une carte son ne reconnaît pas ce format, le signal continue bien évidemment en 16 bits. La barre d'information en bas à droite vous renseigne sur le format sélectionné.
2. Dans la résolution la plus élevée, tous les traitements en temps réel (fades, automation du volume et du panoramique, effets de l'Editeur d'objets et tous les calculs de Table de Mixage) s'effectuent en 32 bits à virgule flottante. Voici quelques exemples :
 - ? Mixage des pistes
 - ? Fades/Crossfades entre les objets
 - ? Application d'effets sur les objets
 - ? Faders de volume et de panoramique
 - ? Courbes d'automation de volume et de panoramique
 - ? Effets en temps réel de la Table de Mixage
 - ? PlugIns DirectX

Les effets sont toujours traités en 32 bits à virgule flottante, quel que soit le format sélectionné au paramètre Précision Interne.

N'oubliez pas, lorsque vous travaillez sur des projets Wave 24 bits, qu'il est préférable d'opter pour le réglage le plus élevé pour conserver la résolution la plus élevée. De même, lorsque vous travaillez sur des projets Wave 16 bits, une résolution plus élevée vous offre une meilleure précision des calculs.

Les performances dépendent grandement des capacités de traitement en virgule flottante de votre ordinateur, surtout si vous travaillez sur un grand nombre de pistes. Cela n'affecte toutefois pas la charge du processeur lors du traitement des effets en temps réel.

Si votre ordinateur n'est pas équipé d'un processeur arithmétique rapide, il est préférable d'opter pour la résolution 16 bits (les échantillons 24 bits sont, dans ce cas, automatiquement convertis en 16 bits pour pouvoir être traités).

Mode Objet ([Menu Fichier](#))

Courbes Liées aux Objets – Ce mode vous permet de rattacher les événements des courbes de volume et de panoramique à l'objet se trouvant sous ces événements. Une fois couplés, les événements des courbes se déplacent avec l'objet. Ceci est particulièrement pratique si vous désirez déplacer un objet après lui avoir dessiné des courbes de volume et de panoramique qui lui sont propres.

Lien Temporel Une piste – Ce mode vous permet de sélectionner et déplacer par une seule opération tous les objets d'une même piste placés après la position en cours de la souris. Ce système est très pratique si vous devez retravailler le début d'une piste alors que vous ne désirez pas en retoucher la fin. La partie déplacée reste ainsi intacte, même si vous devez déplacer certains objets placés au début de la piste ou insérer des espaces.

Lien Temporel Toutes Pistes – Ce mode permet de sélectionner et déplacer par une seule opération tous les objets de toutes les pistes placés après la position en cours de la souris. Ce système est très pratique si vous devez retravailler le début du projet alors que vous ne désirez pas en retoucher la fin. La partie déplacée reste ainsi intacte, même si vous devez déplacer certains objets placés au début de la piste ou insérer des espaces.

Automation de la DSP Factory (**Menu Fichier**)

Ce réglage vous permet de définir la configuration générale de l'automation des paramètres de la Yamaha DSP Factory. Vous pouvez trouver de plus amples détails à la section Configuration de l'automation de l'automation de la Yamaha DSP Factory.

Quitter (Menu Fichier)

Cette commande vous permet de quitter Samplitude. Attention : Toutes les modifications apportées à un projet sont perdues si vous quittez Samplitude sans les enregistrer.

Raccourci : **Alt + F4**

Menu Edition

Ce menu regroupe toutes les fonctions équivalentes aux fonctions de montage d'un magnétophone à bandes. Attention : Dans le cas des projets stéréo, ces opérations sont effectuées sur les deux échantillons du projet à la fois.

Dans les projets virtuels, vous pouvez sélectionner une piste pour que l'opération d'édition ne porte que sur celle-ci.

Les fonctions "Couper" et "Copier" ouvre un projet baptisé Clip. Double-cliquez sur l'icône du projet pour afficher sa fenêtre.

Certaines fonctions ne sont disponibles que pour les projets Wave alors que d'autres ne sont disponibles que pour les projets virtuels (VIP). Certaines autres sont par contre disponibles pour tous les projets.

Sur un projet virtuel VIP, vous devez délimiter une sélection avant de pouvoir lancer une fonction d'édition. C'est le point de départ et la fin de la sélection qui fixent l'endroit où l'opération doit commencer et s'arrêter. La position verticale indique la ou les pistes affectées par l'édition.

Nous vous conseillons d'utiliser la fonction Crossfade Automatique afin de créer des fondus aux bords des objets et, ainsi, appliquer des transitions douces entre les points d'édition.

N'oubliez pas que ces opérations sont appliquées sur les deux canaux à la fois dans le cas des projets Wave stéréo et G&D. (Si vous ne désirez qu'un seul des deux canaux, convertissez au préalable le projet Wave en deux projet Wave mono. Une fois l'édition effectuée, vous n'aurez qu'à fusionner de nouveau les deux projets.)

Annuler l'édition

Annule la ou les dernière(s) opération(s) (VIP).

Rétablir l'édition

Rétablit la ou les opérations annulées (VIP).

Historique des Editions

Affiche la liste des opérations d'édition les plus récentes pour pouvoir en annuler une facilement.

Couper

Transfère la sélection dans le presse-papiers Clip (PROJETS VIP, WAVE).

Supprimer

Supprime la sélection. (VIP, WAVE PROJECTS)

Effacer

Remplace la sélection par un silence. (VIP)

Copier

Copie la sélection dans le presse-papiers Clip. (PROJETS VIP, WAVE)

Copier + Effacer

Copie la sélection dans le presse projet Clip et l'efface du projet. (VIP)

Copier Sous

Crée un nouveau fichier à partir de la sélection copiée. (PROJETS WAVE)

Coller/Insérer

Insère les données du presse-papiers Clip à l'endroit où se trouve la Tête de Lecture. (PROJETS VIP, WAVE)

Coller/Remplacer

Remplace les données du projets par celles de la fenêtre Clip. (PROJETS VIP, WAVE)

Extraire

Supprime les données se trouvant avant et après la sélection. (PROJETS VIP, WAVE)

Editer Pistes (VIP uniquement)

Couper Piste(s)

Coupe la totalité de la ou des pistes. (VIP)

Copier Piste(s)

Copie la totalité de la ou des pistes. (VIP)

Insérer Piste(s)

Insère la totalité de la ou des pistes. (VIP)

Supprimer Piste(s)

Supprime la totalité de la ou des pistes. (VIP)

Créer Piste(s) Vide(s)

Insère une ou plusieurs pistes vierges après la dernière piste du projet VIP.

Ajouter Piste(s) Vide(s)

Ajoute une piste après la dernière piste du projet VIP.

Mélanger avec la Copie

Fusionne les données du Clip avec celles du projet. (PROJET WAVE)

Insérer Espace de Travail

Insère un espace sur la longueur de la sélection. (PROJETS WAVE)

Editeur de Crossfades

Applique un fondu enchaîné entre les données du projet et

Crossfade automatique

Amplitude / 2

Amplitude * 2

Données Fichier / 2

Données Fichier * 2

Supprimer Poignée de Volume

Supprimer Poignée de Panoramique

Supprimer les Annulations d'Edition

Annuler l'édition (Menu Edition)

de la fenêtre Clip. (PROJETS VIP, WAVE)

Permet d'activer/désactiver le mode de crossfade automatique. (VIP)

Diminue de moitié l'amplitude des échantillons. (PROJETS WAVE)

Double l'amplitude des échantillons. (PROJETS WAVE)

Diminue de moitié le nombre d'échantillons. (PROJETS VIP, WAVE)

Double le nombre d'échantillons (PROJETS WAVE)

Supprime la poignée de volume sélectionnée. (VIP)

Supprime la poignée de panoramique sélectionnée. (VIP)

Purge l'Historique des éditions. (VIP)

Samplitude peut conserver en mémoire les 100 dernières opérations d'édition effectuées afin de vous permettre de revenir en arrière très facilement sur une opération ne vous satisfait pas.

Autrement dit, vous pouvez annuler toute édition virtuelle ou physique (tant que vous cochez la case "Créer Copie" des fonctions de normalisation, de réverbération et des correcteurs, par exemple).

Vous avez également la possibilité d'annuler toute sélection ou toute marque via l'option "Annuler l'Edition".

Grâce à cette fonction extrêmement puissante, vous pouvez laisser libre court à votre créativité et revenir en arrière librement si le résultat ne vous satisfait pas.

Samplitude vous offre jusqu'à 100 niveaux d'annulation. Fixez ce chiffre au menu Fichier/Préférences/Options d'Edition.

Si vous désirez appliquer des effets aux données audio (menu Effets), vous n'avez accès à la fonction d'annulation que si les effets sont appliqués directement sur les objets VIP et que si la case "Créer Copie" est cochée dans les boîtes de dialogues des effets.

(Lorsque vous éditez directement les projets Wave ou appliquez des effets directement sur les projets Wave, le paramètre "Créer Copie" permet de faire une écoute-test du résultat du traitement en plaçant une copie des données audio traitées à la suite du fichier audio d'origine. Il n'est pas possible d'utiliser la fonction Annuler Edition sur les projets Wave physiques).

Raccourcis :

Clavier : **CTRL + z**

Rétablir l'édition (Menu Edition)

Cette fonction permet de rétablir la dernière opération annulée.

Raccourcis :

Clavier : **CTRL + a**

Historique des Editions (Menu Edition)

Cette commande ouvre une fenêtre qui répertorie les dernières opérations d'édition effectuées. Il suffit ensuite de cliquer sur l'opération désirée pour l'annuler et Samplitude revient à son état en vigueur avant cette opération. Cliquez si désiré sur une autre opération pour l'annuler à son tour. Vous avez la possibilité d'annuler toutes les opérations répertoriées dans la liste.

Couper (Menu Edition)

Projets Wave :

Les données audio de la sélection sont transférées du projet Wave en cours dans une fenêtre Clip. Les données audio qui se trouvaient à la suite de la sélection sont alors rattachées aux données audio placées avant la sélection et le projet Wave obtenu se raccourcit.

Les données audio transférées dans le Clip conservent les mêmes propriétés que le projet Wave duquel elles proviennent.

Si vous coupez une portion d'un projet mono, le Clip est mono. Si vous coupez une portion d'un projet stéréo, le Clip devient stéréo. Les données transférées dans le Clip conservent également la même résolution et la même fréquence d'échantillonnage que leur projet Wave d'origine. Chaque transfert de données dans le Clip remplace les données qui s'y trouvaient précédemment.

Une fois les données transférées dans le Clip, Samplitude insère un marqueur à l'endroit où les données ont été coupées pour pouvoir éventuellement les réinsérer dans le projet Wave. Servez vous de la commande [Edition->Coller/Insérer](#) pour insérer les données du Clip.

Projets virtuels (VIP) :

Dans le cas des projets virtuels, la sélection est transférée du projet VIP en cours dans une fenêtre VirtClip. Le VirtClip ne contient en fait aucune données audio, mais des liens par rapport aux fichiers audio. Le VirtClip contient autant de pistes qu'en couvrait la sélection transférée.

Les données audio qui se trouvaient à la suite de la sélection transférée sont ramenées jusqu'aux données situées avant la sélection transférée. Le projet VIP se raccourcit si la sélection couvrait toutes les pistes. Cette méthode vous permet, par exemple, de raccourcir un projet VIP qui contient un espace vide à la suite du dernier objet.

A l'instar des projets Wave, Samplitude insère une marque à l'endroit où les données ont été coupées afin de pouvoir les réinsérer via la commande [Edition->Coller/Insérer Clip](#).

Raccourcis :



Barre d'outils :

Clavier :

CTRL + x ou x

Supprimer (Menu Edition)

Cette commande supprime les données sélectionnées. Les données audio qui se trouvaient à la suite de la sélection sont ramenées vers l'avant. La longueur de l'échantillon diminue.

Attention : Cette commande ne transfère pas les données dans le Clip. Pour conserver les données dans le Clip, optez pour la commande "Couper". La commande "Supprimer" supprime les données de l'échantillon en cours sans modifier le contenu du Clip.

Raccourci :

Clavier : **Suppr**

Effacer (Menu Edition)

Cette commande remplace les données sélectionnées par un silence.

Attention : Cette commande ne copie pas les données dans le Clip. Pour conserver vos données, optez pour la commande "Couper" ou "Copier". La commande Supprimer, quant à elle, supprime purement et simplement les données du projet en cours sans les copier dans le Clip (les données du Clip restent intactes).

Raccourci :

Clavier : **Alt + Suppr**

Copier (Menu Edition)

Cette commande copie les données sélectionnées dans le Clip sans les supprimer. La longueur de l'échantillon ne change pas. Attention : Les données copiées remplacent les données qui se trouvaient dans le Clip et ce dernier reprend alors les propriétés du projet.

Raccourcis :



Barre d'outils :

Clavier :

CTRL + c ou c

Copier + Effacer (Menu Edition)

Cette commande copie les données sélectionnées dans le Clip, puis les efface du projet. La longueur du projet ne change pas. Attention : Les données copiées remplacent les données qui se trouvaient précédemment dans le Clip.

Raccourci :

Clavier : **Alt + c**

Copier Sous (Menu Edition)

Cette commande copie les données sélectionnées du projet Wave (HDP ou RAP) dans un nouveau fichier. Une boîte de dialogue s'affiche et vous permet de donner un nom au nouveau projet.

Coller/Insérer (Menu Edition)

Cette commande insère le contenu du Clip à l'endroit où se trouve la Tête de Lecture ou au début de la zone sélectionnée. Les données ou les objets placés à la suite du point d'insertion sont déplacés pour pouvoir accueillir les données du Clip. Les échantillons ou les pistes audio s'allongent. Les données du Clip ne sont pas modifiées au cours de la procédure. Si le Clip est vide, Samplitude vous affiche un message d'erreur.


Une fois les données du Clip insérées, Samplitude les sélectionne automatiquement pour pouvoir éventuellement les supprimer (commande [Edition->Supprimer](#)) en cas de réinsertion accidentelle.

Dans le cas des **projets virtuels**, Samplitude insère le contenu des fenêtres VirtClip ou Clip au début du projet ou à la position correspondante des pistes.

La tableau ci-dessous vous montre l'attribution des canaux si le Clip et le projet sont sur des canaux différents.

Clip	Projet	Canal Clip	Canal Projet
Mono	Mono	Canal 1	Canal 1
Stéréo	Stéréo	Canal 1	Canal 1
		Canal 2	Canal 2
Mono	Stéréo	Canal 1	Canal 1
		Canal 1	Canal 2
Stéréo	Mono	Canal 1	Canal 1

Raccourcis :

Barre d'outils : 

Clavier : **CTRL +v** ou **v**

Coller/Remplacer (Menu Edition)

Cette commande remplace la sélection par le contenu de la fenêtre Clip. La longueur générale du projet ne change pas. Il est impossible de récupérer les données remplacées. Le contenu de la fenêtre Clip n'est pas modifié. L'attribution des canaux de la fenêtre Clip s'effectue conformément au tableau ci-dessus.

Dans le cas des **projets virtuels**, c'est la zone sélectionnée qui fixe la position et la piste au niveau desquelles est inséré le contenu du Clip.

Raccourci :

Clavier : **Alt +v** ou **Inser**

Extraire (Menu Edition)

Cette commande donne le résultat inverse de la commande "Couper".

Projets Wave :

Cette commande **supprime définitivement** la totalité du projet à l'**exception** des données sélectionnées. Le fichier audio se raccourcit. Le contenu de la fenêtre Clip ne change pas.

Projets virtuels (VIP) :

Cette commande supprime définitivement la totalité du projet VIP (toutes les pistes) à l'exception de la zone sélectionnée, que cette sélection s'étende sur une ou plusieurs pistes. Autrement dit, cette commande agit sur le projet dans son ensemble, et pas seulement sur une seule piste.

Les objets situées avant et après la sélection sont supprimés du projet. Le contenu de la fenêtre VirtClip n'est pas modifié.

Couper Piste(s) (Menu Edition)

Toutes les pistes sélectionnées du VIP sont transférées dans la fenêtre VirtClip.

Copier Piste(s) (Menu Edition)

Toutes les pistes sélectionnées du VIP sont copiées dans la fenêtre VirtClip.

Insérer Piste(s) (Menu Edition)

Toutes les pistes se trouvant dans le VirtClip sont insérées dans le projet VIP en cours en dessous de la zone sélectionnée.

Supprimer Piste(s) (Menu Edition)

Toutes les pistes sélectionnées sont supprimées du projet VIP en cours.

Créer Piste(s) Vide(s) [\(Menu Edition\)](#)

De nouvelles pistes sont insérées dans le projet virtuel en dessous de la zone sélectionnée. Le nombre de pistes créées dépend du nombre de pistes recouvertes par la sélection.

Ajouter Piste(s) [\(Menu Edition\)](#)

Le projet virtuel se voit ajouter une piste vierge.

Mélanger avec la Copie (Menu Edition)

Cette commande permet de mélanger le contenu de la fenêtre Clip à celui de la sélection. L'attribution des canaux entre le projet et la fenêtre Clip s'effectue conformément au tableau précédent (Voir commande "Insérer"). Le contenu de la fenêtre Clip n'est pas modifié.

Comme cette commande mélange les deux contenus, faites attention à la distorsion qui pourrait apparaître. Pour mélanger les deux contenus, Samplitude fait simplement une addition des deux. Ce procédé empêche toute baisse soudaine du volume mais, par contre, il est nécessaire d'effectuer toute modification de l'amplitude avant le mélange des deux échantillons pour ne pas que l'échantillon obtenu ne sature. Pour de plus amples renseignements sur la modification de l'amplitude, reportez-vous aux options du menu "Edition".

Insérer Espace de Travail (Menu Edition)

Cette commande insère un "blanc" (silence) à l'endroit où se trouve la Tête de lecture ou la sélection. La taille et la position de ce blanc dépendent de la longueur de la sélection.

Les données de ce blanc sont de valeur 0. Les données qui se trouvent après le point d'insertion sont repoussées après le blanc. La sélection reste en place et la longueur totale de l'échantillon change pour prendre en compte ce blanc.

Samplitude affiche un message d'erreur lorsqu'il manque de la mémoire pour pouvoir insérer le blanc (projets RAM, par exemple).

Editeur de Crossfades (Menu Edition)

Projets Wave (RAM ou HD) :

Cette commande permet d'effectuer un crossfade (fondu enchaîné) entre la partie située avant la Tête de Lecture ou la sélection et le contenu de la fenêtre Clip. Procédure à suivre :

- 1) Copiez une sélection dans la fenêtre Clip.
- 2) Placez la tête de lecture à l'endroit désiré, puis lancez la commande.

Projets virtuels (VIP) :

Pour pouvoir effectuer un crossfade entre deux objets d'une piste VIP, il faut sélectionner les deux objets à l'aide, de préférence, de la fonction Lasso d'Objets. Cette fonction vous permet de sélectionner plusieurs objets à la fois en faisant glisser un cadre sur les objets désirés depuis un endroit vierge du projet. Affichez ensuite l'éditeur de crossfades via l'option Edition->Editeur de Crossfades.

Vous avez la possibilité de régler la longueur du crossfade ou de la fixer sur la longueur de la sélection. Vérifiez que vous disposez de suffisamment de données avant et après les objets pour pouvoir générer le crossfade sur la longueur souhaitée.

Vous disposez de plusieurs courbes de fondu : Linéaire, Logarithmique, Exponentielle et Sinus/Cosinus.

Si vous délimitez une sélection par dessus la section de crossfade, vous avez la possibilité de faire une écoute-test du crossfade à l'aide de la touche Lecture/Stop. Vous pouvez également en profiter pour effectuer différents réglages dans la fenêtre Paramètres de Crossfades et vérifiez le résultat de vos réglages en temps réel.

N'oubliez pas que les longs crossfades sollicitent deux fois plus l'ordinateur que de simples pistes car l'amplitude doit mixer et lire deux échantillons en même temps, ce qui sollicite bien plus le processeur. En cas de besoin, augmentez la taille de la mémoire tampon VIP Buffer au menu Fichier->Préférences->Système.

Un crossfade suivant une courbe linéaire consomme moins de puissance qu'un crossfade doté d'un autre type de courbe.

Les touches "+", "/" et "-" permettent d'agrandir ou de raccourcir la longueur de la section de crossfade par des valeurs préprogrammées.

Vous pouvez également déplacer la **Position du Crossfade** via les touches + et -.

La touche **Pas de Crossfade** désactive le crossfade de l'objet sélectionné.

Par défaut, Configurer – Appuyez sur cette touche pour enregistrer les réglages du crossfade. Ces réglages serviront ensuite de réglages par défaut pour la création des futurs crossfades.

Par défaut, Capturer – Appuyez sur cette touche pour rappeler les réglages de crossfades par défaut de l'Editeur de Crossfades.

Ces fonctions et raccourcis du menu Objet->Editer Objets / Crossfades facilitent grandement la réalisation de crossfades dans les projets VIP.

Capturer la sélection – La longueur du crossfade est copiée sur la longueur de la sélection en cours.

Raccourci :



Barre d'outils :

Crossfade automatique (Menu Edition)

Une fois cette option activée, toutes les données enregistrées ou éditées dans le VIP ou bien copiées dans le VIP depuis un projet Wave se voit automatiquement appliquer un crossfade.

Les objets se voit attribuer un réglage global de fade in et de fade out, réglages qui peuvent être modifiés au menu Edition->Editeur de Crossfades.

Si l'option "Crossfade automatique" est activée et que deux objets se chevauchent, vous obtenez un crossfade en temps réel.

Ce mode de crossfade automatique est l'outil idéal pour appliquer un fondu linéaire à une piste de discours ou de jingle, par exemple, qui nécessitent une transition douce exempte de "pops". Vous pouvez, si nécessaire éditer ultérieurement les crossfades dans l'éditeur ou en manipulant les poignées des objets.

Raccourci :



Barre d'outils :

Amplitude / 2 (Menu Edition)

Cette commande divise par 2 l'amplitude de l'échantillon. Vous pouvez obtenir le même résultat en paramétrant un fade d'entrée/fade de sortie de 50 % à 50 %. Toutefois, la commande "Amplitude / 2" est bien plus rapide car le temps de calcul est bien moins long !

Amplitude * 2 (Menu Edition)

Cette commande fonctionne sur le même principe que la commande "Amplitude / 2". Par contre, ici, l'amplitude de l'échantillon est multipliée par 2, ce qui revient à fixer un fade d'entrée/sortie de 200 % à 200 %.

Données Fichier / 2 (Menu Edition)

Cette commande supprime un échantillon sur deux de vos données audio, ce qui revient à réduire de moitié la longueur de l'échantillon. La hauteur est doublée, c'est-à-dire relevée d'une octave. Lorsque vous diminuez par deux la fréquence d'échantillonnage, vous pouvez constater que vous perdez des harmoniques aiguës.

La bande passante se réduit (ainsi, en partant d'une fréquence d'échantillonnage de 0, 22,05 kHz et 44.1 kHz, vous obtenez une fréquence de 0, 11,025 kHz et 22,05 kHz).

Données Fichier * 2 (Menu Edition)

Cette commande insère un nouvel échantillon après chacun des échantillons de vos données audio. Amplitude fait la moyenne des deux échantillons qui l'entourent pour fixer sa valeur.

Le fichier audio obtenu est deux fois plus long et sa hauteur est diminuée de moitié. Il faut alors doubler la fréquence de lecture pour retrouver la hauteur précédente.

Attention : Ce n'est pas parce que vous augmentez la fréquence d'échantillonnage d'un fichier audio que vous créez des harmoniques aiguës – la bande de fréquence des données audio reste la même.

Supprimer Poignée de Volume (Menu Edition)

Cette commande permet de supprimer les poignées d'une courbe de volume préalablement sélectionnées. Pour supprimer des poignées de volume une à une, passez en mode de souris **Volume/Objets** et double cliquez sur les poignées de volume désirées avec le bouton gauche de la souris. Par contre, si vous désirez supprimer plusieurs poignées de volume, préférez la commande "Supprimer Poignées de Volume". Passez en mode de souris **Mode Courbe** pour sélectionner plusieurs poignées à la fois.

Supprimer Poignées de Panoramique (Menu Edition)

Cette commande permet de supprimer des poignées de panoramique préalablement sélectionnées. Pour supprimer des poignées de panoramique une à une, passez en mode de souris **Volume/Objets** et double cliquez sur les poignées de panoramique désirées avec le bouton gauche de la souris. Par contre, si vous désirez supprimer plusieurs poignées de panoramique, préférez la commande "Supprimer Poignées de Panoramique". Passez en mode de souris **Mode Courbe** pour sélectionner plusieurs poignées à la fois.

Supprimer les Annulations d'édition (Menu Edition)

Cette commande permet de purger l'historique des opérations d'édition gardées en mémoire par la fonction Annuler l'édition. Il peut être pratique de purger la liste d'édition si, par exemple, certains projets Wave y restent référencés alors qu'ils ne sont plus utilisés par aucun projet VIP. Vous ne pouvez alors ni éditer, ni refermer leur fenêtre de données tant que l'historique conserve leur référence. Purgez l'historique pour pouvoir de nouveau manipuler librement ces projets Wave.

Menu Vue

Ce menu regroupe toutes les fonctions permettant de gérer l'affichage de Samplitude.

Rafraîchissement Graphique

Actualise la représentation graphique des projets.

Sections

Permet de sélectionner la vue désirée.

Fixer verticalement

Lorsque cette option est active, aucun réglage de la hauteur des sélections n'est possible. Elles sont délimitées automatiquement sur toute leur hauteur.

Voir Grille

Permet d'afficher et de faire disparaître la grille.

Type de Grille

Sélectionne le type de grille.

Unités de Mesure

Permet de sélectionner l'unité de mesure du compteur.

Alignement automatique

Permet d'activer/désactiver la fonction d'alignement automatique des objets.

Critères d'Alignement Automatique

Permet de sélectionner le type d'alignement automatique.

Mode d'affichage VIP

Permet de configurer les modes d'affichage VIP et de passer de l'un à l'autre.

Horizontale

Ce sous-menu regroupe toutes les fonctions nécessaire au défilement et au zoom horizontal.

Verticale

Ce sous-menu regroupe toutes les fonctions nécessaire au défilement et au zoom horizontal.

Rafraîchissement Graphique (Menu Vue)

Cette commande actualise la représentation graphique de la forme d'onde d'une fenêtre de données pour afficher correctement le projet.

Sections (Menu Vue)

Samplitude vous permet d'afficher simultanément une, deux ou trois vues d'un même projet Wave ou VIP. En général, les autres logiciels de montage audionumérique ne vous permettent d'afficher uniquement une seule vue de l'échantillon.

Avec l'option "2", Samplitude affiche le même échantillon dans les deux vues. Chaque vue peut être manipulée séparément. Il est possible, par exemple, d'afficher la totalité de l'échantillon dans une seule vue et une version zoomée d'une partie de l'échantillon dans l'autre.

Le mode "3" est l'outil idéal pour localiser les points de bouclage d'un projet Wave.

Vous pouvez afficher l'échantillon dans la totalité dans la vue supérieure, le début de la zone bouclée dans la vue inférieure gauche et la fin de la zone bouclée dans la vue inférieure droite. Servez-vous de la commande Ajuster Sélection pour cela (touche b).

Il suffit ensuite d'appuyer sur les touches Maj + b pour revenir à la vue 1.

Ce n'est qu'un exemple de l'affichage en mode "3" vues. Toutes les vues peuvent être manipulées indépendamment.

Il est par ailleurs possible de délimiter des sélections par dessus plusieurs vues. Cliquez dans une des vues pour définir le point de départ, puis, tout en maintenant le bouton enfoncé, faites glisser la souris sur l'autre vue. Il suffit ensuite de relâcher le bouton de la souris à l'endroit désiré pour fixer le point final de la sélection. Samplitude vous affiche alors la taille de cette sélection.

Fixer verticalement (Menu Vue)

Par défaut, Amplitude vous permet de délimiter les sélections sur le plan horizontal et vertical. Par contre, si vous cochez l'option Fixer Verticalement, vous n'avez plus aucun réglage possible de la hauteur des sélections. Les sélections sont donc plus précises, mais, en contrepartie, vous perdez la possibilité de ne sélectionner que les données désirées.

Voir Grille (Menu Vue)

Cochez cette option pour afficher la grille dans la fenêtre de projet. L'unité de mesure affichée en haut de la grille dépend du réglage de l'option "Unités de Mesure".

Raccourci :

Clavier : **#**

Type de Grille (Menu Vue)

Cette option vous permet de sélectionner le type de grille affichée à l'écran lorsque l'option "Afficher Grille" est cochée. Choisissez le style de ligne utilisée par la grille parmi les options proposées.

Unités de Mesure (Menu Vue)

Sélectionnez à l'option "Unités de Mesure" l'unité de mesure dans laquelle vous désirez afficher les références de la grille. L'unité de mesure choisie s'affiche au-dessus de la grille.

Voici les unités de mesures proposées : "Echantillons", "Millisecondes", SMPTE avec trois nombres d'images, CD MSF pour la réalisation de CD à la norme Red Book (SMPTE à 75 images), SMPTE + Millisecondes (au lieu des images) and "Mesures/Temps" pour le repérage en BPM.

Remarque : Pour connaître la vitesse réelle d'une mesure sélectionnée, sélectionnez l'option "Mesures/Temps". Le témoin supérieur "L" vous indique alors le tempo en BPM.

Alignement Automatique (Menu Vue)

Cette commande affiche/fait disparaître la grille.

Lorsque vous travaillez sur des projets virtuels, c'est la Grille Virtuelle qui s'affiche à l'écran. Les Objets peuvent alors uniquement être déplacés au début, à la fin ou à un point de référence d'un autre objet. En général, on va déplacer un objet vers le début d'un autre. Vous pouvez également prendre comme point de référence un point névralgique que vous aurez défini au préalable.

Lorsque vous déplacez plusieurs objets simultanément, le dernier objet de la sélection s'aligne sur l'objet de référence ou sur le point de la grille désiré. Tous les objets de la sélection conservent leur place respective entre eux.

Cette fonction vous permet de réarranger facilement les objets qui contiennent des boucles, par exemple, pour les accoler précisément.

Raccourcis :

Barre d'outils :



Clavier :

Ctrl + r

Critères d'Alignement Automatique (Menu Vue)

Objet	Cochez la case "On" pour activer la grille pour les objets.
Sélection	Cochez la case "On" pour que les références de la grille se basent sur la sélection en cours (cliquez alors "Capturez Sélection"). Cette fonction est très pratique si vous avez trouvé une boucle parfaite. Délimitez précisément une sélection sur cette boucle, puis cliquez sur la touche Capturez Sélection. Cette sélection servira alors de référence pour la grille.
Tempo Fixe	Cochez la case "On" pour afficher la règle en mesures/battements depuis le début du projet. Vous pouvez indiquer la vitesse en BPM (battements par minute) dans le champ BPM. Cliquez sur la touche Définition métrique pour avoir accès à des paramètres supplémentaires (signature rythmique, par exemple).
Tempo Libre	Cochez la case "On" si vous désirez que la grille affiche des mesures. A la différence de l'option Tempo Fixe, Amplitude prend le nombre de mesures indiqué dans le champ "La sélection représente... Temps" et calcule automatiquement la vitesse en BPM à partir de la longueur et de la position de la sélection. Si vous avez délimité exactement une mesure 4/4, le nombre de battements par mesure sera 4. La longueur de la sélection détermine la vitesse en BPM à laquelle sera lu l'échantillon.
Définition Métrique	Indiquez dans les champs proposés tous les renseignements nécessaires pour pouvoir calculer la mesure (Nominateur/Dénominateur, la vitesse en battements par minute, la résolution en notes, par exemple).

Raccourci :

Clavier : **Maj + r**

Mode d'affichage VIP (Menu Vue)

Vous pouvez personnaliser librement l'affichage des projets VIP. Vous avez la possibilité de passer d'une configuration (mode) à l'autre.

En général, choisissez le mode 1 pour afficher une représentation détaillée de la forme d'onde des échantillons et le mode 2 pour un affichage rapide sans forme d'onde. Il suffit d'appuyer sur la touche de tabulation pour passer d'un mode d'affichage à l'autre.

Cette commande vous donne accès à une nouvelle fenêtre dans laquelle vous pouvez paramétrer vos deux modes d'affichages.

Définition

Cette commande donne accès à la fenêtre de configuration des deux modes d'affichage des projets VIP.

Onde / Demi

Cochez la case "Onde" pour afficher à l'écran la forme d'onde de vos données audio. Si en plus, vous cochez la case "Demi", seule la moitié de la forme d'onde s'affiche à l'écran.

Nous vous conseillons d'utiliser ce mode parce que la Grille (touche #) et les fonctions de zoom vertical (Ctrl + curseur haut/bas) y sont parfaitement adaptés.

Fond

Cochez cette case pour que les objets soient affichés dans une couleur différente du projet VIP. Sinon, les objets sont de la même couleur que le fond de la piste.

Noms des Objets

Cochez cette case pour que le nom de l'objet apparaisse dans celui-ci. Si vous ne la cochez pas, son nom n'apparaît pas.

Nom du projet

Cochez cette case pour afficher à l'intérieur de chaque objet le nom du fichier audio utilisé. Cette fonction permet de retrouver immédiatement quel fichier audio est utilisé par quel objet.

Propriétés Objets

Cochez cette case pour afficher les effets appliqués à l'objet (EQ correspond au correcteur, DYN au processeur de dynamique, etc.).

Numéro de Groupe

Il est possible de regrouper plusieurs objets d'une fenêtre VIP en un seul bloc. Il peut être pratique de connaître à quel bloc appartient tel ou tel objet. Cochez cette case pour afficher le numéro de bloc dans les objets.

Boutons/Faders

Amplitude affiche par défaut les faders et les touches de chaque piste. Cependant, si votre écran n'est pas très grand, il peut s'avérer utile de les faire disparaître de l'écran. Dans ce cas, désactivez la case "Boutons/Faders".

Peak Mètres

Chaque piste d'un projet VIP dispose de son propre VU-mètre qui permet d'afficher précisément les niveaux de volume. Ils ne sont toutefois visibles qu'à partir d'un certain niveau de zoom vertical..

Les VU-mètres fonctionnent également en cours d'enregistrement sont dotés d'une fonction de mémoire de crête qui maintient affichées pendant quelques instants les niveaux de volume maximum, afin de vous faciliter le réglage du niveau d'entrée.

Les VU-mètres augmentent légèrement la puissance de traitement nécessaire lorsque vous travaillez sur un grand nombre de pistes.

Souris Multimode

Cochez cette case pour que le symbole du pointeur de la souris change lorsqu'il est déplacé sur divers éléments. (par exemple, le pointeur devient directionnel lorsque vous placez la souris sur la poignée d'un objet). Cette option n'est utile que pour les modes de souris donnant accès à plusieurs fonctions.

Nouveau Mode Objet

Cochez cette case pour que le déplacement des objets ne se fasse qu'au deuxième clic de souris. Un seul clic ne permet que de sélectionner l'objet afin d'éviter tout déplacement accidentel.

Bordure

Cochez cette case pour insérer une séparation entre les pistes d'un projet VIP. Désactivez-la pour économiser de l'espace si votre écran est petit ou si vous travaillez sur un grand nombre de pistes.

Stéréo Séparée

Cochez cette case pour afficher séparément les deux canaux d'une piste stéréo d'un projet VIP. Cela vous permet d'avoir à l'écran les deux canaux de la piste stéréo au lieu d'un seul canal composite. Attention : Les projets Wave stéréo sont alors également affichés sous la forme de deux canaux.

Actif

Cochez la case "Actif" du mode dont vous désirez faire entrer en vigueur les réglages. Il est possible de passer d'un mode à l'autre au moyen de la touche de tabulation de votre clavier (il n'est alors pas nécessaire de passer par la fenêtre de l'option Mode d'affichage VIP->Définition).

Raccourci :

Clavier : **Maj + Tab**

Horizontale (Menu Vue)

Ce sous-menu regroupe toutes les fonctions portant sur la barre de défilement horizontale (barre rouge).

Verticale (Menu Vue)

Ce sous-menu regroupe toutes les fonctions portant sur la barre de défilement verticale (barre bleue).

Menu Objets

Contrairement au menu [Edition](#) toutes les fonctions de ce menu agissent exclusivement sur les objets sélectionnés d'un projet virtuel. Ces fonctions n'ont aucun effet sur les sélections. Les sélections permettent uniquement de fixer le point à partir duquel les objets doivent être insérés ou retirés. Lorsque vous insérez des données dans un projet virtuel, le début de la sélection prend la même fonction que la Tête de Lecture – les données sont donc insérées au point de départ de la sélection.

Nouvel Objet	Création d'un nouvel objet.
Couper Objets	Tous les objets sélectionnés sont transférés du projet VIP dans la fenêtre VirtClip.
Insérer Objets	Insère les objets de la fenêtre VirtClip à l'endroit où se trouve la Tête de Lecture.
Supprimer Objets	Suppression de tous les objets sélectionnés.
Extraire Objets	Suppression de tous les objets A L'EXCEPTION des objets sélectionnés.
Dupliquer Objets	Duplication de tous les objets sélectionnés.
Dupliquer Objets multiple	Permet de créer plusieurs copies des objets sélectionnés. Indiquez le nombre de copies désirées dans la boîte de dialogue qui s'affiche à l'écran.
Diviser Objets	Les objets sont découpés au début et à la fin de la sélection ou au niveau de la tête de Lecture.
Ajuster Objets	Le début et la fin des objet sont ramenés sur le début et la fin de la sélection.
Verrouiller Objets	Tous les objets sélectionnés ne peuvent plus être déplacés.
Déverrouiller Objets	Tous les objets sélectionnés peuvent à nouveau être déplacés.
Définitions de verrouillage	Permet de configurer la fonction de verrouillage.
Editer Objets / Crossfade	Permet de paramétrer les crossfades.
Remplacer Position Originale	Ramène l'objet sélectionné sur sa position d'origine (position lors de l'enregistrement).
Nouvelle Position Originale	Attribue à l'objet sélectionné une nouvelle "position d'origine".
Construire un Objet Boucle	Génère un objet doté d'une zone bouclée.
Fixer le Point d'Alignement	Fixe la position de la Tête de Lecture comme point d'alignement.
Déplacer Objet	Déplace les objets vers la position choisie.
Diviser Objets	Tous les objets sélectionnés sont coupés en deux au niveau de la position de la Tête de Lecture.
Ajuster Objets	Cale le début et la fin des objets sur le point de départ et la fin de la sélection.
Sélectionner Objets	Sélectionne tous les objets recouverts par la sélection.
Permuter Sélection	Les objets recouverts par la sélection permutent la sélection.
Grouper Objets	Tous les objets sélectionnés sont assemblés en un groupe.
Dégrouper Objets	Tous les objets regroupés reprennent leur indépendance.
Couleur du fond d'Objet	Permet de sélectionner la couleur de fond des objets.
Couleur de forme d'onde d'Objet	Permet de sélectionner la couleur de la forme d'onde des objets.
Nommer Objet	Permet de donner un nom aux objets.
Editeur d'Objets	Vous donne accès à l'Editeur d'Objets.
Gestionnaire des Prises	Vous donne accès au Gestionnaire des Prises.
Edition Destructive	Ouvre le projet Wave associé à l'objet en vue d'une édition destructive.

Nouvel Objet (Menu Objets)

Cette commande crée un nouvel objet virtuel. Les données sélectionnées du projet Wave sont insérées dans le projet virtuel au niveau de la Tête de Lecture. Une fois inséré, ce nouvel objet est automatiquement sélectionné. Vous pouvez obtenir le même résultat avec la méthode du glisser/déposer que vous avons vue précédemment. L'objet est inséré dans le projet VIP au niveau de la sélection.

Couper Objets (Menu Objets)

Cette commande transfère l'objet sélectionné dans la fenêtre VirtClip et le remplace par un espace vide dans le projet VIP. La longueur du projet ne change pas et tous les autres objets conservent leur position. L'objet copié remplace les données que contenaient précédemment la fenêtre VirtClip.

Si vous aviez délimité une sélection, tous les objets sélectionnés sont découpés au niveau du point de départ et de la fin de la sélection.

Diviser Objets (Menu Objets)

Cette commande permet de couper en deux un objet. Une fois le découpage effectué, les deux objets obtenus sont automatiquement sélectionnés pour pouvoir être édités. Tous les objets sélectionnés sont découpés au niveau de la Tête de Lecture afin d'obtenir deux objets indépendants.

Si vous aviez délimité une sélection, le ou les objets sont découpés au niveau du début **ET** de la fin de la sélection. Il n'est pas nécessaire de sélectionner les objets avant de délimiter la sélection et de lancer la commande Diviser Objets.

Raccourci :

Clavier : **t**

Ajuster Objets (Menu Objets)

Cette commande permet de caler les bords de l'objet sur ceux d'une sélection. Attention : Il faut que la sélection reste dans les limites de l'objet dont vous désirez ajuster les bords.

Raccourci :

Clavier : **Ctrl + t**

Copier Objets (Menu Objets)

Cette commande copie l'objet sélectionné dans la fenêtre VirtClip (le contenu de ce dernier est alors remplacé par le nouvel objet copié). Il suffit ensuite d'insérer l'objet du VirtClip dans le projet VIP à l'aide de la commande "Insérer Objets" (voir ci-dessous).

Insérer Objets (Menu Objets)

Cette commande permet d'insérer le ou les objets placés dans le VirtClip dans le projet VIP au niveau de la Tête de Lecture. Les autres objets du projet VIP conserve leur position. Attention : Il se peut que l'objet inséré recouvre certaines portions d'autres objets du projet VIP. Faites alors glisser le nouvel objet à un autre endroit de la piste ou sur une autre piste.

Supprimer Objets (Menu Objets)

Cette commande supprime du projet en cours les objets sélectionnés. La longueur du projet ne change toutefois pas, les objets non sélectionnés conservent leur position et le contenu du VirtClip n'est pas remplacé.

Raccourci :

Clavier : **CTRL + Suppr**

Extraire Objets (Menu Objets)

Cette commande supprime tous les objets qui ne sont PAS sélectionnés. Vous pouvez obtenir le même résultat avec la commande Edition->Extraire, mais cette dernière fonction nécessite que vous délimitiez une sélection au préalable.

Dupliquer Objets (Menu Objets)

Cette commande fait une copie des objets sélectionnés. La réplique créée reste placée au dessus de l'objet d'origine afin de pouvoir la déplacer très facilement à l'endroit désiré à l'aide de la souris. Si vous aviez sélectionné plusieurs objets, appuyez sur la touche Maj avant de les faire glisser pour que toutes les répliques d'objets sélectionnées se déplacent en même temps.

Cette commande ne fait pas appel au VirtClip, son contenu n'est donc pas modifié.

Vous avez également accès à cette commande depuis la souris. Maintenez enfoncée la touche Ctrl, cliquez sur l'objet que vous désirez dupliquer, puis faites en glisser une copie ailleurs dans le projet.

Vous pouvez sinon utiliser la fonction de Glisser/Déposer des modes Souris Universelle et Mode Objet :

Si vous avez sélectionné plusieurs objets, appuyez sur la touche Ctrl et faites glisser les objets sélectionnés vers une autre position. Cela vous permet de faire rapidement et simplement de nombreuses copies des objets sans passer par le VirtClip.

Dupliquer Objets multiple (Menu Objets)

Cette commande vous permet de faire plusieurs copies du ou des objets sélectionnés. Une boîte de dialogue s'affiche à l'écran. Indiquez-y le nombre de copies désirées, la longueur de l'objet à prendre en compte et la durée cumulée des copies.

C'est une méthode très efficace pour créer des objets-boucles.

Voici les différents paramètres qui vous sont proposés :

Nombre d'Objets : Indiquez le nombre de copies désirées.

Grouper les Objets Créés : Cochez cette case pour que les copies créées soient regroupées en un seul bloc.

Durée Objet : Indique la portion de l'objet à dupliquer (depuis le début d'un objet au début de l'objet suivant). Par défaut, c'est la longueur de l'objet sélectionné qui s'affiche. Par défaut, les répliques s'accrochent sans espace entre elles afin de créer une boucle parfaite.

Durée de la Copie : Vous pouvez également indiquer la durée de la copie qui correspond à la durée cumulée de tous les répliques.

Définitions de Verrouillage (Menu Objets)

Définissez à cette option les paramètres de verrouillage des objets :

Verrouiller Déplacement : Tout objet verrouillé ne peut plus être déplacé (réglage par défaut). Ceci est très pratique pour les projets multipistes afin d'éviter d'occasionner des retards entre les pistes.

Verrouiller Niveau : Tout objet verrouillé ne peut plus voir son volume modifier.

Verrouiller Fades : Les poignées supérieures gauche et droite sont neutralisées pour empêcher tout fade.

Verrouiller Durée : Les poignées inférieures gauche et droite sont neutralisées pour empêcher tout modification de la durée de l'objet.

Verrouiller Objets (Menu Objets)

Cette commande permet d'empêcher toute modification involontaire apportée à un objet (l'objet est ainsi "verrouillé"). Sélectionnez le ou les objets désirés et lancer la commande Verrouiller Objets. L'objet est alors traversé par une ligne diagonale.

Déverrouiller Objets (Menu Objets)

Cette commande déverrouille les objets afin de pouvoir de nouveau les éditer. Sélectionnez le ou les objets désirés, puis lancez la commande "Déverrouiller Objets".

Construire un Objet Boucle (Menu Objets)

Cette commande vous permet de définir une boucle à l'intérieur d'un objet. Délimitez une sélection à l'intérieur d'un objet (elle doit rester dans les limites de celui-ci), puis lancez la commande "Construire un Objet Boucle".

Les données de l'objet sont désormais lues en boucle. Il est ensuite très facile d'agrandir l'objet : faites glisser la poignée inférieure droit de l'objet vers la droite. Le fait d'agrandir l'objet agrandit également la boucle !

C'est la méthode idéale pour réaliser de longues boucles de batterie. Les objets-boucles permettent d'économiser de la mémoire et de l'espace disque puisque ce sont toujours les données du même objet qui sont lues et relues !

Fixer le Point d'Alignement (Menu Objets)

Cette commande enregistre la position de la Tête de Lecture comme point de référence pour la fonction Alignement Automatique. A partir de cet instant, ce ne sont plus les bords des objets, mais ce point d'alignement sur lesquels peuvent venir se caler les objets.

Un point d'alignement est représenté par une ligne verticale pointillée (placée avant ou après l'objet).

Ces points d'alignement sont particulièrement utiles lorsque le point de référence d'un objet ne correspond pas à son point de départ.

Sélectionner Objets (Menu Objets)

Cette commande sélectionne tous les objets qui, soit, sont recouverts totalement ou en partie par une sélection, soit se trouvent sous la Tête de Lecture.

Permuter Sélection (Menu Objets)

Cette commande active tous les objets qui ne sont pas sélectionnés. Les objets précédemment sélectionnés ne le sont plus.

Grouper Objets (Menu Objets)

Cette commande rassemble tous les objets sélectionnés en un seul groupe. Toutes les opérations ultérieures s'appliquent alors au groupe dans son ensemble.

Raccourci :

Barre d'outils :



Dégrouper Objets (Menu Objets)

Cette commande rend leur indépendance à chacun des objets d'un groupe. Vous pouvez ensuite manipuler chacun des objets librement.

Raccourci :

Barre d'outils :

Couleur du fond d'Objet (Menu Objet)

Il est parfois très pratique de pouvoir distinguer les objets les uns des autres. C'est pour cette raison que Samplitude intègre une commande qui vous permet d'attribuer une couleur différente aux objets sélectionnés. Sélectionnez un ou plusieurs objets, lancez la commande "Couleur du fond d'Objet", choisissez la couleur que désirez affecter au fond des objets, puis cliquez sur OK.

Couleur de Forme d'Onde d'Objet (Menu Objets)

Vous pouvez également modifier la couleur d'affichage de la forme d'onde de l'objet. Sélectionnez les objets désirés, lancez la commande "Couleur de Forme d'Onde d'Objet", choisissez la couleur souhaitée, puis cliquez sur OK.

Nommer Objet (Menu Objets)

Cette commande vous permet de donner un nom particulier à un ou plusieurs objets afin de mieux les distinguer.
Attention : Ce nom ne s'affiche que si vous avez coché la case "Nom des Objets" de la fenêtre Définition
(accessible par le menu Vue->Mode d'Affichage VIP ou en appuyant sur les touche Maj + Tab une fois l'objet sélectionné).

Déplacer Objets (Menu Objets)

Cette commande vous permet de déplacer un objet à un autre endroit du projet. Saisissez alors dans la boîte de dialogue qui s'ouvre la position exacte en échantillons, millièmes de secondes ou heure SMPTE.

Editer Objets / Crossfade (Menu Objets)

Fonctions d'édition des crossfades et des objets

Déplacer Objets :

Cette commande vous donne accès à une boîte de dialogue qui vous permet de modifier le point de départ de l'objet. Vous avez le choix entre différentes unités de mesure.

Réglage des Pas d'Edition d'Objets/Fades :

Cette fonction très complète permet d'éditer les crossfades sur une ou deux pistes. Pour régler le crossfade, sélectionnez deux objets qui se chevauchent,. Pour éditer un objet, ne sélectionnez qu'un seul objet.

Chacune des commandes ci-dessous peut agir par deux niveaux. Le réglage du pas d'édition se fait au niveau du menu Objets->Réglage des Pas d'Edition d'Objets/Fades.

Voici la règle à suivre : La touche **CTRL** sélectionne l'objet de gauche alors que la touche **ALT** sélectionne l'objet de droite. Appuyez également sur la touche **Maj** pour accéder au pas 2.

Les **touches du pavé numérique (0 à 9)** lancent les commandes suivantes :

Ctrl + 1	Déplace l'objet de gauche vers la gauche
Ctrl + 2	Déplace l'objet de gauche vers la droite
Alt + 1	Déplace l'objet de droite vers la gauche
Alt + 2	Déplace l'objet de droite vers la droite
Ctrl + 3	Déplace le début de l'objet droit vers la gauche
Ctrl + 4	Déplace le début de l'objet droit vers la droite
Alt + 3	Déplace la fin de l'objet gauche vers la gauche
Alt + 4	Déplace la fin de l'objet gauche vers la droite
Ctrl + Alt + 3	Déplace le crossfade complet vers la gauche
Ctrl + Alt + 4	Déplace le crossfade complet vers la droite
Ctrl + 5	Augmente la durée du Fade d'entrée
Ctrl + 6	Réduit la durée du Fade d'entrée
Alt + 5	Augmente la durée du Fade de sortie
Alt + 6	Réduit la durée de Fade de sortie
Ctrl + 7	Réduit le Volume de l'objet de gauche
Ctrl + 8	Augmente le Volume de l'objet de gauche
Alt + 7	Réduit le Volume de l'objet de droite
Alt + 8	Augmente le Volume de l'objet de droite
Ctrl + 9	Déplace les données audio de l'objet de gauche vers la gauche
Ctrl + 0	Déplace les données audio de l'objet de gauche vers la droite
Alt + 9	Déplace les données audio de l'objet de droite vers la gauche
Alt + 0	Déplace les données audio de l'objet de droite vers la droite
Maj	Permet d'effectuer les opérations ci-dessus avec la valeur du Pas 2

Toutes ces fonctions peuvent être effectuées depuis le menu Objet->Editer Objet/Crossfade->Edition d'Objet au Pas 1 (ou 2). Toutefois, il est en général plus pratique de les effectuer au clavier via ces combinaisons de touches.

La commande **Déplace les données audio** est très pratique car elle permet de déplacer les données audio d'un objet vers la gauche ou la droite sans en modifier le point de départ et la fin.

Replacer Position Originale [\(Menu Objets\)](#)

Cette commande ramène l'objet sélectionné dans sa position d'origine (position dans laquelle il a été enregistré). Elle est très pratique si vous avez déplacé accidentellement l'objet.

Nouvelle Position Originale (Menu Objets)

Cette commande attribue la position dans laquelle se trouve l'objet comme sa position d'origine. Cela peut également se faire dans le Gestionnaire des Prises.

Editeur d'Objets [\(Menu Objets\)](#)

Utilisation de l'Editeur d'Objets dans Samplitude 2496 et Red Roaster

Utilisation de l'Editeur d'Objets dans Samplitude Studio

Utilisation de l'Editeur d'Objets dans Samplitude 2496 et Red Roaster ([Menu Objets](#))

L'Editeur d'Objets est l'une des fonctions les plus puissantes de Samplitude.

Chaque objet peut se voir appliquer des effets en temps réel sans avoir besoin d'être affecté à l'une des voies de la Table de Mixage ou de bénéficier d'un routage complexe. Les effets sélectionnés restent appliqués aux objets si vous déplacez ou copiez ces derniers.

Maintenez enfoncé le bouton droit de la souris et cliquez sur le bouton gauche pour afficher l'Editeur d'Objets qui renferme de très nombreux paramètres. Vous pouvez également accéder à l'Editeur d'Objets en double cliquant sur la moitié inférieure de l'objet avec le bouton gauche de la souris.

Remarque : L'Editeur d'Objets peut agir sur plusieurs objets simultanément afin de leur attribuer les mêmes réglages. Par contre, seuls les réglages faits "collectivement" sont modifiés dans chacun des objets. Exemple : Si, après avoir sélectionné plusieurs objets et ouvert l'Editeur d'Objets, vous décidez de ne modifier que le réglage du correcteur paramétrique, tous les objets sélectionnés voient leur réglage de correction modifier. Par contre tous leurs autres réglages sont conservés.

Grâce au réglage de **crossfades** (Fade d'entrée/Fade de sortie), la transition entre deux objets est toujours douce et régulière, même si les deux objets voisins contiennent des effets très différents.

Position - Ce champ vous permet d'indiquer précisément la position de l'objet dans le piste sous forme de valeur numérique.

Durée - La durée de l'objet est indiquée sous la forme d'une valeur numérique.

Fade d'Entrée - Cette section permet de régler le fade d'entrée de l'objet. Vous pouvez modifier la durée et la courbe du fade.

Fade de Sortie - Cette section permet de régler le fade de sortie de l'objet. Vous pouvez modifier la durée et la courbe du fade. Vous pouvez visualiser la courbe obtenue dans le graphique située sous les sections de fade d'entrée et de fade de sortie.

Inverseur de Phase - Cette fonction permet d'inverser (de 180°) la phase d'un canal stéréo. Vous avez la possibilité d'inverser les canaux gauche et droit séparément.

Correcteur Dynamique - Cette section vous donne accès à un processeur de dynamique qui vous permet de régler son taux d'action (Rapport) et son niveau de seuil (Seuil). Cliquez avec le bouton droit sur une de ces deux commandes pour afficher la fenêtre Correcteur Dynamique. Vous pouvez y régler les différents paramètres proposés et sélectionner une des autres fonctions proposées comme le Limiteur, le Gate ou la Distorsion.

Correcteur Paramétrique - Vous avez la possibilité d'augmenter la valeur des trois bandes du correcteur paramétrique. Cliquez sur une des commandes avec le bouton droit de la souris pour afficher la fenêtre Filtre Paramétrique ; celle-ci vous permet de paramétrer finement les réglages de correction de chaque objet VIP.

Volume - Ce fader permet de régler très précisément le volume de chaque objet. Vous pouvez, si vous le préférez, saisir directement le volume désiré dans le champ situé sous le fader, y compris des données qui ne peuvent être obtenues par le fader (+20 dB ou -80 dB, par exemple).

Balan (balance) - Réglez le panoramique de l'objet à l'aide de cette commande (en Pan Mode 1).

Stéréo - Cette commande permet de régler la largeur stéréo de l'objet (en Pan Mode 1). Voir ci-après pour de plus amples détails sur les modes de panoramique (Pan Mode).

G <> D - Cochez cette case pour permuter les canaux gauche et droit.

Normal - Cliquez sur cette touche pour normaliser l'objet : le volume de l'objet est amené à son niveau optimal où les crêtes atteignent 0 dB. **Attention :** Cette commande ne prend pas en compte les éventuels effets (correcteur paramétrique ou de dynamique) appliqués au signal de l'objet. Rendez-vous à la section générale de la Table de Mixage pour pouvoir normaliser le signal traité par les effets.

RAZ - Cliquez sur cette touche pour ramener le volume de l'objet à 0-dB.

Cross. Global, Appliquer - Appuyez sur cette touche pour que les réglages de crossfade en cours deviennent les réglages de référence pour la fonction de crossfade automatique des projets VIP.

Cross Global, Capturer - Cliquez sur cette touche pour appliquer à l'objet les réglages de crossfade par défaut.

Mute Gauche - Cochez cette case pour couper le canal gauche du signal stéréo.

Mute Droit - Cochez cette case pour couper le canal droit du signal stéréo.

Bypass Effets - Cochez cette case pour désactiver tous les effets en temps réel appliqués à l'objet. Vous pouvez

ainsi comparer l'objet avec et sans les effets.

Couleur Echant. - Cette touche vous permet de modifier la couleur de la forme d'onde représentée dans l'objet.

Couleur Fond - Cette vous permet de modifier la couleur de fond de l'objet.

Plugin DirectX : Cette fonction vous permet de traiter les objets par les PlugIns DirectX. Les calculs des PlugIns sont effectués en temps réel au cours de la lecture.

Il suffit de cliquer sur les PlugIns sélectionnés avec le bouton gauche de la souris pour les activer ou les désactiver.

Le mode d'utilisation des PlugIns est identique à celui de la Table de Mixage ou des fenêtres d'édition des formes d'onde (menu Effets).

Vous pouvez trouver de plus amples renseignements au paragraphe

Utilisation des PlugIns DirectX dans la Table de Mixage

Lecture/Arrêt - Cliquez sur cette touche pour lancer et arrêter la lecture de la sélection. Délimitez la sélection désirée avant de lancer l'Editeur d'Objets afin de pouvoir entendre immédiatement les données audio de l'objet.

Pan Mode (Mode de panoramique) - Ces modes déterminent comment les potentiomètres Balance et Stéréo agissent sur le signal audio.

Balance + Stéréo Enhancer - Dans ce mode, le potentiomètre Balance agit sur la balance stéréo (position centrale = 0 dB, tout autre position applique une baisse de volume, jamais d'augmentation). Le potentiomètre Stéréo règle la largeur du signal - position centrale = largeur d'origine, complètement à gauche = mono, complètement à droite = élargissement maximum.

-4.5 dB Panorama + Stéréo Enhancer - Le potentiomètre Balance règle le panoramique avec une baisse de 4,5 dB en position centrale. Lorsqu'il n'est pas en position centrale, le volume d'un des canaux diminue alors que celui de l'autre est amplifié de 4,5 dB (niveau maximum : 0 dB). Ainsi, le niveau sonore reste en apparence au même niveau, quelle que soit la position de panoramique de l'objet. C'est le mode idéal pour placer un objet mono dans une image stéréo.

Le potentiomètre Stéréo règle la largeur du signal - position centrale = largeur d'origine , complètement à gauche = mono, complètement à droite = élargissement maximum.

2 Canaux Panorama - Ce mode vous permet de régler le panoramique de chacun des canaux d'un signal stéréo. Ce mode fait appel au même algorithme (niveau sonore constant) que le mode précédent. Cela vous permet, par exemple, de placer le canal gauche à droite et le canal droit au centre.

Nom de l'objet - Indiquez dans ce champ le nom de l'objet. Ce nom s'affiche ensuite dans l'objet de la piste VIP.

Raccourci :

Clic gauche + droit ou double clic gauche sur l'objet

Utilisation de l'Editeur d'Objets dans Samplitude Studio [\(Menu Objets\)](#)

L'Editeur d'Objets vous permet de sélectionner le type de courbes des fades en temps réel (fade d'entrée et fade de sortie) appliqués aux objets. Vous avez le choix entre plusieurs types de courbes (d'une courbe logarithmique à une courbe exponentielle).

Position de l'objet - Permet d'indiquer la position de l'objet dans la piste VIP sous la forme d'une valeur numérique.

Durée de l'objet - Fixe la durée de l'objet sous la forme d'une valeur numérique.

Fade d'entrée - Fixe les caractéristiques (durée du fade et type de courbe) du fade d'entrée de l'objet.

Fade de sortie - Fixe les caractéristiques (durée du fade et type de courbe) du fade de sortie de l'objet. La courbe obtenue s'affiche dans les graphiques placés sous ces champs.

Cross. Global, Appliquer - Appuyez sur cette touche pour que les réglages de crossfade en cours deviennent les réglages de référence pour la fonction de crossfade automatique des projets VIP.

Cross Global, Capturer - Cliquez sur cette touche pour appliquer à l'objet les réglages de crossfade par défaut.

Mute Gauche - Cochez cette case pour couper le canal gauche du signal stéréo.

Mute Droit - Cochez cette case pour couper le canal droit du signal stéréo.

Couleur Echant. - Cette touche vous permet de modifier la couleur de la forme d'onde représentée dans l'objet.

Couleur Fond - Cette vous permet de modifier la couleur de fond de l'objet.

Lecture/Arrêt - Cliquez sur cette touche pour lancer et arrêter la lecture de la sélection. Délimitez la sélection désirée avant de lancer l'Editeur d'Objets afin de pouvoir entendre immédiatement les données audio de l'objet.

Nom de l'objet - Indiquez dans ce champ le nom de l'objet. Ce nom s'affiche ensuite dans l'objet de la piste VIP.

Raccourci :

Clic gauche + droit ou double clic gauche sur l'objet

Gestionnaire des Prises (Menu Objets) (Menu Outils)

Le Gestionnaire des Prises est l'une des fonctions les plus puissantes de Samplitude. Elle est principalement réservée aux personnes devant jongler avec une multitude de prises.

Samplitude conserve en mémoire la position VIP des données audio enregistrées. Cette position est enregistrée dans le projet HD ou RAM Wave et permet de ramener en permanence l'objet dans sa position d'origine.

Exemples d'application :

- ? Sélection d'une prise parmi cinq effectuées en boucle.
- ? Examen des meilleures prises entre les mesures 32 et 34 des 12 prises d'une production classique.
- ? Présentation claire de toutes les prises disponibles entre l'heure SMPTE 30:00 à 35:00.

Sélectionnez tout d'abord un objet. Il peut s'agir, par exemple, du dernier objet créé après un enregistrement à la volée. Cet objet est repéré dans la liste des prises par un "O" de couleur.

Attention : Le Gestionnaire des Prises ne peut être utilisé qu'avec les objets VIP créés dans Samplitude. Il ne fonctionne pas, par exemple, avec des échantillons Wave que vous auriez importés dans le projet VIP via les commandes "Importer Fichier" ou "Charger Piste(s) CD".

Si vous désirez faire entrer dans la liste des prises des objets non créés dans Samplitude, vous pouvez leur attribuer une position d'origine via la fonction Objets->Nouvelle Position Originale. Une fois la position d'origine attribuée à l'objet, celui-ci est répertorié dans la liste des prises.

Filtres d'affichage :

Même Fichier Seulement – Seules les prises qui appartiennent au même fichier audio que l'objet sélectionné s'affichent.

Même Piste Seulement – Seules les prises qui sont placées sur la même piste que l'objet sélectionné s'affichent.

Même Durée – Seules les prises qui ont la même position d'origine que l'objet sélectionné s'affichent.

Lecture – Lance la lecture. Amenez la Tête de Lecture à l'endroit désiré avant d'ouvrir le Gestionnaire des Prises.

Remplacer ! – Cliquez sur cette touche pour remplacer l'objet sélectionné par les prises de la Liste des Prises choisies.

Statistique (détaillée) – Cliquez sur cette touche pour créer un nouveau projet VIP à partir des prises affichées dans la Liste des Prises. Chaque prise forme une nouvelle piste. Vous pouvez ensuite vous servir des fonctions Mute et Solo de chaque piste pour écouter les prises l'une après l'autre.

Statistique (simplifiée) – Cliquez sur cette touche pour créer un nouveau projet VIP à partir des prises choisies dans la Liste des Prises. Toutes les prises sont rassemblées sur la même piste.

Edition Destructive ([Menu Objets](#))

Cette commande ouvre à l'écran la fenêtre du projet Wave utilisé par l'objet VIP sélectionné. Ce projet Wave contient les données audio utilisées référencées dans l'objet VIP. Les données sélectionnées dans le projet Wave correspond aux données utilisées par l'objet VIP. Une fois le projet Wave ouvert, vous pouvez procéder à n'importe quelle édition destructive (édition de la forme d'onde).

Lorsque vous éditez la forme d'onde, vous avez accès à de très nombreuses fonctions, des plus simples comme les fonctions de Couper/Copier, aux plus élaborées comme les effets. ([Menu Effets](#)).

L'édition destructive n'est pas forcément la meilleure solution !

L'édition destructive n'est pas toujours la solution à adopter. Par exemple, si vous avez fait plusieurs copies d'un même objet, les opérations d'édition destructive apportées sur le projet Wave de celui-ci vont se répercuter sur chacune de ses copies.

N'oubliez surtout pas qu'il est possible d'appliquer toutes ces fonction d'édition (couper, copier, coller, fades, crossfades et bien d'autres) de façon non destructive dans un projet VIP. Lorsque vous travaillez sur un projet VIP, vous avez accès à quasiment tous les effets. Il est vrai que les commandes du menu Effets s'appliquent de façon destructive, mais l'option **Créer Copie** permet de conserver les données originales car seule une copie de ces données est traité par l'effet. Cette copie est alors placée à la suite des données d'origine afin de pouvoir faire appel à la fonction "Annuler l'édition" si le résultat ne vous satisfait pas.

De même, n'oubliez pas que si vous travaillez beaucoup sur des fichiers Wave, Amplitude est l'outil parfaitement adapté à votre situation. Avec un projet VIP à 1 piste, vous pouvez effectuer toutes les opérations d'édition désirées de manière plus rapide et efficace que n'importe quel autre éditeur de fichier audionumérique ! Par exemple, les projets virtuels vous permettent de faire le montage de vos segments audio de façon non linéaire, non destructive et très rapide. En outre, la fonction **Prémixage** du menu CD vous permet de convertir n'importe quel projet VIP en fichier WAV.

Menu Effets

Ce menu vous permet d'appliquer des effets de haute qualité sur vos projets Wave.

Normaliser...

Normalise les valeurs d'échantillon des données sélectionnées.

Permuter Canaux

Permute les canaux gauche et droit d'un signal stéréo.

PlugIns DirectX

Permet de faire appel des PlugIns DirectX pour appliquer des effets de manière destructive sur les données audio.

Correcteur Paramétrique

Vous donne accès à un correcteur paramétrique 3 bandes.

Correcteur Graphique

Vous donne accès à un correcteur graphique 5 bandes.

Correcteur/Analyseur FFT

Correcteur FFT qui vous permet d'analyser et de dessiner les fréquences des données audio.

Correcteur Dynamique

Processeur dynamique

Correcteur Dynamique Multibande

Processeur de traitement multibande offrant les fonctions de compresseur, limiteur, expanseur, gate et distorsion (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster).

Simulateur d'Espaces

Permet de simuler des effets de réverbération ou d'autres effets.

Declipper

Permet d'éliminer l'écrtage.

Eliminateur de DC Offset

Permet de retirer le DC offset des données sélectionnées.

Convolution

Fonction de convolution destinée aux effets de réverbération, de délai et de morphing.

Capturer Echantillon de Bruit

Les données sélectionnées indiquent le type de bruit à retirer par la fonction Réduction de bruit.

Réduction de Bruit

Supprime de l'échantillon les bruits du type sélectionné via la commande Capturer Echantillon de Bruit.

Dehisser

Retire le souffle du projet Wave sélectionné. Cette fonction ne demande pas de bruit "témoin".

Enhancer Stéréo

Permet de modifier la largeur stéréo, le panoramique et le réglage des 3 bandes de fréquences (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster).

Réchantillonnage / Correcteur Temporel

Réchantillonnage, Correcteur Temporel et Variateur de Hauteur.

Convertisseur Fréquence d'Echantillonnage

Permet de modifier la fréquence d'échantillonnage du projet.

Fade d'Entrée/Sortie

Applique un fondu ascendant/descendant sur les données sélectionnées.

Silence Numérique

La valeur des échantillons de la sélection est ramenée à zéro.

Inverser Phase

La valeur des échantillons de la sélection est inversée.

Inverser Lecture

Les échantillons de la sélection sont lus à l'envers.

Délai

Application d'un effet de délai.

Construire Boucle Physique

Permet de créer une boucle à transition parfaite.

Générateur de Formes d'Ondes

Permet de générer des formes d'onde.

Remarques sur l'utilisation des effets de Samplitude

Certaines fonctions ne peuvent être utilisées qu'après avoir délimité une sélection. Dans ce cas, sélectionnez toutes les données du fichier si vous désirez appliquer l'édition sur la totalité du fichier audio (voir commande "Tout Sélectionner" du menu "Sélection").

La plupart des effets peuvent être appliqués directement sur les objets VIP. N'oubliez pas de cocher la case "Créer Copie" présente dans la quasi totalité des boîtes de dialogue des effets pour pouvoir les appliquer de manière non destructive.

La fonction "Créer Copie" permet de faire une écoute-test des projets Wave afin de vérifier le résultat de l'effet avant de l'appliquer réellement. La version traitée des données est placée à la suite des données d'origine du projet.

Les effets ci-dessous peuvent être appliqués directement sur les objets VIP.

Normaliser...
Permuter Canaux
PlugIns DirectX
Correcteur Paramétrique
Correcteur Graphique
Correcteur / Analyseur FFT
Correcteur Dynamique
Correcteur Dynamique Multibande
Simulateur d'Espaces
Declipper
Eliminateur de DC Offset
Convolution
Capturer Echantillon de Bruit (délimitez au préalable une sélection dans le projet VIP)
Réduction de Bruit
Dehisser
Enhancer Stéréo
Réchantillonnage/Correcteur Temporel...

- N'oubliez pas qu'il est nécessaire de sélectionner une partie des données d'un projet Wave avant de pouvoir appliquer la majorité des effets. Si vous désirez traiter la totalité du fichier audio, délimitez une sélection sur toutes les données qu'il contient (voir également Menu Sélection->Sélectionner Tout).

- C'est la totalité du ou des objets VIP sélectionnés qui est traitée, quelle que soit la taille de la sélection délimitée dans le projet Wave (à l'exception de la commande **Capturer Echantillon de Bruit**.)

Si vous ne désirez pas traiter la totalité de l'objet, il faut le découper (sélectionnez la partie désirée, puis appuyez sur la touche "t"). Nous vous recommandons d'activer la fonction **Crossfade Automatique** (menu Edition->Crossfade Automatique) pour éviter l'apparition de pops lors de la transition entre les deux objets obtenus.

- Il est également possible d'appliquer un effet sur plusieurs objets VIP à la fois. L'effet est alors appliqué sur les données audio des fichiers utilisés par ces objets.

- Différences d'utilisation entre les projets RAM Wave et HD Wave :

Avec les projets RAM Wave, vous avez la possibilité de valider ou d'annuler l'édition effectuée. Comme les données audio sont traitées dans la mémoire vive de l'ordinateur, il suffit de refermer le projet Wave sans l'enregistrer pour ne pas conserver les éditions effectuées. Pour les conserver, n'oubliez pas d'enregistrer le projet Wave sur le disque dur (raccourci : "S").

Avec les projets HD Wave, toutes les éditions effectuées sont immédiatement rapportées sur le fichier audio du disque dur. Les méthodes expliquées ci-dessous vous permettent de vérifier le résultat de l'édition sans pour autant modifier irrémédiablement un projet HD Wave :

- Utilisez la fonction Pré-lecture de la boîte de dialogue de l'effet.

- Faites une copie des données audio traitées afin de vérifier le résultat obtenu : copiez dans le presse-papiers les données sélectionnées du projet Wave (raccourci : "C"). Ouvrez ensuite la fenêtre Clip (présente jusque là sous forme d'icône) et sélectionnez la totalité des données (raccourci : "A"). Vous pouvez ainsi vérifier le résultat de l'effet sur une copie temporaire des données audio.

- Cochez la case "Créer Copie" de la boîte de dialogue de l'effet pour qu'une copie des données sélectionnées soit créée.

- Créez des objets VIP à partir des données que vous désirez utiliser du projet HD Wave. Dans un projet virtuel, vous pouvez à tout moment annuler une opération ou revenir en arrière tant que la case "Créer Copie" de la boîte de dialogue de l'effet est cochée. Voici la procédure à suivre :

1. Sélectionnez la totalité des données du projet HD Wave (raccourci : "A").
2. Faites glisser cette sélection dans un projet VIP.

(Vous pouvez sinon ouvrir le fichier WAV directement dans le projet VIP en le faisant glisser sur la piste VIP depuis l'Explorateur Windows).

3. Sélectionnez l'objet en cliquant sur sa moitié inférieure via la bouton gauche de la souris.
4. Sélectionnez au menu Effets l'effet que vous désirez appliquer aux données.

Conseil : Pour pouvoir appliquer un effet sur une partie bien précise d'un projet VIP, vous devez découper cette partie (délimitez la sélection désirée, puis appuyez sur la touche "T"). Nous vous recommandons d'activer la fonction **Crossfade Automatique** (Menu Edition->Crossfade Automatique) pour éviter l'apparition de pops lors de la transition entre les objets. Pour pouvoir ensuite retrouver l'objet HDP d'origine, vous devez fusionner les objets découpés en un nouveau fichier audio (HDP). Délimitez une sélection qui recouvre les trois objets résultant du découpage (Suggestion : Aidez-vous de la **Grille** pour délimitez la sélection). Rassemblez ensuite tous les objets recouverts en un nouveau projet HD Wave via la commande **Prémixage de Pistes** (Menu Outils->Prémixage de Pistes, réglage : Uniquement la Sélection).

- Vous pouvez accéder aux réglages des effets en temps réel depuis la Table de Mixage en cliquant avec le bouton droit de la souris sur les commande (potentiomètre, faders...) des effets ou des voies. S'ouvre alors la boîte de dialogue de l'effet correspondant, vous permettant ainsi de faire les réglages désirés.

PlugIns DirectX (Menu Effets)

Cette fonction vous offre la possibilité d'utiliser des PlugIns compatibles Microsoft DirectX dans Samplitude afin de pouvoir agrémenter les effets internes de très haute qualité.

La **Table de Mixage** de Samplitude est également compatible avec les PlugIns (vous pouvez vous servir de ces derniers comme effets en temps réel). Toutefois, il faut que ces PlugIns puissent traiter les blocs de données audio de manière immédiate et complète sans modifier leur longueur. C'est le cas de la plupart des PlugIns (Wave Native Powerpack, Power Technology DSP FX, Arboretum Hyperprism, TC Native Reverb, par exemple). Par contre, certains autres algorithmes ne pourront être utilisés (comme les PlugIns d'expansion temporelle car leur principe même est de modifier la longueur des données audio).

Le menu **Effets** ne pose pas ce genre de problème. Tous les PlugIns disponibles fonctionnent même s'ils modifient la longueur des données audio ou surchargent momentanément les blocs de données (Sonic Foundry Acoustic Modeler, par exemple).

La **qualité** de traitement des PlugIns se règle au menu Fichier->Préférences->Précision Interne. Ce réglage vous permet de choisir entre les formats 32 bits à virgule flottante et 16 bits. Attention, certains PlugIns ne savent pas encore travailler en 32 bits. Samplitude affiche alors un message d'erreur lorsque vous sélectionnez le PlugIn en double cliquant sur la section supérieure droite de la fenêtre de sélection des PlugIns. Passez alors en résolution 16 bits – tous les PlugIns disponibles fonctionnent à cette résolution.

Utilisation des PlugIns :

Lorsque vous ouvrez la fenêtre des PlugIns, la liste des PlugIns DirectX installés s'affichent. Double cliquez sur un des PlugIns pour le faire passer dans la liste de gauche. Cette liste de gauche répertorie tous les PlugIns actifs. Le PlugIn est alors déplacé dans la liste de gauche et Samplitude ouvre sa fenêtre de réglage. Double cliquez sur tous les PlugIns désirés de la liste de droite pour les activer (ils passent alors dans la liste de gauche). Veillez toutefois à ce que les PlugIns activés soient compatibles entre eux. Les PlugIns mono et stéréo ne peuvent, par exemple, pas être utilisés conjointement – Samplitude vous affiche alors un message d'erreur.

Vous pouvez retirer de la liste de gauche le dernier PlugIn sélectionné via la touche "Supprimer Dernière Entrée".

Test – Cette touche lance l'écoute-test en temps réel du PlugIn sélectionné dans la liste de gauche. Vous pouvez ainsi vérifier les réglages du PlugIn sélectionné si votre ordinateur est suffisamment puissant.

Pré-écoute – Cette fonction applique les réglages du PlugIn actif sur un petit segment des données audio, puis relit le segment audio traité. Optez pour cette fonction si votre système n'est pas suffisamment puissant pour exploiter l'écoute-test en temps réel (touche "Test"). La longueur du segment traité se règle au menu Fichier->Système (raccourci : "y").

Créer Copie – Cochez cette case pour que Samplitude crée une copie des données audio d'origine. Cette copie vient se placer à la suite des données d'origine et seule celle-ci se voit appliquer l'effet. Cette méthode permet ainsi d'utiliser la commande "Annuler l'édition" et de revenir en arrière si l'édition ne vous satisfait pas. Nous vous recommandons très fortement de toujours cocher cette case !

Solo - Seul le PlugIn sélectionné est utilisé.

Mute - Tous les PlugIns désactivés sont activés (fonction bypass).

Réglage - Cette section vous permet de cocher l'option „Charger au démarrage tous les Plug-Ins affectés aux objets“. Cette option n'a d'importance que si vous utilisez les PlugIns depuis l'Editeur d'Objets (Samplitude 2496 et Red Roaster).

Certains PlugIns provoquent des erreurs de lecture lorsqu'ils sont utilisés (ces erreurs surviennent lors de la lecture de l'objet auquel est attribué le PlugIn). Cochez cette option pour éviter tout risque de ce type.

Sauver et Charger - Ces deux touches situées dans la section supérieure gauche de la fenêtre permettent de sauvegarder et de recharger des configurations de PlugIns. Une configuration de PlugIn regroupe des informations sur les PlugIns utilisés, tous les paramètres et l'ordre de placement des PlugIns.

Ce système permet de simplifier l'utilisation de réglages de PlugIns dans Samplitude (Table de Mixage, Editeur d'Objets et édition destructive des formes d'ondes du menu Effets).

Correcteur Dynamique (Menu Effets)

Cet effet permet de régler la dynamique des échantillons audio. Ces algorithmes de traitement de dernière génération permettent d'éliminer les distorsions de crêtes et les autres artefacts. Vous pouvez en permanence visualiser à l'écran la courbe de dynamique en vigueur.

La touche Test permet d'obtenir une écoute-test en temps réel des réglages effectués.

Notez que la Table de Mixage (raccourci : "m") et l'Editeur d'Objets (uniquement dans Samplitude 2496 et Red Roaster) offrent également un compresseur pour chaque voie et chaque objet. Ce compresseur fonctionne également en temps réel, ce qui permet de ne pas altérer les données audio d'origine placées sur le disque dur (édition non destructive).

Voici les différents modes d'utilisation du correcteur dynamique :

Compresseur :

L'effet obtenu correspond à celui d'un compresseur "traditionnel".

La dynamique des bandes de fréquences est réduite : le niveau des passages forts est réduit (compressé) alors que celui des passages doux n'est pas modifié. Le mode Compresseur permet de colorer légèrement le son sans pour autant relever son volume.

Réglez le taux de compression au paramètre **Rapport**, le niveau de seuil au paramètre **Seuil**, le temps d'attaque au paramètre **Attaque** et le temps de retour au paramètre **Retour**.

Régler en fin le gain de sortie au paramètre **Output**.

(ce dernier ne modifie pas le réglage des autres paramètres).

Comp. Max: (Compresseur/Maximiseur)

Cet algorithme limite la dynamique des bandes de fréquences : les passages forts restent à un niveau élevé tandis que le niveau des passages doux est relevé. Optez pour ce traitement pour conférer de la présence à vos données audio, pour les faire ressortir ou pour relever leur volume. Ce type de traitement est également baptisé "Maximiseur" ou "Enhancer de niveau sonore". Le taux de compression se fixe au paramètre **Rapport**, le niveau de seuil au paramètre **Seuil** et le temps d'attaque et de retour aux paramètres **Attaque** et **Retour**.

Limiteur : Seuls les passages les plus forts (dont le niveau dépasse le niveau de seuil) sont limités. Les passages doux ne sont pas affectés. Les limiteurs permettent de réduire les crêtes de signal sans modifier sensiblement la dynamique général du signal. Une fois que le limiteur appliqué, vous pouvez relever le niveau général du signal en le normalisant sans crainte de voir apparaître de la saturation ou de la distorsion.

Expanseur : Ce traitement permet d'accroître la dynamique de la bande de fréquence : les passages forts restent forts et les passages doux deviennent encore plus doux. Ce traitement est très souvent utilisé lors de l'enregistrement de discours dotés d'un fort niveau de distorsion. Une fois l'expansion appliquée, le niveau de la voix de l'orateur est relevé tandis que le niveau du bruit de fond est réduit. N'oubliez donc pas que le signal à traiter doit disposer une certaine marge dynamique pour éviter que l'expanseur ne le fasse saturer.

Gate : Ce traitement permet de réduire ou de supprimer les signaux de faible niveau (inférieurs au niveau de seuil). Vous pouvez ainsi vous en servir pour supprimer le bruit de fond qui pourrait remonter lors des pauses entre deux enregistrements. Même avec un taux de compression élevé (paramètre Rapport réglé sur 5), le traitement Gate permet de supprimer le bruit de fond, y compris lorsque les passages doux sont amplifiés.

Distorsion : Ce traitement permet d'appliquer de la distorsion au signal audio par le biais d'une courbe de référence à transfert non linéaire. Le signal est relevé et se voit ajouter de nouvelles harmoniques. C'est au paramètre Seuil que vous réglez l'intensité de la distorsion : vous pouvez obtenir une distorsion douce de couleur analogique (Overdrive) lorsque le paramètre Seuil est réglé aux alentours de -40 dB. Par contre, en réglant le paramètre Seuil sur 0 dB vous produisez une distorsion agressive de type numérique. C'est le paramètre Rapport qui définit la puissance de la distorsion.

Paramètres :

Rapport : Permet de fixer le taux d'action de chaque effet ; Réglé sur "1.0", aucun effet n'est appliqué.

Seuil : Fixe le niveau de seuil au-dessus ou en dessous duquel se déclenche l'algorithme. L'effet de ce

paramètre est différent selon le traitement utilisé.

Attaque : Fixe la durée met l'algorithme à réagir aux signaux précédent les crêtes de niveau élevé (attaques) présentes dans le signal audio.

Retour : Fixe la durée que met l'algorithme à réagir aux passages dou xprésents dans le signal audio.

Gate, Niveau : Fixe le niveau de seuil en dessous duquel le niveau du signal est ramené à 0.

Correcteur Dynamique Multibande (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster) (Menu Effets)

Le correcteur dynamique multibande vous permet de modifier la dynamique du signal et ce en réglant jusqu'à quatre bandes indépendantes. Le signal – signal de commande y compris – est divisé en bandes de fréquences séparées, chacune traitée individuellement par un correcteur dynamique. Une fois traitées, toutes les bandes sont rassemblées sans variation de phase ni modification de la réponse en fréquence. Samplitude fait appel au filtre FIR qui permet d'obtenir un traitement de grande qualité. Si vous décidez de réunir les bandes de fréquences sans les traiter, vous retrouver le signal d'origine sans aucune dégradation.

Par rapport à un compresseur traditionnel, le correcteur dynamique multibande offre l'avantage de ne pas entraîner d'effets secondaires de type "pompage" sur le son. Par exemple, la présence d'une crête dans les graves atténuerait le reste du signal pendant l'action du compresseur. Ce problème est totalement éliminé grâce au correcteur multibande car il traite chacune des bandes séparément.

Présentation et description de la boîte de dialogue

Commandes et réglages du correcteur dynamique multibande

Traitements dynamiques et paramètres du correcteur dynamique

Paramétrage du filtre

Conseils d'utilisation du correcteur dynamique multibande

Assistance

Présentation et description de la boîte de dialogue Correcteur Dynamique Multibande

La section supérieure gauche de la fenêtre regroupe la section de réglage des filtres. Le graphique de gauche vous représente la réponse en fréquence approchée de chacune des bandes. L'ordonnée (axe vertical) indique l'absorption (réduction) en dB tandis que les chiffres indiquées sur l'abscisse (axe horizontal) indiquent les fréquences en kHz. La courbe rouge indique la bande sélectionnée.

Les paramètres de correction dynamique sont situés sur la droite de la fenêtre. Le graphique de droite indique la ligne de référence dynamique. Elle représente la relation entre le niveau d'entrée (axe horizontal, en dB) et le niveau de sortie (axe vertical, en dB).

La ligne de référence représente toujours les réglages de dynamique de la bande de fréquence sélectionnée dans la section Réglages des Filtres (ligne rouge).

La section de correction dynamique est similaire à n'importe quelle autre section de traitement de la dynamique (compresseur, limiteur, expenseur et gate).

Commandes et réglages du correcteur dynamique multibande (Correcteur Dynamique Multibande)

Nombre de bandes :

Sélectionnez à ce paramètre le nombre de bandes sur lesquelles le correcteur doit intervenir. Si vous ne sélectionnez qu'une bande, Samplitude n'effectue aucune séparation des bandes de fréquences. L'algorithme fonctionne alors sur le même principe que le compresseur traditionnel de Samplitude.

Plus le nombre de bandes est élevé, plus votre ordinateur est sollicité.

Bandes Sélection :

Permet de sélectionner la bande de fréquence à corriger.

Bypass Total :

Cochez cette case pour désactiver la section de correction dynamique. Vous pouvez ainsi faire une comparaison entre le signal d'origine et le signal traité.

Comme la totalité de la banque de filtres est également désactivée, vous ne pouvez plus utiliser la fonction **Lecture Solo**.

Il n'est plus possible non plus de modifier le **Niveau de Sortie (Out)** une fois que la section de correction dynamique est désactivée. Ainsi, il est possible de se servir de la fonction **Bypass Total** pour évaluer la qualité audio de la correction dynamique en évitant les variations de volume qui en découlent. (Voir **Conseils d'utilisation**)

Bypass Dyn. : (Bypass de la section de correction dynamique)

Cochez cette case pour que le processeur de dynamique de chaque bande placé sur le trajet du signal soit désactivé. Ce mode permet de comparer le signal d'origine et le signal traité.

Différence entre les modes **Bypass Total** et **Lecture Solo** : Le mode **Lecture Solo** permet de comparer les bandes entre elles avec ou sans correction dynamique car le banque de filtres reste active.

Lecture Solo :

Le mode solo permet d'écouter individuellement chacune des bandes de fréquences. Cette fonction simplifie grandement le paramétrage des filtres car elle permet, par exemple, d'identifier très facilement une bande de fréquence parasite avant de passer à la correction dynamique.

Lier Bandes : (section Grouper Les Bandes)

Cochez cette case pour que les réglages de la section de correction dynamique s'appliquent à toutes les bandes. (D'une part, il n'est pas forcément nécessaire d'attribuer des réglages différents à chaque bande et, d'autre part, cette fonction permet de modifier simultanément le réglages des bandes, tout particulièrement avant de faire des réglages préliminaires.)

Important : Ce n'est pas parce que la case **Lier Bandes** est cochée que toutes les bandes sont réglées sur les mêmes valeurs. Seuls les paramètres modifiés après avoir coché la case **Lier Bandes** sont ramenés sur des valeurs identiques. Pour ramener les paramètres des autres bandes sur la valeur de la bande sélectionnée, cliquez sur la touche **Toutes Bandes**.

Toutes Bandes :

Cliquez sur cette touche pour que tous les réglages de la bande sélectionnée s'appliquent aux autres bandes. (Si la case **Lier Bandes** est cochée, tous les réglages effectués dans la boîte de dialogue sont également appliqués aux autres bandes non sélectionnées.)

Test :

Cliquez sur cette touche pour lancer l'écoute-test en temps réel. Pour pouvoir bénéficier de cette fonction, votre ordinateur doit être plus ou moins puissant (d'un Pentium 60 à un Pentium 200) en fonction des réglages de filtres et du nombre de bandes utilisées (certains réglages extrêmes nécessitent même un Pentium II 233).

Pré-écoute :

C'est la fonction d'écoute-test en temps différé. Optez pour celle-ci si votre ordinateur n'est pas très puissant ou pour les réglages extrêmes de la section des filtres.

Sauver, Charger :

La touche Sauver vous permet de sauvegarder tous les réglages de la boîte de dialogue. La touche Charger vous permet, quant à elle, de recharger en mémoire des réglages précédemment sauvegarder. Les fichiers de configurations portent l'extension par défaut *.mdy.

Aide :

Cliquez sur cette touche pour avoir accès à l'aide.

OK :

Cliquez sur cette touche pour appliquer l'algorithme sur les données audio sélectionnées. Si vous avez appelé le correcteur dynamique multibande depuis la Table de Mixage, les réglages effectués s'appliquent sur le signal général.

Traitements dynamiques et paramètres du correcteur dynamique (Correcteur Dynamique Multibande)

Voici les différents traitements dynamiques que vous offre Samplitude :

Compresseur :

Cet algorithme offre les mêmes fonctions qu'un compresseur traditionnel.

Samplitude réduit la dynamique de la bande de fréquence : le niveau des passages les plus forts est réduit (compressé) et les passages doux conservent leur niveau. Avec ce réglage de compression, le signal sonore prend une certaine couleur sans voir son volume augmenter.

Fixez le taux de compression au paramètre **Rapport** et le niveau de seuil au paramètre **Seuil**. Fixez ensuite le temps d'attaque et le temps de retour aux paramètres **Attaque** et **Retour**.

Réglez ensuite le gain de sortie via les paramètres **Out**.

(Ceux-ci n'ont toutefois pas d'effet inverse sur les paramètres précédents.)

Comp. Max : (Compresseur Maximiseur)

Cet algorithme limite la dynamique des bandes de fréquences : les passages forts restent à un niveau élevé tandis que le niveau des passages doux est relevé. Optez pour ce traitement pour conférer de la présence à vos données audio, pour les faire ressortir ou pour relever leur volume. Ce type de traitement est également baptisé "Maximiseur" ou "Enhancer de niveau sonore". Le taux de compression se fixe au paramètre **Rapport**, le niveau de seuil au paramètre **Seuil** et le temps d'attaque et de retour aux paramètres **Attaque** et **Retour**.

Limiteur :

Seuls les passages les plus forts (dont le niveau dépasse le niveau de seuil) sont limités. Les passages doux ne sont pas affectés. Les limiteurs permettent de réduire les crêtes de signal sans modifier sensiblement la dynamique général du signal.

Limiteur 100% :

Identique à l'option **Limiteur**. Par contre, le signal audio est normalisé à 0 dB immédiatement après la limitation. Vous pouvez obtenir le même résultat en chaînant un limiteur et un normaliseur.

Attention : Si vous souhaitez utiliser le limiteur pour éliminer l'écroulement, n'oubliez pas que le limiteur ne peut supprimer l'écroulement que dans une seule bande de fréquence à la fois. Si toutes les bandes de fréquences sont mélangées, l'écroulement risque de réapparaître si le niveau des bandes de fréquences dépasse le niveau de seuil.

Expander :

Ce traitement permet d'accroître la dynamique de la bande de fréquence : les passages forts restent forts et les passages doux deviennent encore plus doux. Ce traitement est très souvent utilisé lors de l'enregistrement de discours dotés d'un bruit de fond élevé. Le niveau de la voix de l'orateur est relevé tandis que le niveau du bruit de fond est réduit. N'oubliez donc pas que cet outil peut également servir de réducteur de bruit très efficace !

Gate :

Ce traitement permet de réduire ou de supprimer les signaux de faible niveau (inférieurs au niveau de seuil). Vous pouvez ainsi vous en servir pour supprimer le bruit de fond qui pourrait remonter lors des pauses entre deux enregistrements. Même avec un taux de compression élevé (paramètre Rapport réglé sur 5), le traitement Gate permet de supprimer le bruit de fond, y compris lorsque les passages doux sont amplifiés.

En fixant différents niveaux de **Seuil** à chacune des bandes de fréquences, il est, par exemple, possible de séparer les divers éléments d'une boucle de batterie.

Paramètres de la section de correction dynamique :

Rapport (Facteur) : Permet de fixer le taux d'action de chaque effet ; Réglé sur "1.0", aucun effet n'est appliqué.

Seuil (-dB) : Fixe le niveau de seuil au dessus ou en dessous duquel se déclenche l'algorithme.

Attaque (ms) : Fixe la durée que met l'algorithme à réagir aux signaux ascendants.

Retour (ms) : Fixe la durée que met l'algorithme à réagir aux signaux descendants.

Gate, Niveau (-dB) : Fixe le niveau de seuil en dessous duquel le niveau du signal est ramené à 0.

Sans Pré-détection :

Cochez cette case pour désactiver la pré-détection du correcteur dynamique. Le fait de ne pas cocher la case pourrait provoquer du "pompage" ou de la distorsion. Par contre, si vous cochez la case, les premiers segments d'attaques de la forme d'onde ne sont pas pris en compte par le correcteur, ce qui permet d'obtenir un signal audio plus "tranchant". Ce réglage porte sur toutes les bandes de fréquences.

Paramètres de sortie (Output) :

Gain, Bande (dB) : Ce fader vous permet de régler le niveau de sortie de chaque bande. Ce paramètre n'est disponible qu'avec le traitement **Compresseur**.

Veuillez noter que le graphique ne montre qu'une représentation approximative du réglage de la commande. (Si vous relevez trop le réglage du fader, vous risquez de faire apparaître de la distorsion. La ligne affichée dans le graphique doit être étendue au delà des limites physiques du graphique.)

Gain, Général (dB) : Ce fader permet de régler le niveau de sortie de la section Compresseur (mais pas celui de chacune des bandes). Ce réglage n'est pas repris sur le graphique. Ce paramètre est très utile pour avoir idée claire du résultat obtenu sans ajouter l'amplification de volume du correcteur. Il est recommandé de placer le fader au niveau du celui du signal d'entrée. (Reportez-vous au paragraphe **conseils d'utilisation**).

Activation /réglage du Limiteur (réservé à la section principale de la Table de Mixage) :

Il est possible d'activer et de paramétrer le limiteur de la section générale de la Table de Mixage directement depuis le Correcteur Dynamique Multibande. Ce limiteur va provoquer de la saturation si vous relevez excessivement le niveau général de votre mixage au moyen du Correcteur Dynamique Multibande.

Remarques sur l'utilisation du correcteur dynamique multibande depuis la section générale de la Table de Mixage :

Le potentiomètre Compresseur de la Table de Mixage permet de modifier le paramètre **Rapport** de la fenêtre du correcteur dynamique multibande. Si vous avez coché la case **Lier Bandes**, c'est le taux de compression de toutes les bandes que vous modifiez simultanément. Si elle n'est pas cochée, ce potentiomètre ne modifie le taux de compression que de la bande sélectionnée dans la fenêtre.

Paramétrage du filtre (Correcteur Dynamique Multibande)

Fréquences de coupure :

Les faders de la section Réglages des Filtres définissent la fréquence de séparation de chacune des bandes de filtre. Le nombre de fréquences de coupure dépend du nombre de bandes sélectionnées (paramètre **Nombre de Bandes**).

La fréquence de coupure de la bande la plus grave et de la bande la plus aiguë (P. Bas, P. Haut) est représentée sur le graphique. Les fréquences de coupure sont les fréquences qui font preuve d'une réduction de filtre de – 3 dB.

En ce qui concerne les bandes médiums (PB1 et PB2), le graphique reprend la fréquence centrale et la largeur de bande. La largeur de bande correspond à la distance entre les deux fréquences de coupure (qui représentent les points d'intersection des deux courbes de fréquences voisines).

Attention : Plus la fréquence de coupure est basse, plus l'ordinateur est sollicité.

Séparation :

Ce paramètre agit simultanément sur plusieurs caractéristiques du filtre afin d'obtenir une plus grande précision.

Il n'est nécessaire de régler le paramètre **Séparation** sur une valeur élevée (Normale, Haute) que pour certaines fonctions bien précises. Vous pouvez trouver de plus amples renseignements sur ce point à la section **Conseils d'utilisation**, paragraphe "Diminution de la charge du processeur".

Voici les résultats obtenus avec les réglages Normale et Haute :

1. L'angle d'attaque de la courbe du filtre augmente – la distance entre les bandes se réduit.
2. L'absorption augmente dans la zone de traitement (réglages : **Faible** : environ 25 à 35 dB, **Normale** : environ 35 à 45 dB, **Forte** : environ 55 à 75 dB).
1. La précision de la réponse en fréquence de chacune des bandes augmente. Ceci ne pose toutefois pas de problème puisque le filtre FIR appliqué sur le signal de sortie compense le manque de précision de chaque bande de filtre. Le signal de sortie reste en permanence exempt d'imprécisions.
4. L'angle d'attaque de la courbe du filtre augmente – la distance entre les bandes se réduit. La charge du processeur augmente.

Conseils d'utilisation du correcteur dynamique multibande (Correcteur Dynamique Multibande)

Gestion des très nombreux paramètres

Un correcteur dynamique multibande gère bien évidemment de très nombreux paramètres. Voici trois approches qui simplifient l'édition de toutes les bandes :

Suivez la procédure suivante si vous désirez modifier le réglage de toutes les bandes simultanément (vous ne désirez donc pas éditer chacune des bandes séparément). Les réglages de fréquences sont repris de la configuration standard :

Etape 1 : Préparation générale pour toutes les bandes

1. Sélectionnez le type de **Traitement Dynamique** désiré. Par exemple, pour augmenter le niveau sonore d'un signal audio, optez pour le **Compresseur Max**. Préférez le **Compresseur** si vous désirez ajouter de la présence à un signal ou pour conférer de la transparence à un discours. Ce réglage n'augmente pas le niveau sonore général du son mais est l'outil idéal pour éclaircir des enregistrements un peu ternes et pour donner du punch à une basse. La traitement dynamique sélectionné n'agit que sur la bande en cours (courbe de filtre rouge). Cliquez sur la touche **Toutes Bandes** pour attribuer le même réglage à toutes les autres bandes.
2. Cochez la case **Lier Bandes**.
A partir de maintenant, toutes les opérations effectuées sur la bande en cours se répercutent également sur les autres bandes.
3. Réglez les autres paramètres jusqu'à ce que vous obteniez le son désiré.

Etape 2 : Réglage fin de chacune des bandes

1. Désactivez la case **Lier Bandes**, puis sélectionnez une bande via le paramètre **Bande Sélection**.
2. Cochez la case **Lecture Solo**.
Ce mode vous permet d'écouter chacune des bandes séparément afin d'optimiser leur réglage. Pour les bandes de fréquences aiguës, optez pour des valeurs faibles car les formes d'onde sont plus courtes.
3. Si vous n'arrivez pas à obtenir de réglages satisfaisants pour certaines bandes, modifiez leur fréquence de séparation, puis vérifiez le résultat. Il est parfois nécessaire de rétrécir les bandes pour éviter l'effet de "pompage" typique.

Si vous ne désirez agir que sur une bande de fréquences bien précise, optez pour l'approche suivante :

1. Vérifiez que la case **Lier Bandes** n'est pas cochée.
Passez en mode **Lecture Solo** et sélectionnez la bande désirée au paramètre **Bande Sélection**. Si vous ne connaissez la bande de fréquences exacte, essayez-en plusieurs.
2. Modifiez les fréquences de coupure jusqu'à ce que la bande désirée "ressorte".
Vous êtes à présent prêt à effectuer la correction dynamique. Sélectionnez tout d'abord le traitement adéquat au paramètre **Traitement Dynamique**.
3. Pour obtenir un traitement de type dé-esseur, vous pouvez utiliser les traitements **Limiteur** ou **Compresseur**.
4. Cochez/décochez la case **Bypass Dyn.** pour comparer les bandes après et avant traitement.
5. Désactivez le mode **Lecture Solo**. Vous pouvez ainsi comparer le signal d'origine et le signal traité via les fonctions **Bypass Dyn.** ou **Bypass Total**.

Il existe une troisième approche qui consiste à sélectionner des **Configurations** préprogrammées qui permettent de partir de réglages existants. Il est ensuite très simple de personnaliser ces configurations et d'obtenir de bons résultats.

Toutefois, il est parfois impossible d'obtenir des résultats optimaux en partant de rien. C'est ce pourquoi l'amplitude intègre des configurations programmées d'usine qui sont parfaitement prévues pour les utilisations indiquées. Les correcteurs dynamiques sont des algorithmes dont le résultat dépend grandement des réglages mais également du type de signal audio traité.

Les réglages diffèrent selon le type de données audio à corriger. La dynamique et le niveau de volume d'origine du signal et le type de signal ont tous la même importance. Il faut également prendre en compte le type de signal

sonore à traiter (discours, voix, instruments) et la bande passante du signal.

Comparaison à niveaux de volume constants

La méthode suivante vous permet d'ajuster les niveaux de deux signaux sonores pour pouvoir les comparer sans être gêné par la différence de volume. Réglez le volume au moyen du fader **Out (Général)** jusqu'à ce que le signal audio atteigne le même niveau que lorsque la fonction **Bypass Total** est utilisée. Comparez les niveaux en cochant la case Bypass Total, puis réglez le niveau de sortie en conséquence, et ce autant de fois que nécessaire. Pensez à vous aider des VU-mètres de la Table de Mixage qui permettent de visualiser l'opération (placez vous dans la fenêtre de Table de Mixage, puis appelez le correcteur dynamique multibande depuis la section générale.

Diminution de la charge du processeur

Le correcteur dynamique multibande sollicite énormément le processeur de votre ordinateur à cause des réglages de la section de réglages des filtres. La charge que doit supporter l'ordinateur augmente dans les cas suivants :

- ? Les fréquences de coupure sont basses.
- ? Le nombre de bandes est élevé.
- ? Le paramètre **Séparation** est réglé sur la valeur Normale ou Haute.

Voici quelques procédures qui peuvent vous permettre d'approcher ces résultats en cas de surcharge du processeur de votre ordinateur.

Conseils :

1. Il n'est utile de régler le paramètre **Séparation** sur les valeurs Normale ou Haute que dans des cas bien précis. Par exemple, pour limiter très fortement une bande par rapport aux autres afin de ne corriger qu'une zone bien particulière du signal. En général, réservez les valeurs Normale et haute à certaines bandes exposées à une correction dynamique extrême.
Le traitement dynamique des fréquences graves nécessite souvent un réglage de **Séparation** élevé. Néanmoins, ce n'est pas parce que vous choisissez une faible séparation que la réponse en fréquence du signal source ne sera pas précise.
2. Ne réglez pas les fréquences de coupure graves sur des valeurs plus faibles que nécessaire.
3. N'utilisez que le nombre de bandes dont vous avez réellement besoin. En général, trois bandes suffisent. Par exemple, pour traiter le registre grave, deux bandes suffisent.

Assistance (Correcteur Dynamique Multibande)

- ? Les performances du processeur de mon ordinateur m'interdisent de bénéficier des possibilités de traitement en temps réel de la Table de Mixage.
Pour réduire la charge que doit supporter le processeur, reportez-vous à la section **Conseils d'utilisation**, vous pourrez y trouver de précieuses informations. Nous vous recommandons l'emploi d'un Pentium II pour pouvoir utiliser simultanément tous les effets de la Table de Mixage (Dehisser/Enhancer Stéréo Multibande et Correcteur Dynamique Multibande - uniquement pour Amplitude 2496 et Red Roaster)).
- ? Les performances du processeur de mon ordinateur m'interdisent de bénéficier de l'écoute-test en temps réel proposée dans les boîtes de dialogue d'édition destructive (Menu "Effets") :
Optez dans ce cas pour la fonction de pré-écoute en temps différé ou changez votre processeur pour un modèle plus puissant.

Dehisser (Eliminateur de souffle) (Menu Effets)

Cette commande vous donne accès au Dehisser. Le Dehisser fonctionne en complément du réducteur de bruit. Il permet de retirer de tout signal sonore le bruit blanc de faible niveau constant (souffle). On trouve en général ce bruit de fond sur les signaux sonores enregistrés au moyen d'un préamplificateur micro ou de cartes son analogiques.

Le Dehisser ne nécessite pas de bruit-témoin comme l'exige la fonction de réduction de bruit. Cet avantage fait du Dehisser le compagnon idéal de la section générale de la Table de Mixage.

La fenêtre qui s'affiche lorsque vous appelez le Dehisser en temps réel est différente de celle à laquelle vous avez accès lorsque vous l'utilisez en temps différé (Menu "Effets").

Lorsque vous l'utilisez depuis la section générale de la Table de Mixage, le Dehisser est associé à un simple filtre FFT. Comme les algorithmes du Dehisser font appel aux fonctions FFT, il faut que les deux traitements soient appliqués en une seule fois sur le signal audio.

Lorsque vous utilisez le Dehisser en temps différé (Menu "Effets"), vous disposez de paramètres supplémentaires.

Paramètres du Dehisser

Paramètres et éléments graphiques du Dehisser du Menu Effets

Paramètres et éléments graphiques du Dehisser (FFT) de la Table de Mixage

Artefacts et utilisation du Dehisser

Conseils d'utilisation du Dehisser

Assistance

Paramètres du Dehisser ([Dehisser](#))

Absorption (1 à 100) :

Ce paramètre vous permet de fixer le niveau de seuil entre le signal de souffle et le signal audio. C'est le paramètre le plus important dans la réussite de la suppression du souffle. Contrairement au Réducteur de Bruit qui fixe automatiquement une valeur d'absorption, vous devez fixer par vous-même la valeur d'absorption du Dehisser en fonction du signal sonore à traiter. Voici comment bien définir la valeur d'absorption.

Des valeurs trop faibles risquent de ne pas supprimer totalement souffle ou de faire apparaître des bruits parasites. A l'inverse, des valeurs trop élevées risquent de dénaturer le signal audio. Plus le volume de signal audio est élevé, plus la précision de ce réglage est importante.

Réduction (0 à 30 dB) :

Fixez à ce paramètre la quantité de réduction de bruit désirée. La valeur maximale s'élève à -30 dB. Attention : Si la valeur de réduction est faible, le risque de voir apparaître des bruits parasites (artefacts) reste faible. Ces artefacts peuvent apparaître lorsque le signal audio est relativement fort ou lorsque le paramètre **Absorption** n'est pas réglé correctement.

Les passages au volume très bas sont souvent délicats (comme le fade out d'un instrument), car il arrive que le niveau du souffle dépasse celui du signal audio. Dans ce cas, il est préférable de diminuer la valeur du paramètre Réduction (-10 à -15 dB), ce qui peut, par ailleurs, réduire les éventuels artefacts et mener à un bon compromis.

Lorsque vous appelez le Dehisser depuis la section générale de la Table de Mixage, le potentiomètre Dehisser de la Table de Mixage permet de régler la valeur du paramètre **Réduction**.

Bypass :

Cochez cette case pour désactiver le Dehisser. Vous pouvez ainsi vérifier le signal avant et après traitement.

Traitement inverse :

Cochez cette case pour pouvoir faire une pré-écoute de la portion du signal d'entrée retirée par l'algorithme. Si vous avez réglé le paramètre **Absorption** de manière optimale, cette partie doit correspondre exactement au bruit à supprimer du signal audio. Si la valeur d'**Absorption** est trop élevée, des portions de musique ou de discours sont supprimés en plus du bruit, ce qui risque de dénaturer le signal audio.

Remarque : La valeur du paramètre **Réduction** est sans effet si cette case est cochée.

Test Mono : (réservé au Dehisser du menu "Effets")

C'est la fonction d'écoute-test en temps réel des échantillons mono ou stéréo en lecture mono. Vous avez besoin au minimum d'un ordinateur Pentium 60 pour pouvoir bénéficier de cette fonction. Si l'écoute-test en temps réel via les touches "Test" surchargent l'ordinateur, vous pouvez interrompre la lecture à l'aide de la barre d'espace. Vous devez arrêter la lecture avant de pouvoir refermer la fenêtre de réglage du Dehisser.

Test G (Gauche) : (réservé au Dehisser du menu "Effets")

Ecoute-test en temps réel du canal gauche d'un échantillon stéréo avec lecture en mono.

Test D (Droite) : (réservé au Dehisser du menu "Effets")

Ecoute-test en temps réel du canal droit d'un échantillon stéréo avec lecture en mono.

Test Stéréo :

Ecoute-test en temps réel en stéréo de pistes et d'échantillons stéréo. Vous avez besoin au minimum d'un Pentium 120 pour pouvoir bénéficier de cette fonction.

Pré-écoute : (réservé au Dehisser du menu "Effets")

Pré-écoute en temps différé. Amplitude créée, à partir d'un segment des données audio, un petit projet Wave qui est utilisé lors de la lecture. Ce système de pré-écoute fonctionne sur tous les ordinateurs et est particulièrement utile pour les ordinateurs lents.

Lire Original : (réservé au Dehisser du menu "Effets")

Cette touche lance la lecture du signal audio d'origine afin de vous permettre de faire une comparaison entre le signal d'origine et le signal traité. Cette fonction n'est utile que si votre ordinateur ne vous permet pas de bénéficier de l'écoute-test en temps réel. Vous pouvez également vous servir de la fonction Bypass pour comparer les deux signaux.

Sauver Configuration, Charger Configuration :

Tous les paramètres peuvent être sauvegardés dans un fichier de configuration. Il est par ailleurs possible de recharger n'importe quel fichier de configuration préalablement sauvegardé. Les fichiers de configuration portent les extensions ".deh" (Menu "Effets") et ".dhm" (section général de la Table de Mixage).

Aide :

Vous donne accès à l'aide du Dehisser.

OK :

Cliquez sur cette touche pour appliquer réellement le traitement de Dehisser sur la données sélectionnées du projet Wave ou de l'objet.

Annuler :

Referme la fenêtre de réglage du Dehisser sans appliquer le traitement.

Artefacts et utilisation du Dehisser ([Dehisser](#))

Le Dehisser a été conçu dans une optique de mastering afin de supprimer le souffle sans dénaturer le signal sonore d'origine (musique ou discours).

L'algorithme est par contre moins utile lorsque le niveau du bruit est supérieur à celui du signal sonore. Il risque même de faire apparaître des petits craquements métalliques baptisés "artefacts". Si cela se produit, supprimez le bruit via le Réducteur de Bruit. Vous pouvez trouver de plus amples détails sur les problèmes d'artefacts grâce à l'aide en ligne et dans le Manuel de Référence, paragraphe "Réduction de Bruit".

Conseils d'utilisation du Dehisser (Dehisser)

La procédure ci-dessous vous permet d'arriver aux réglages optimaux du paramètre **Absorption** :

1. Pour la pré-écoute, localisez une portion de vos données audio qui contient un signal (musique ou discours) de bas niveau. Les autres sections contiennent un niveau de bruit relativement élevé comparé au signal audio et le signal audio qui est identique à certains signaux de bruit. Par exemple, le son "aérien" d'un saxophone peut avoir les mêmes caractéristiques qu'un signal de bruit. Autre exemple, la sibilante des mots parlés. L'algorithme arrive plus facilement à distinguer du bruit les sons riches en harmoniques et les consonnes.
2. Réglez le paramètre **Réduction** sur la valeur maximale (-30 dB).
3. Relevez progressivement la valeur du paramètre **Absorption**. Vous pouvez le faire au cours de l'écoute-test en temps réel (touches Test).

Selon le réglage, le signal audio peut passer par quatre phases :

Phase 1 : Si la valeur est très faible, le bruit n'est pas retiré du signal.

Phase 2 : Le bruit est retiré en partie du signal audio. Selon la quantité de bruit du signal audio d'origine, quelques artefacts risquent d'apparaître si le bruit n'est pas totalement supprimé.

Phase 3 : La bruit est complètement supprimé.

Phase 4 : Si la valeur est très élevée, l'algorithme supprime non seulement le bruit, mais également des portions du signal audio. (Vérifiez la portion du signal qui a été retirée à l'aide de la fonction **Traitement Inverse**. Si vous entendez alors certaines portions du signal audio, cela signifie que le paramètre **Absorption** est réglé sur une valeur trop élevée.) Le signal audio perd de sa définition et le son se brouille.

Le but est d'atteindre la Phase 3.

Conseil : Pensez à vérifier les résultats en augmentant le volume et en accentuant les fréquences aiguës via le correcteur de votre console de mixage ou de votre amplificateur. Nous vous recommandons d'employer également un système d'écoute doté d'un rapport signal/bruit plutôt élevé.

4. S'il est impossible de retirer le bruit sans dénaturer la musique ou le discours, diminuez la valeur du paramètre **Réduction** jusqu'à ce que vous trouviez le meilleur compromis entre la réduction du bruit et la dénaturation du signal audio.

Il est plus simple de paramétrer le Dehisser pour une seule piste d'un projet VIP que pour le signal de sortie de la Table de Mixage. Si les niveaux de souffle sont très élevés, utilisez de préférence le Dehisser depuis le Menu "Effets" et traitez chacune des pistes séparément.

Il est également préférable de retirer le souffle une piste après l'autre s'il n'est pas constant sur plusieurs pistes ou si une seule piste en contient. Le Dehisser du Menu "Effets" donne, en général, de meilleurs résultats.

Assistance Dehisser

- ? Bruits métalliques, artefacts, signal sonore dénaturé
Reportez-vous aux sections "Artefacts et utilisation du Dehisser" et "Conseils d'utilisation du Dehisser".
- ? Impossibilité d'appeler le Dehisser depuis la section générale de la Table de Mixage
Réglez la taille de la mémoire tampon VIP Buffer au minimum sur "16000" (Raccourci : "y").
- ? Impossibilité de supprimer le ronflement
Le Dehisser ne peut pas supprimer ce type de bruit. Servez-vous à la place de la fonction Réduction de Bruit.
- ? Le filtre FFT (uniquement pour le Dehisser appelé depuis la Table de Mixage) n'a pas une résolution suffisante dans la bande de fréquences grave.
Il n'y a qu'une seule solution : servez-vous de la version en temps différé du filtre FFT (menu "Effets").
Relevez la résolution au paramètre **Résolution** (dans **Réglages**).

Paramètres et éléments graphiques du Dehisser du menu Effets Dehisser

Résolution :

Ce paramètre permet de fixer la résolution interne de l'algorithme. Vous avez le choix entre trois réglages. Plus la résolution est élevée, plus le temps de traitement s'allonge. Il n'est pas forcément nécessaire de régler le paramètre sur une valeur élevée pour obtenir de bons résultats. Faites donc quelques essais.

Pour les discours et les signaux audio dotés d'une succession rapide de sons et de battements, il est préférable d'opter pour une résolution basse. Pour les musiques instrumentales et les tempos lents, vous obtenez de meilleurs résultats avec une résolution élevée.

Ajustement :

Ce paramètre permet d'améliorer les résultats sur les signaux audio instrumentaux ou au tempo lent. Il réduit le processus d'ajustement de l'algorithme avec les caractéristiques du signal.

Description des éléments graphiques :

L'*axe vertical* représente le niveau du spectre des fréquences

La *courbe jaune* représente le spectre d'origine du signal. L'analyse spectrale est effectuée sur un segment d'une seconde au début de la sélection délimitée ou du objet VIP.

La *courbe bleu clair* représente le spectre du signal après traitement.

La *courbe bleu foncé* représente la valeur de seuil fixée au paramètre **Absorption**. Les portions du spectre (courbe jaune) qui descendent en dessous du niveau de seuil sont supprimées par le Dehisser.

Paramètres du graphique :

Affichage : Le graphique peut s'afficher sous la forme d'une courbe ou d'un diagramme. Passez d'un mode à l'autre en cochant la case correspondante.

Freq lin/log : Ces deux cases vous permettent de passer d'un affichage logarithmique à un affichage linéaire des fréquences. L'affichage logarithmique correspond à la perception humaine de la hauteur des sons. À l'instar des touches d'un piano, les demi-tons ou les intervalles du graphique restent constants tout au long de la plage de fréquences.

dB lin/log : Le niveau affiché dans le graphique peut être réglé en mode linéaire ou logarithmique. L'affichage logarithmique se rapproche de la perception humaine des niveaux de volume.

Paramètres et éléments graphiques du Dehisser (FFT) de la Table de Mixage Dehisser

Fonctionnement du filtre FFT :

Le Filtre FFT de la section générale de la Table de Mixage est une version réduite du filtre FFT/Dehisser du menu Effets.

La courbe rouge du graphique représente la courbe du filtre. Dessinez une nouvelle réponse en fréquence via la souris. Vous disposez donc d'un "super" correcteur doté de 1024 bandes. Les fréquences centrales des bandes sont toutes espacées du même intervalle. L'intervalle entre les fréquences centrales d'un correcteur graphique est en général logarithmique. Ceci représente un intervalle constant, par exemple un intervalle de 4 demi-tons pour les correcteur 1/3 d'octave.

Paramètres du filtre FFT :

Volume (dB) : Ce fader vous permet de relever ou d'abaisser la courbe du filtre.

Range : Vous disposez de trois plages de fréquences. A 44,1 kHz, chacune des plages recouvre les fréquences suivantes :

Tout : 20 Hz à 22 kHz

Grave : 30 Hz à 500 Hz

Aiguë : 500 Hz à 22 kHz

RAZ Filtre : Permet de réinitialiser le réglage du filtre.

Byp. Elimin. : Permet de couper l'action du Dehisser. Grâce à cette fonction, vous pouvez faire une comparaison entre le signal d'origine et le signal traité par le Dehisser, mais également désactiver le Dehisser pour ne traiter le signal que par le filtre FFT et, ainsi, soulager le processeur.

Byp. Filtre : Permet de couper l'action du filtre FFT, ce qui permet de réduire la charge du processeur et de faire une comparaison entre le signal d'origine et le signal traité.

Description des éléments graphiques :

L'*axe vertical gauche* représente le niveau du spectre de fréquences

La *courbe jaune* représente le spectre d'origine du signal. Lorsque vous appelez le Dehisser depuis la Table de Mixage, le spectre est permanence actualisé (Analyse en Temps Réel).

La *courbe bleu clair* représente le spectre du signal traité par l'algorithme.

La *courbe bleu foncé* représente le niveau de seuil fixée au paramètre **Absorption**. Les portions du spectre (courbe jaune) qui descendent sous le niveau de seuil sont supprimées par l'algorithme de suppression de bruit. (dans une prochaine mise à jour).

Filtre FFT :

L'*axe vertical droit* représente le niveau du signal en dB. Le courbe rouge correspond à la courbe du filtre. Vous pouvez la manipuler à la souris afin de créer votre propre courbe de filtre.

Paramètres du graphique :

Analyse : Permet d'activer et désactiver l'analyse en temps réel (dans une prochaine mise à jour).

Enhancer Stéréo Multibande (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster) [\(Menu Effets\)](#)

L'Enhancer Stéréo Multibande vous permet de modifier et corriger très précisément l'image stéréo de trois bandes de fréquences séparées. Le signal est séparé en trois bandes de fréquences, puis chaque bande est traitée séparément.

Lors de leur réunion, les bandes conservent leur phase grâce à la technique du Filtre Complémentaire FIR – la réponse en fréquence n'est absolument pas modifiée.

La méthode que nous avons employée et qui consiste à régler l'image stéréo de plusieurs bandes d'un même signal donne de bien meilleurs résultats que les enhanceurs traditionnels. Par exemple, le fait d'augmenter la largeur de base de la bande médium fait disparaître les problèmes d'aigus et de graves brouillons. En général, les graves et les aigus ressortent à cause des annulations de phase. Par ailleurs, la disparition de la compatibilité mono due à une augmentation de la largeur de base se limite au traitement d'une bande particulière.

Voici quelques exemples d'utilisation de l'Enhancer Stéréo Multibande :

- ? Réduction ou élargissement de la stéréo.
- ? Consolidation des graves grâce à la réduction de la largeur de la bande grave.
- ? Gestion et correction des problèmes d'image stéréo d'un mixage final.
- ? Repositionnement dans l'espace stéréo d'un segment mono d'un enregistrement stéréo (mixage directionnel).
Vous pouvez ainsi déplacer de gauche à droite de l'image stéréo une piste de voix mixée au centre.
- ? Atténuation ou suppression de signaux mono médiums pour "faire de la place" dans les pistes ou dans les boucles de batterie afin d'ajouter d'autres instruments ou pistes de voix.

[Présentation de la fenêtre de l'Enhancer Stéréo Multibande](#)

[Commandes générales de l'Enhancer Stéréo Multibande](#)

[Paramètres de correction stéréo](#)

[Paramètres de la section Filtre](#)

[Conseils et exemples d'utilisation](#)

[Assistance](#)

Présentation de la fenêtre de l'Enhancer Stéréo Multibande [Enhancer Stéréo Multibande](#)

La section Filtre se trouve dans le coin supérieur gauche de la fenêtre. Le graphique représente la réponse en fréquence approchée de chacune des bandes de fréquences. L'axe vertical gauche indique l'atténuation en $-dB$, et l'axe horizontal supérieur la fréquence en kHz.

Le paramètre de gestion de la stéréo sont placés au centre de la fenêtre. A leur droite se trouvent les touches de commandes traditionnelles, la section de sélection du mode et les cases A/B/C qui permettent de faire une comparaison rapide entre trois configurations différentes.

Commandes générales de l'Enhancer Stéréo Multibande [Enhancer Stéréo Multibande](#)

Mode Multibande :

Cochez cette case pour que l'algorithme puisse travailler sur les trois bandes de fréquences.

Le mode multibande est activé automatiquement lorsque vous appelez l'enhancer depuis la Table de Mixage. Ce mode diminue la charge initiale que doit supporter le processeur lorsque vous déplacez le potentiomètre d'enhancer de la Table de Mixage.

Mode Solo :

Le mode Solo vous permet d'écouter chacune des bandes de fréquence séparément, ce qui vous simplifie grandement le paramétrage du filtre. Vous pouvez, par exemple, isoler une bande de fréquences précise parmi un mixage et modifier l'image stéréo de celle-ci.

Mode Pan Direction :

Cette case vous permet de passer d'un mode de gestion du panoramique à un autre.

Lorsque cette case est cochée, seule la portion mono (signal central) est prise en compte lorsque vous changez le réglage de panoramique. Le potentiomètre de panoramique agit comme un contrôleur de mixage directionnel et vous permet de déplacer vers le canal gauche ou le canal droit des voix, par exemple, placées au centre. Toutes les autres portions du signal audio non placées au centre restent, pour leur part, dans leur position.

Lorsque la case n'est pas cochée, les commandes de panoramique fonctionnent comme n'importe quelle autre commande de panoramique – la totalité du signal stéréo est déplacée (portions mono et portions gauche et droite).

Compare A/B/C :

Cette section vous permet de paramétrer trois configurations différentes. Il suffit ensuite de cocher la case désirée pour passer sur la configuration correspondante. Cette section peut également vous servir de fonction Bypass : pour cela, laissez une des configurations sur les réglages par défaut.

Corrélateur de Phase :

Cette touche vous donne accès à la fenêtre Oscilloscope/Corrélateur de Phase. Cette fenêtre est d'une grande utilité, tout spécialement en Mode Solo. Cette fenêtre vous permet de visualiser la largeur stéréo et le réglage de panoramique de chaque bande de fréquences.

Test :

Cette touche lance l'écoute-test en temps réel. Pour pouvoir bénéficier de cette fonction, votre ordinateur doit être plus ou moins puissant (d'un Pentium 60 à un Pentium 200) en fonctions des réglages (voire d'un Pentium II 233 pour certains réglages très précis).

Pré-écoute :

Cette touche lance la pré-écoute en temps différé. Optez de préférence pour cette pré-écoute si votre ordinateur est lent ou si les calculs de filtres sont très complexes.

Sauver, Charger, Supprimer :

Ces touches vous permettent, respectivement, de sauvegarder, recharger et supprimer des configurations de paramètres de l'Enhancer Stéréo Multibande. Ces fichiers portent l'extension "*.ste".

Aide :

Permet d'accéder à l'aide en ligne.

OK :

Cliquez sur cette touche pour appliquer l'algorithme sur la sélection délimitée ou sur l'objet VIP. Lorsque vous vous trouvez dans la Table de Mixage, les réglages de la fenêtre de l'enhancer stéréo multibande sont adaptés en conséquence.

Annuler :

Cette touche referme la fenêtre de l'enhancer sans appliquer les réglages effectués. Ces réglages sont ignorés lorsque vous utilisez l'enhancer stéréo depuis la Table de Mixage.

Paramètres de correction stéréo [Enhancer Stéréo Multibande](#)

Les commandes suivantes sont disponibles pour chacune des bandes de fréquences (grave, médium, aiguë) :

Fader de réglage de la largeur stéréo : (fader vertical)

Réglez la largeur sur une valeur entre 0 et 200. La valeur 0 correspond au réglage "Mono", "100" au réglage "Normale" et "200" au réglage "Etendue" (Signal de différence).

En fonction de la corrélation entre la gauche et la droite, le niveau du signal risque d'augmenter lorsque abaissez le fader. Dans certains cas extrêmes, il peut arriver que le niveau soit relevé de +3 dB. C'est le cas si les canaux gauche et droit sont identiques (cela équivaut à une corrélation maximale) et si vous régler le fader de largeur stéréo sur 0 (Mono).

Plus la valeur de largeur stéréo est supérieure à 100, plus la compatibilité mono diminue. A l'inverse, plus vous réduisez la largeur stéréo, plus la compatibilité mono augmente.

Fader de panoramique : (fader horizontal)

Ce fader gère le panoramique de chacune des bandes de fréquences. La valeur d'atténuation en dB s'affiche au dessus du fader.

Si la case **Mode pan Direction** est cochée, ce fader prend la fonction d'un contrôleur directionnel. Dans ce cas, il ne déplace dans le panorama que la portion mono (signal central) du signal.

Ce système vous permet d'isoler des voix mixées au centre et les déplacer de gauche à droite de l'espace stéréo. Par contre, toutes les autres portions non situées au centre conservent leur position.

Solo :

Le mode Solo (case **Mode Solo** cochée) vous permet de vérifier les résultats des réglages effectués.

Utilisation de l'Enhancer Stéréo Multibande depuis la section générale de la Table de Mixage

Le potentiomètre d'enhancer de la Table de Mixage permet de piloter le fader de largeur stéréo de canal médium. Toutefois, si la case **Mode Multibande** n'est pas cochée, les manipulations effectuées s'appliquent sur toutes les bandes du signal – le potentiomètre sert alors de réglage de largeur stéréo traditionnel.

Paramètres de la section Filtre [Enhancer Stéréo Multibande](#)

Fréquence de coupure :

Les deux faders permettent de fixer la fréquence de coupure des trois bandes de filtre. Les valeurs sont indiquées en kHz et s'entrecoupent avec la courbe de fréquence voisine.

La sélection des fréquences de coupure agit sur la puissance de traitement. Plus vous fixez des fréquences de coupure basses, plus le processeur est sollicité.

Séparation :

Ce paramètre agit sur plusieurs caractéristiques du segment de filtre afin d'améliorer la définition de la séparation.

Voici les résultats obtenus avec une séparation élevée :

- ? Augmentation du niveau d'attaque des courbes de filtres – raccourcissement de la transition entre les bandes.
- ? Augmentation de l'absorption à l'intersection (Réglages : **Faible** : environ 25 à 35 dB, **Normale** : environ 35 à 45 dB, **Elevée** : environ 55 à 75 dB).
- ? Baisse de la précision de la réponse en fréquence de chaque bande. Ce n'est en général pas une source de problème puisque la précision de chaque bande de filtre est annulée par le filtre dans son ensemble. Le signal de sortie est toujours reproduit avec définition.
- ? Augmentation de la charge du processeur.

Il n'est nécessaire de régler le paramètre **Séparation** sur les valeurs Normale ou Elevée que dans des cas bien précis. Reportez-vous à la section [Conseils d'utilisation](#), paragraphe Diminution de la charge du processeur, pour de plus amples détails.

Conseils et exemples d'utilisation [Enhancer Stéréo Multibande](#)

Remarques sur le réglage de la largeur stéréo et sur l'usage général de l'Enhancer

L'oreille humaine n'arrive pas à distinguer la position des fréquences inférieures à 300 Hz. (C'est la raison pour laquelle les systèmes stéréo n'emploient qu'un seul haut-parleur, les fameux "subwoofers", pour reproduire les fréquences graves). Les effets stéréo produits dans les graves sont inaudibles et peuvent, dans certains cas, causer des problèmes. Le manque de synchronisation entre les canaux entraîne souvent des annulations de phase et brouillent la reproduction des graves.

Les fréquences aiguës ont un rôle important dans la perception de la direction du signal, mais peuvent également entraîner des effets secondaires gênants si la largeur stéréo est excessive.

Dans la plupart des cas, il suffit d'élargir les fréquences médiums ou le changement directionnel de la source mono dans la plage des médiums pour résoudre le problème.

En temps normal, il faut régler la bande de fréquences grave sur la largeur "Mono". Il n'est utile d'augmenter la largeur que dans des cas bien précis. En utilisation normale de l'enhancer, il n'est pas non plus nécessaire de toucher à la bande de fréquences aiguë.

Elargissement de la perception stéréo

Pour obtenir ce résultat, placez le fader de largeur du Canal Médium sur une valeur entre 101 et 200.

Consolidation des graves en réduisant la largeur de la bande de fréquences grave

Pour obtenir ce résultat, placez le fader de largeur du Canal Grave sur "Mono" ou sur "0" et faites le réglage des fréquences de coupure. Fixez les en général entre 300 et 600 Hz (0,30 à 0,60 kHz). Attention : Des valeurs supérieures pourraient rétrécir l'image stéréo.

Gestion et correction des problèmes d'image stéréo d'un mixage

L'enhancer vous permet de piloter et, éventuellement, de corriger les réglages de largeur stéréo et de panoramique de chacune des bandes de fréquences. Procédure à suivre :

1. Passez en **Mode Solo**.
2. Affichez le Corrélateur de Phase (Touche Correl. Phase) au cours de l'écoute-test en temps réel (touche Test).
3. Ajustez ensuite la largeur stéréo en fonction de la répartition du graphique directionnel. Plus la largeur stéréo est élevée, plus la répartition horizontale de l'écran augmente. Réglez ensuite le panoramique en fonction de la direction de la répartition. Le graphique a tendance à "tirer" la répartition dans la direction du signal stéréo doté du niveau le plus élevé.
4. Corrigez, si nécessaire, le panoramique et la largeur stéréo de chaque canal au moyen des faders de **Panoramique** et de **Largeur**.

Placement d'une source Mono dans le champ Stéréo (Mixage directionnel)

Commencez par isoler la source mono (c'est-à-dire, une voix, une instrument, etc.). de façon à ne pas toucher au reste du signal audio.

1. Passez en **Mode Solo** et sélectionnez le Canal Médium à l'aide de sa touche **Solo**.
2. Modifiez le réglage des deux fréquences de coupure de façon à parfaitement isoler la source mono (audible).
3. Cochez la case **Mode Pan Direction**. Les faders de panoramique servent à présent de commandes directionnelles.
4. Placez à présent la source mono dans le champ stéréo via le fader de panoramique du canal médium.
5. Désactivez ensuite le **Mode Solo**. Vous pouvez ainsi vérifier les résultats obtenus.

Atténuation ou suppression de la source mono de la bande de fréquences médium

Si vous désirez ajouter des chœurs ou un instrument solo afin d'agrémenter les pistes en cours ou une boucle de batterie, il faut d'abord "libérer de la place" dans la bande médium en l'élargissant et en supprimant ou atténuant le signal qui occupait jusque là les médiums.

Reprenons l'exemple précédent. Passez tout d'abord en **Mode Solo** et isolez le signal qui se trouve actuellement dans les médiums. Réglez ensuite la largeur du Canal Médium au maximum sur la valeur 200.

Diminution de la charge du processeur

La charge que doit supporter le processeur dépend principalement des réglages des filtres. La charge que supporte le processeur de l'ordinateur augmente dans les cas suivants :

1. Lorsque les fréquences de coupure sont réglées sur des valeurs faibles.
2. Lorsque le paramètre **Séparation** est réglé sur les valeurs Normale ou Elevée.

Si vous rencontrez des problèmes de performances qui vous empêchent de faire une écoute-test en temps réel correcte, essayez les réglages suivants. Ils sollicitent moins l'ordinateur.

Petits conseils :

1. Il n'est nécessaire de régler le paramètre **Séparation** sur la valeur Normale ou Elevée que dans des cas bien précis (lors d'une séparation extrême entre chaque bande de filtre; par exemple). La réponse en fréquence du signal de sortie n'est pas du tout déformée, même avec le réglage **Faible**.
2. Ne fixez pas des fréquences de coupure sur des valeurs plus basses que nécessaires.

Assistance Enhancer Stéréo Multibande

- ? Les performances du processeur de l'ordinateur ne me permettent pas de bénéficier des possibilités en temps réel de la section générale de Table de Mixage :
Veuillez-vous reporter-vous à la section **Conseils d'utilisation** pour de plus amples renseignements.
Nous vous recommandons l'emploi d'un Pentium II pour pouvoir exploiter simultanément tous les effets de la section générale de la Table de Mixage (Dehisser/Enhancer Stéréo Multibande et Correcteur Dynamique Multibande).

- ? Les performances du processeur de mon ordinateur semblent insuffisante pour pouvoir bénéficier de la fonction d'écoute-test en temps réel de la boîte de dialogue d'édition destructive (Menu "Effets") :
Optez pour la fonction de pré-écoute en temps différé ou changez votre processeur par un processeur plus rapide.

Normaliser (Menu Effets)

Normaliser Fichier (phys.)

Cette fonction permet de modifier l'amplitude générale de l'échantillon.

Les données sélectionnées sont modifiées pour obtenir une amplitude maximale de 100 % (ou tout autre valeur située entre 1 et 400 %). L'amplitude détecte tout d'abord le point d'amplitude le plus élevé, puis le compare au pourcentage choisi. Toutes les autres valeurs sont ensuite pondérées selon le nouveau facteur.

La fonction Normaliser permet d'obtenir toute la modulation d'un signal audio, voire de le surmoduler. Cette fonction est à utiliser par exemple avant de convertir un échantillon à une fréquence d'échantillonnage inférieure. Plus la fréquence d'échantillonnage est faible, plus la plage dynamique diminue. La fonction Normaliser vous permet donc de partir d'un échantillon optimal.

Si vous manipulez des sons provenant d'un seul instrument, réglez le facteur sur 100 %.

Si par contre, le signal audio à traiter contient des sons de percussions par exemple, vous pouvez le surmoduler de 120 à 200 %. Vous faites ainsi apparaître les crêtes générées par les percussions. Cette méthode vous permet également de modifier le son d'instruments naturels en les surmodulant.

Si vous désirez appliquer des traitements à votre signal (filtres, réverbération, compression, par exemple), il est conseillé de réduire l'amplitude de 50 à 70 % pour empêcher que les divers traitements consécutifs ne fassent saturer le signal.

Attention : Un son qui est enregistré à un niveau relativement faible, puis normalisé n'atteint pas la qualité d'un son enregistré à volume optimal. Exemple : Si, lors de l'enregistrement, le volume du son ne correspond qu'à 50 % de la plage maximale possible, les données audio ont une qualité 15 bits. Vous ne pouvez rien changer à cela, même en normalisant le son à 100 %.

Normaliser Objet (virt.)

Cette commande permet de normaliser en temps réel les objets VIP sélectionnés. Contrairement à la normalisation physique, cette fonction n'altère pas les fichiers audio.

La fonction de normalisation en temps réel détecte les crêtes de votre signal audio et rabaisse leur volume à 0 dB. Le reste du signal audio est ajusté en conséquence.

Vous pouvez annuler cette normalisation en ramenant l'objet à un volume de 0 dB dans l'Editeur d'Objets.

Raccourcis :

Clavier : **n (virtuelle)**
 Maj + n (physique)

Fade d'Entrée/Sortie (Menu Effets)

Cette fonction permet de créer des fondus ascendants (Fade d'entrée) et descendants (Fade de sortie) sur les données sélectionnées.

L'amplitude évolue depuis la valeur de départ jusqu'à la valeur finale (qui correspond à la fin de la sélection). Lorsque vous appelez la commande, une fenêtre s'ouvre et vous permet de faire les réglages de fades.

Pour un fade d'entrée simple il faut régler les paramètres de 0 % à 100 % alors que pour créer un fade de sortie simple, il faut régler les paramètres de 100 % à 0 %.

Vous pouvez attribuer au fade une courbe au choix parmi les trois proposées: courbe linéaire, courbe exponentielle ou courbe logarithmique.

Attention : Les fades en temps réel ne s'appliquent qu'aux objets virtuels (via les poignées). Pour tous les autres projets (RAM et HD), les échantillons sont restructurés réellement.

Raccourci :

Clavier : **f**

Correcteur paramétrique (Menu Effets)

Cette commande vous donne accès à un correcteur paramétrique 3 bandes. Vous avez la possibilité de sélectionner librement les bandes de filtres afin d'ajuster le timbre de l'échantillon. Il est possible d'appliquer des réglages sur de larges bandes de fréquences pour définir des zones passe-bas et passe haut comme sur des bandes de fréquences très précises.

Délimitez tout d'abord une sélection dans le projet en cours ou appuyez sur la touche "a" pour sélectionner la totalité du projet (projets Wave).

Vous avez la possibilité d'utiliser la fonction d'écoute-test en temps réel si votre ordinateur est suffisamment rapide. Par contre si votre ordinateur est plutôt lent, optez pour la pré-écoute qui applique l'effet sur un segment des données audio pour vérifier le résultat. Si vous disposez d'un Pentium 90 ou supérieur, vous pouvez faire le calcul en temps réel des 3 bandes et lire les données simultanément !

N'oubliez pas que la Table de Mixage (raccourci : "M") offre par ailleurs un correcteur par voie. Ce correcteur fonctionne en temps réel et n'altère donc pas les données audio (édition non destructive).

Fréquence :

Les faders **Fréquence** vous permettent de fixer la fréquence centrale de chaque filtre entre 10 Hz et 24 kHz. Vous pouvez d'ailleurs régler plusieurs filtres sur la même fréquence centrale pour obtenir un effet encore plus puissant.

Q :

Les faders **Q** permettent de régler la largeur de bande de chaque filtre entre 10 Hz et 10 kHz.

Décibel :

Les faders **Décibel** permettent de fixer l'amplification ou l'atténuation du filtre (+/-20 dB). Avec la valeur "0", le filtre est désactivé et ne sollicite donc pas le processeur.

Niveau :

Le fader **Niveau** permet de régler le volume général si l'action des filtres a diminué excessivement le niveau du signal.

Test :

Cette touche permet de lancer l'écoute-test en temps réel. S'il vous est impossible de stopper l'écoute-test en temps réel en cliquant de nouveau sur la touche "Test" (en raison d'une surcharge de l'ordinateur), appuyez sur la barre d'espace. Dans ce cas, augmentez la taille de la mémoire tampon Test Buffer (menu Fichier, "Préférences", "Système").

Mémoire 1, 2, 3 :

Faites des réglages différents pour chacune des trois mémoires. De cette manière, vous pourrez facilement comparer les différentes configurations en passant de l'une à l'autre au cours de l'écoute-test (touche "Test").

FFT-3D :

Cette touche affiche la représentation en trois dimensions des fréquences de l'échantillon (Transformation de Fourier). Il est ainsi possible de savoir dans quelles plages de fréquences se trouvent vos données audio afin de mieux les filtrer. Ce sont les réglages en cours qui sont représentés dans le graphique.

FFT :

Cliquez sur cette touche pour afficher la représentation graphique en deux dimensions des 512 premiers échantillons de la sélection. Là aussi, ce sont les réglages en cours qui sont affichés dans le graphique afin de pouvoir vérifier le résultat du filtrage avant d'appliquer réellement la correction.

Filtres :

Cliquez sur cette touche pour revenir sur l'affichage par défaut du correcteur. Sachez également que la courbe affichée dans le graphique est la représentation exacte de la réponse en fréquence du filtre sélectionné et pas un

vague approximation comme le proposent tant d'autres logiciels. (La courbe représente la réponse en fréquence d'origine de la réponse impulsionnelle du filtre.)

Il est tout à fait possible d'appliquer plusieurs réglages de correction successifs sur les données audio pour obtenir un effet plus puissant. Vous pouvez ainsi manipuler vos données audio de très nombreuses façons.

Nous voudrions d'ailleurs remercier l'Institut d'Acoustique Technique de l'Université Technique de Dresde, Allemagne, pour leur excellente coopération.

Correcteur graphique (Menu Effets)

Cette commande vous donne accès à un correcteur graphique 5 bandes. Les filtres peuvent être réglés sur cinq bandes de fréquences préprogrammées et ainsi modifier le timbre de vos données audio.

Délimitez tout d'abord une sélection ou appuyez sur la touche "a" pour sélectionner la totalité du projet (projets Wave).

La Table de Mixage (raccourci : "M") vous offre par ailleurs d'un correcteur par voie. Ce correcteur fonctionne en temps réel et n'altère donc pas les données audio (édition non destructive).

Correcteur :

Servez-vous des cinq faders pour relever ou diminuer le volume de chacune des cinq bandes de fréquences. Faders en position "0", les filtres sont désactivés et ne sollicitent donc pas le processeur.

Niveau :

Le fader **Niveau** permet de régler le volume général si l'action des filtres a diminué excessivement le niveau du signal.

Test :

Cette touche permet de lancer l'écoute-test en temps réel. S'il vous est impossible de stopper l'écoute-test en temps réel en cliquant de nouveau sur la touche "Test" (en raison d'une surcharge de l'ordinateur), appuyez sur la barre d'espace. Dans ce cas, augmentez la taille de la mémoire tampon Test Buffer (menu Fichier, "Préférences", "Système").

FFT-3D :

Cette touche affiche la représentation en trois dimensions des fréquences de l'échantillon (Transformation de Fourier). Il est ainsi possible de savoir dans quelles plages de fréquences se trouvent vos données audio afin de mieux les filtrer. Ce sont les réglages en cours qui sont représentés dans le graphique.

FFT :

Cliquez sur cette touche pour afficher la représentation graphique en deux dimensions des 512 premiers échantillons de la sélection. Là aussi, ce sont les réglages en cours qui sont affichés dans le graphique afin de pouvoir vérifier le résultat du filtrage avant d'appliquer réellement la correction.

Filtres :

Cliquez sur cette touche pour revenir sur l'affichage par défaut du correcteur. Sachez également que la courbe affichée dans le graphique est la représentation exacte de la réponse en fréquence du filtre sélectionné et pas un vague approximation comme le proposent tant d'autres logiciels. (La courbe représente la réponse en fréquence d'origine de la réponse impulsionnelle du filtre.)

Il est tout à fait possible d'appliquer plusieurs réglages de correction successifs sur les données audio pour obtenir un effet plus puissant. Vous pouvez ainsi manipuler vos données audio de très nombreuses façons.

Nous voudrions d'ailleurs remercier l'Institut d'Acoustique Technique de l'Université Technique de Dresde, Allemagne, pour leur excellente coopération.

Correcteur/Analyseur FFT (Filtre FFT) (Menu Effets)

Introduction

Le correcteur/analyseur FFT est un outil de grande qualité qui vous permettra de résoudre tous les petits problèmes que l'on peut rencontrer dans un studio. C'est une combinaison de l'analyseur de spectre FFT et du filtre FFT. Il vous permet de modifier à main levée une réponse en fréquence pour l'appliquer à un signal audio. Il dispose également d'une fonction d'écoute-test en temps réel très intuitive et efficace.

Quelques applications du correcteur/analyseur FFT :

- ? Vérification et correction de la répartition spectrale de vos enregistrements et de vos mixages.
- ? Vérification de l'accordage des instruments par une analyse de la fréquence de haute qualité.
- ? Modification du rendu sonore de vos enregistrements grâce aux filtres haute qualité : d'une variation infime à une totale évolution des échantillons sans modification de phase. Vous pouvez corriger les caractéristiques d'une pièce ou éliminer des réponses impulsionnelles. Ces filtres ne possèdent pas de "couleur propre" comme les filtres analogiques.
- ? Incroyable précision subsonique : vous pouvez augmenter ou diminuer le niveau des fréquences situées entre 10 et 50 Hz en évitant l'effet d'étouffement typique des filtres analogiques. Ceci est particulièrement intéressant pour les traitements des musiques "Dance" et "Techno" ainsi que pour traiter les bruits parasites dans les infrabasses.
- ? Contrôle du volume des différents instruments pendant l'enregistrement en augmentant ou en diminuant leur niveau respectif.
- ? Filtrage par formants.
- ? Filtrage dynamique : fondu sonore (crossfade) entre deux courbes de filtre pour des effets de balayage à fréquence variable, de fondus par filtre à fréquence et bien d'autres encore.
- ? Application de la réponse en fréquence d'un autre mixage, d'une pièce ou d'enceintes sur vos données audio. Cette fonction permet d'ajuster un son ou un instrument dans un mixage ou de simuler un environnement d'écoute particulier.
- ? Correction de la réponse en fréquence de votre pièce d'écoute, de vos enceintes, d'amplificateur, de microphones, etc...

Initiation

Fonction des éléments du graphique

Autres fonctions de la fenêtre principale

Paramètres de la fenêtre Réglages Avancés

Assistance

Initiation (Correcteur/analyseur FFT)

Nous vous conseillons de faire les exercices ci-dessous pour apprendre à vous servir du correcteur/analyseur FFT.

Avant toute chose, baissez le volume de votre amplificateur. Cette fonction permet d'augmenter facilement les bandes de fréquences les plus graves, ce qui pourrait endommager vos enceintes à niveau trop élevé.

1. Filtrage et analyse d'une fréquence :

1. Délimitez une sélection dans un projet Wave ou sélectionnez un objet d'un projet VIP.
2. Allez au menu Effets, puis sur l'option Correcteur/Analyseur FFT.
3. La courbe bleue qui s'affiche dans le graphique représente la réponse en fréquence des données audio sélectionnées. Si vous n'avez sélectionné qu'une zone des données audio, cliquez sur la touche "Tout Analyser" pour que Samplitude analyse la totalité du fichier audio. La courbe rouge représente la réponse en fréquence du filtre. Par défaut, toutes les fréquences sont ramenées à 0 dB.
4. A l'aide du bouton gauche de la souris, modifiez à main levée la courbe du filtre dans le graphique. La réponse en fréquence du filtre change en conséquence. La courbe bleue change également pendant l'opération. Cette courbe est la réponse en fréquence qui va être appliquée aux données audio. Cette nouvelle courbe bleue correspond à la réponse en fréquence corrigée.
5. Si vous disposez d'un ordinateur rapide (Pentium 90 ou supérieur), cliquez sur les touches Test Mono, G (gauche) ou D (droite) pour lancer l'écoute-test en temps réel de l'opération. Sinon, cliquez sur la touche Pré-écoute pour entendre les résultats du filtrage sans modifier le fichier.

2. Filtrage en mode FFT Directe :

Vous avez la possibilité de dessiner à la souris la réponse en fréquence que vous désirez (courbe bleue). Cochez la case FFT Directe de la section Edit Mode. Lorsque vous dessinez la nouvelle réponse en fréquence, une courbe jaune (représentant la réponse en fréquence d'origine) s'affiche afin de comparer immédiatement les deux. Le mode FFT Directe est délicat à utiliser. Ce mode permet très facilement d'augmenter le volume de certaines bandes de fréquences, ce qui peut entraîner de la distorsion. Dans ce cas, cliquez sur la touche Prévenir Clip (saturation impossible) pour revenir sur des valeurs raisonnables. Si vous dessinez la courbe bleue directement dans le graphique, vous modifiez également la réponse en fréquence du filtre. Ramenez le filtre à sa valeur par défaut en cliquant sur la touche RAZ. Cochez ensuite la case Filtre de la section Edit Mode pour vérifier que la courbe du filtre est bien revenue sur la position 0 dB par défaut. Repassez à présent en mode FFT Directe et dessinez une nouvelle courbe bleue. Si vous repassez en mode Filtre, la réponse en fréquence du filtre (courbe rouge) doit avoir changé. Il est possible d'afficher les trois courbes simultanément. Cliquez sur la touche Réglages. Une nouvelle fenêtre s'affiche vous proposant d'autres paramètres. Dans la section Propriétés Affichage, cochez la case "3" de l'option "Nombre de courbes".

3. Filtrage dynamique (fendu de deux courbes de filtre) :

Dans la fenêtre principale, cochez la case Début Dynamique de la section Mode de Filtrage. La réponse en fréquence qui s'affiche ne représente que la première moitié des données. Cette méthode vous permet d'éditer séparément vos données. Les modifications apportées n'affectent que le début de la sélection du projet Wave ou de l'objet VIP.

Cochez maintenant la case Fin Dynamique, puis modifiez la courbe de réponse en fréquence (courbe rouge). Les modifications ne portent que sur la deuxième moitié des données audio. Cette caractéristique vous donne la possibilité de définir une réponse en fréquence différente pour le début et la fin de vos données audio. De plus, Samplitude effectue au cours de la lecture un fondu entre ces deux réglages de réponse en fréquence.

Samplitude permet de paramétrer précisément ce fondu. Chacun des paramètres est expliqué en détails dans les paragraphes suivants.

Conseil d'utilisation : Pour mieux cerner les possibilités de filtrage dynamique, prenez un échantillon de bruit (bruit rose ou signal contenant beaucoup de bruit).

4. Application de la réponse en fréquence d'un échantillon sur un autre :

Cette opération se fait en deux étapes, tout d'abord "l'acquisition" de la réponse en fréquence désirée, puis

ensuite l'application du filtre.

1. Dans un projet Wave, délimitez la zone dont vous désirez utiliser la réponse en fréquence.
2. Allez au menu Effets, puis sélectionnez l'option Correcteur/Analyseur FFT.
3. Cliquez sur la touche Tout Analyser.
4. Cochez la case FFT Directe de la section Edit Mode, sinon l'opération ne pourra pas se faire correctement.
5. Cliquez sur la touche Réglages pour faire apparaître de nouveaux réglages dans la fenêtre Réglages Avancés. C'est dans cette fenêtre que vous pouvez enregistrer vos réglages (touche Sauver Config.).
6. Refermez la fenêtre Réglages Avancés (cliquez sur la croix dans le coin supérieur droit), puis cliquez sur la touche Annuler de la fenêtre principale. Celle-ci se referme.

La phase d'acquisition est terminée. Nous allons à présent appliquer les réglages enregistrés sur les données audio désirées.

1. Dans un projet Wave, délimitez la zone sur laquelle vous désirez appliquer la réponse en fréquence des données audio précédentes.
2. Lancez le Correcteur/Analyseur FFT.
3. Cliquez sur la touche Réglages. Dans la fenêtre qui apparaît, cliquez sur la touche Charger Config, puis chargez la réponse en fréquence que nous venons de sauvegarder.
4. Revenez sur la boîte de dialogue principale, puis repassez en mode d'édition Filtre (cochez la case Filtre de la section Edit Mode). La courbe du filtre correspond désormais à la réponse en fréquence des premières données audio. Les données sur lesquelles vous travaillez peuvent donc être filtrées avec la réponse en fréquence des premières !
5. Cliquez sur les touches Test, Pré-écoute ou OK pour écouter le résultat obtenu.

Attention : Vous risquez de ne pas arriver immédiatement aux résultats recherchés. Reportez-vous au chapitre du manuel d'initiation consacré au correcteur/analyseur FFT, vous y trouverez de nombreux exemples.

Fonction des éléments du graphique (Correcteur / Analyseur FFT)

Types de courbe :

Vous disposez au total de neuf courbes. La courbe jaune représente toujours la réponse en fréquence d'origine alors que la courbe de filtre rouge et la courbe bleue représentent les réponses en fréquence corrigées. La courbe bleue représente la réponse en fréquence qu'est censé avoir le signal audio après traitement par le filtre.

Vous pouvez modifier la courbe rouge en mode "Filtre" (section Edit Mode) . En mode "FFT Directe" (section Edit Mode), c'est la courbe bleue qui peut être modifiée.

Le mode "Statique" emploie le premier groupe de trois courbes (jaune, rouge, bleue). Le deuxième groupe est employé pour le mode "Début Dynamique" et le troisième pour le mode "Fin Dynamique".

Faders et touches de zoom :

Le fader de gauche modifie l'échelle d'amplitude du graphique pour les courbes jaune et bleue (autrement dit, respectivement les réponses en fréquence d'origine et corrigée). L'amplitude est indiquée en dB à la droite du fader vertical.

Le fader de droite ajuste la plage d'action du filtre (courbe rouge). Si vous montez le fader, vous agrandissez la plage et la courbe peut augmenter ou réduire la réponse en fréquence. Les valeurs exactes de variation de l'amplitude sont indiquées en dB à gauche du fader vertical (uniquement pour les faibles variations). Vous avez la possibilité d'éditer les valeurs d'amplitude maximale et minimale au moyen des paramètres "Gamme Dyn Max" et "Gamme Dyn Min". (voir description ci-dessous).

Le fader inférieur droit permet de relever ou d'abaisser la courbe du filtre. Il agit donc directement sur le volume final des données audio.

Dans le coin inférieur gauche se trouvent les quatre touches de zoom. La touche + vous permet de faire un zoom avant niveau par niveau alors que la touche – vous permet de faire un zoom arrière niveau par niveau. Vous disposez au total de 10 niveaux de zoom. Les touches de zoom Tt (tout) et Max (maximum) vous permettent respectivement de faire un zoom avant total et un zoom arrière total. Si vous cliquez à nouveau sur une de ces touches, vous retournez au niveau de zoom précédent. Le zoom permet de modifier la taille du graphique afin de simplifier l'édition. Le fader situé sous le graphique vous permet de vous déplacer dans le graphique lorsque le niveau de zoom avant est élevé. La plage de fréquences sélectionnées est indiquée en Hz au dessus du graphique.

Sélection du mode d'affichage du graphique :

Sous le graphique se trouvent quatre options comportant des cases à cocher. Celles-ci vous permettent de passer d'un mode d'affichage à un autre.

Affichage : La réponse en fréquence peut être affichée soit sous forme de courbe, soit sous forme de diagramme. Ce dernier mode est particulièrement efficace pour l'édition des bandes de fréquence graves car peu sont en général disponibles.

kHz/Notes : Choisissez l'unité de mesure du graphique (fréquence en Hz ou note correspondant à la réponse en fréquence). Vous ne pouvez afficher le graphique au format note que lorsque la case "Freq/log" est cochée.

Freq lin/log : Ces cases vous permettent de passer d'un affichage linéaire à un affichage logarithmique. Ce dernier mode d'affichage se rapproche de la perception humaine des fréquences. A l'instar des touches d'un piano, les demi-tons ou les intervalles du graphique restent constants tout au long de la plage de fréquences.

dB lin/log : Le niveau affiché dans le graphique peut être réglé en mode linéaire ou logarithmique. L'affichage logarithmique se rapproche de la perception humaine et des niveaux de volume.

Autres fonctions de la fenêtre principale (Correcteur / Analyseur FFT)

Mode de filtrage :

Statique : Dans ce mode, la courbe de filtre que vous éditez affecte la totalité de la zone délimitée (Projet HD Wave ou RAM Wave) ou de l'objet VIP.

Début Dynamique : Dans ce mode, les données audio sont filtrées de manière dynamique (dans le temps). La courbe de filtre se divise en deux courbes. La première courbe (Début) peut être éditée dans ce mode. La réponse en fréquence affichée s'applique donc à la première moitié de la zone délimitée.

Fin Dynamique : C'est dans ce mode que vous pouvez éditer la deuxième partie de la courbe de filtre dynamique. La réponse en fréquence affichée s'applique à la deuxième moitié de la zone délimitée (Fin).

Edit Mode :

Filtre : Passez dans ce mode pour éditer la courbe de filtre (courbe rouge).

FFT Directe : C'est dans ce mode que vous pouvez éditer la réponse en fréquence corrigée (courbe bleue).

Pour pouvoir appliquer une réponse en fréquence sur d'autres données audio, vous devez l'enregistrer en cliquant sur la touche Réglages, puis sur la touche Sauver Config de la fenêtre qui s'affiche alors.

Tout Analyser : Cliquez sur cette touche pour que Samplitude analyse la totalité du fichier audio (fonction uniquement disponible en mode de filtrage Statique).

RAZ : Toutes les courbes sont ramenées sur leur valeur par défaut à 0 dB.

Inverser Filtre : Cette fonction inverse la courbe de filtre, ce qui permet de corriger la réponse en fréquence de pièces ou d'enceintes.

Analyse->Filtre : Cette fonction permet de caler la courbe de filtre (rouge) sur la réponse en fréquence de l'échantillon (courbe jaune).

Vous pouvez ainsi filtrer un échantillon par la réponse en fréquence de l'échantillon en cours. (Il fallait auparavant sauvegarder la réponse en fréquence du premier échantillon en mode **Draw Mode**, puis le recharger en mode **Draw Mode Filter**.)

Prévenir Clip : "Saturation impossible". Si des données audio saturent après le filtrage de leur réponse en fréquence, cliquez sur cette touche pour ramener les réglages effectués sur des valeurs acceptables.

Test Mono : Cette touche permet de vérifier en temps réel (écoute-test) les résultats du filtrage en jouant les fichiers pendant que les réglages s'effectuent (les fichiers audio stéréo sont relus en mono).

Si vous n'arrivez pas à interrompre l'écoute-test via la touche "Test" en raison d'une surcharge du processeur de l'ordinateur, appuyez sur la barre d'espace.

Pensez toujours à arrêter la lecture des données audio AVANT de refermer la fenêtre à l'aide de la touche Annuler.

G (gauche) : Ecoute-test en temps réel dans laquelle seul le canal gauche d'un fichier stéréo est lu (un fichier mono peut être également lu). L'écoute-test en vraie stéréo d'un filtrage surchargerait n'importe quel PC moyen.

D (droite) : Ecoute-test en temps réel dans laquelle seul le canal droit d'un fichier stéréo est lu (un fichier mono peut être également lu).

Test Stéréo : Ecoute-test en temps réel d'échantillons stéréo.

Pré-écoute : Cette touche lance la pré-écoute en temps différé. Samplitude va appliquer le filtre sur un segment de vos données audio sans les altérer. Dans ce mode, vous pouvez par contre traiter les canaux gauche et droit d'un signal stéréo. Vous pouvez donc être sûr que le résultat obtenu sera le même que lorsque vous cliquerez sur la touche OK.

Lire Original : Cette touche relit les données audio d'origine. Vous pouvez ainsi faire une comparaison entre les données d'origine et les données traitées.

Réglages : Lorsque vous cliquez sur cette touche, une nouvelle fenêtre s'affiche proposant de nouveaux paramètres de réglage du filtre. Il n'est pas nécessaire de refermer cette fenêtre pour revenir sur la boîte de dialogue principale. Les deux fenêtres peuvent rester ouvertes simultanément afin de modifier leurs réglages en parallèle. N'oubliez toutefois pas de refermer cette fenêtre avant de lancer le traitement réel via la touche OK.

Aide : Cliquez sur cette touche pour afficher la fenêtre d'aide.

OK : Cette touche valide les réglages effectués dans la fenêtre et applique les traitements sur les données audio (zone d'un projet Wave ou objet VIP).

Annuler : Cette touche referme la boîte de dialogue sans valider le filtrage.

Paramètres de la fenêtre Réglages Avancés (Correcteur / Analyseur FFT)

Paramètres d'Analyse : Ces paramètres agissent sur l'analyse de la fréquence des données. Ils sont réservés aux utilisateurs confirmés et n'ont pas une grande influence sur le résultat final.

Qualité d'Analyse : Lors de l'analyse, les données audio sont divisées en blocs. Si vous cochez la case Elevée, l'amplitude fait se chevaucher les blocs de 50 % alors que si vous cochez la case Normale, les blocs sont mis bout à bout sans se chevaucher. Le réglage Elevée offre une meilleure analyse des sons courts (triple croches, par exemple). Mais, dans ce cas, les calculs durent deux fois plus longtemps, ce qui peut devenir insurmontable pour l'ordinateur si vous sélectionnez l'option Tout Analyser.

Précision d'Analyse : L'amplitude analyse le signal différemment selon qu'il s'agisse d'un bruit (Bruit) ou d'un signal contenant des harmoniques (Musique). Si vous sélectionnez Bruit pour analyser un signal contenant des harmoniques, l'amplitude va élargir les crêtes. Inversement, si vous sélectionnez Musique pour l'analyse d'un signal de bruit (instruments à percussion comme le charleston, par exemple), l'amplitude va ajouter des "valeurs incorrectes" à sa réponse en fréquence. Plus la résolution est basse, plus ces petites imprécisions sont perceptibles.

Canaux : Cette fonction intervient lors de l'analyse d'un échantillon stéréo. Indiquez à l'amplitude le ou les canaux (gauche, droit ou les deux) à analyser.

Temps Analyse(s) : Indiquez dans ce champ la durée de l'analyse en secondes que doit effectuer l'amplitude lorsque l'analyseur FFT s'affiche pour la première fois ou lors de la modification d'un des paramètres de la section Paramètres d'Analyse.

Ce paramètre n'a d'influence sur l'affichage de la réponse en fréquence que si vous vous trouvez en mode Statique.

Attention : La réponse en fréquence des données audio est recalculée à chaque fois que vous modifiez la résolution (champ Résolution) ou l'un des Paramètres d'Analyse. Ainsi, si après avoir lancé le calcul de la réponse en fréquence d'un fichier entier à l'aide de la commande Tout Analyser, vous décidez de modifier l'un des paramètres, le calcul sera à refaire. Ajustez donc tous vos paramètres, puis, ensuite, faites le calcul de la réponse en fréquence en cliquant sur la touche Tout Analyser.

Paramètres de Filtrage : Ces paramètres permettent de définir l'action du filtre.

Précision / Précision Temps Réel : Le paramètre Précision permet de régler la précision du filtrage sur les données audio lorsque vous validez l'opération en cliquant sur la touche OK. Le paramètre Précision Temps Réel, permet, pour sa part, de fixer la précision du filtrage lors des écoute-tests de vérification du résultat (Test G et D en temps réel et Pré-écoute en temps différé).

Lors d'un écoute-test en temps réel, ne cochez que les options Test1, Test2 ou Normale afin de ne pas surcharger l'ordinateur. Une fois vos réglages de filtre finalisés, vous pouvez parfaitement régler le paramètre "Précision" sur la valeur Elevée pour obtenir la meilleure qualité possible. Pour cette raison, nous vous recommandons d'employer la fonction Pré-écoute qui va appliquer virtuellement mais de manière totalement fidèle les réglages sur les données audio. C'est une mesure de précaution car les résultats obtenus avec l'écoute-test en temps réel et ceux obtenus par la pré-écoute en temps différé peuvent varier (raison pour laquelle les types de pré-écoute peuvent avoir une qualité légèrement différente, tout particulièrement en mode de filtrage Dynamique).

Test1 : Cochez cette case pour obtenir le temps de calcul le plus rapide. Vous risquez d'entendre un léger effet de trémolo ou d'écho sur vos sons. Il est également possible, surtout si vous avez fixé une faible résolution, que vos données aient un son un peu "brut". Mais, ces petits désagréments restent la plupart du temps dans des plages de fréquences inaudibles. N'utilisez ce mode de calcul que pour les écoute-tests en temps réel !

Test2 : L'ordinateur est davantage sollicité et le calcul dure un peu plus longtemps. Une petite modulation peut apparaître dans les bandes de fréquences les plus graves si vous avez paramétré des réglages de filtre extrêmes ou si la résolution est faible.

Normale : Aucune perte de qualité audible.

Haute : La charge que doit supporter l'ordinateur augmente de 30 % par rapport au mode Normale. Lors d'un filtrage dynamique, ce mode permet d'obtenir une transition douce entre les deux courbes de filtre.

Gamme Dyn Max. / Gamme Dyn Min. : Indiquez dans ces champs l'amplitude du filtre désirée. Vous pouvez également vous servir du fader situé à droite du graphique pour effectuer précisément ce même réglage. Si vous désirez rendre inaudibles certaines parties du spectre, fixez une valeur très basse (-120 dB, par exemple) dans le champ "Gamme Dyn Min."

Seuil : Lorsque vous éditez la courbe bleue en mode d'édition FFT Directe, seules les fréquences situées au dessus de la valeur de seuil fixée peuvent être modifiées afin d'amplifier ou d'atténuer plus aisément les harmoniques.

Propriétés Affichage : Cette section offre différents paramètres d'affichage des courbes.

Grille : Cochez la case "On" pour faire apparaître la grille et la case "Off" pour la faire disparaître.

Nombre de Courbes : Sélectionnez le nombre de courbes que vous désirez afficher à l'écran.

Mode de Filtrage Dynamique : Cette section offre trois modes de filtrage dynamique différents.

Direct : Amplitude fait une transition simple entre deux courbes.

Circul./Direct : Amplitude fait la transition entre les deux courbes et la courbe de départ est déplacée (vers les fréquences plus graves ou plus aiguës). Si vous avez paramétré un filtre passe-bande comme courbe de départ (Début Dynamique), les fréquences médiums évoluent dans le temps (balayage du filtre).

Dans ce mode, Amplitude prend comme référence les valeurs les plus aiguës des courbes de départ et de fin, puis effectue un balayage à l'intérieur de la plage ainsi définie. Si vous êtes en mode d'édition Filtre, éditez tout d'abord la courbe rouge. Si la courbe reste sur 0 dB (elle s'affiche alors sous la forme d'une ligne), toutes les valeurs seront identiques et Amplitude n'aura aucune référence pour faire le calcul.

Circul. : Cochez cette case pour faire passer la première courbe de filtre en mode Circul. Dans ce mode, ce sont la valeur la plus aiguë et la plus grave qui définissent la plage d'action du balayage. La section de courbe ne sert qu'à définir l'endroit où doit s'arrêter le balayage. Elle n'a aucune autre influence sur le résultat final.

Conseil d'utilisation : Entraînez-vous au filtrage dynamique en utilisant des signaux large bande ou des signaux de bruit. Cela vous permettra de vous rendre compte plus facilement de l'action du filtre.

Résolution : Ce paramètre influe à la fois sur l'analyse et sur le filtrage. La résolution détermine le nombre de bandes de fréquences ou de filtres disponibles pour le calcul des courbes. Il suffit de diviser la résolution par deux pour connaître le nombre de fréquences disponibles pour l'analyse.

Pus la résolution est élevée, plus les calculs durent longtemps. Chaque valeur supplémentaire allonge les calculs de 5 %.

Voici quelques conseils pour déterminer la résolution adaptée à ses besoins.

Analyse de la fréquence :

Il faut que la résolution soit élevée (à partir de 8192) pour que Amplitude puisse analyser avec précision les fréquences graves. Le tableau ci-dessous vous montre la précision de l'analyse en Hz en fonction de la résolution choisie à la fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz.

Résolution	Précision en Hz	Résolution	Précision en Hz
256	172	4096	10,7
512	86	8192	5,3
1024	43	16384	2,7
2048	21,5	32768	1,35

Filtrage :

Il faut que la résolution soit élevée (8192) pour le filtrage des bandes de fréquences graves ou pour l'atténuation de certaines harmoniques. Toutes les autres applications peuvent se contenter d'une résolution de 1024 ou de 2048. Des valeurs inférieures à 1024 ne donnent pratiquement jamais de bons résultats.

Deux conseils à suivre :

- ? Lorsque vous éditez une courbe de filtre dans le détail, sauvegardez toujours ses paramètres ! Le fait de changer de mode ou d'ajuster un paramètre, même de façon minime, va modifier le rendu de la courbe !
- ? Avant de faire une écoute-test avec une résolution élevée, vérifiez la valeur de la mémoire tampon Test Buffer (menu Fichier->Préférences->Système) est identique ou supérieure à celle de la résolution (dans la fenêtre Réglages Avancés) sous peine de ne pas pouvoir lancer l'écoute-test. Une résolution supérieure à 8192 ne donne en général pas de meilleurs résultats car la taille de la mémoire tampon de l'algorithme est identique à celle de la résolution. Si vous lancez alors l'écoute-test en temps réel, vos données audio auront au son un peu "bizarre".

Sauver Config. / Charger Config. : Ces touches vous permettent respectivement de sauvegarder, puis de recharger en mémoire les paramètres et le dessin d'une courbe. Les fichiers utilisés portent l'extension "*.fff".

Important : Pour pouvoir appliquer les réglages de certaines données audio sur d'autres, vous devez passer en mode d'édition "Filtre" (section Edit Mode). C'est uniquement dans ce mode que vous pourrez sauvegarder la courbe de filtre rouge, même si vous pouvez appliquer le filtre indirectement en éditant la courbe bleue en mode "FFT Direct".

Sauvegardez vos réglages en mode "FFT Directe" pour pouvoir appliquer la réponse en fréquence obtenue sur d'autres données audio. Dans ce cas, la courbe bleue se transforme en courbe rouge.

Assistance (Correcteur / Analyseur FFT)

- ? Léger effet de trémolo ou d'écho, ou son un peu "brut".
Ceci peut arriver si vous avez coché la case Test de la section Précision de la fenêtre Réglages Avancés.
Cochez une des autres cases de cette section.
- ? Effet de modulation sur les plages de fréquences graves en cas de réglages de filtre extrêmes.
Ceci est également dû au réglage Test de la Précision (fenêtre Réglages Avancés). Sélectionnez un autre réglage.
- ? Problèmes d'écoute-test en temps réel lorsque la résolution est élevée.
Vérifiez que la taille de la mémoire tampon Test Buffer (menu Fichier->Préférences->Système) est supérieure ou égale à celle de la résolution (fenêtre Réglages Avancés).
- ? Il est impossible d'éliminer totalement certaines plages du spectre.
Vérifiez que vous êtes bien en mode d'édition Filtre, puis indiquez une valeur entre -100 et -120 dB dans le champ "Gamme Dyn Min." de la fenêtre "Réglages Avancés".
- ? Amplitude a analysé la réponse en fréquence d'une zone donnée, puis l'a appliquée à un autre signal, mais le résultat obtenu ne correspond pas à la réponse en fréquence corrigée (l'ancienne courbe bleue). Pourquoi ?
Vous pouvez augmenter la précision de l'analyse en réglant la section Précision d'Analyse sur la valeur "Elevée" et en cliquant sur la touche tout Analyser de la fenêtre principale avant d'appliquer le filtre.
- ? De la résonance apparaît lors du filtrage de signaux large bande.
Réduisez les angles de la courbe et évitez de dessiner des lignes verticales.
- ? Lorsque j'emploie le filtre dynamique, la transition entre la courbe du mode "Début Dynamique" et celle du mode "Fin Dynamique" est abrupte.
Réglez la section Précision (paramètres de Filtrage, fenêtre Réglages Avancés) sur la valeur "Elevée".
En mode de filtrage dynamique FFT Directe, il suffit de diminuer la résolution pour atténuer ce problème. Pour les autres modes de filtrage faites des essais avec différents réglages.
- ? Les résultats obtenus après validation (OK) des réglages ou pré-écoute (Pré-écoute) ne correspondent pas aux résultats obtenus au moyen de l'écoute-test en temps réel (Test).
Réglez les paramètres **Précision** et **Précision Temps Réel (section paramètres de Filtrage)** (dans la fenêtre **Réglages Avancés**) sur la même valeur.

Simulateur d'Espaces (Menu Effets)

Présentation

Cette nouvelle fonction permet de simuler les réverbérations produites par différents types d'espaces. Il suffit d'appliquer alors l'une de ces réponses impulsionnelles à vos données audio (sélection d'un projet Wave ou objet VIP). On obtient la réponse impulsionnelle d'une pièce en y produisant un son de type onde de choc (tir de pistolet, par exemple). La réponse de l'onde de choc contient alors toutes les informations nécessaires pour pouvoir recréer avec précision le comportement de cette pièce et la nature de sa réverbération. Vous pouvez ensuite régler finement la réponse impulsionnelles au moyen des paramètres du Simulateur d'Espaces.

Il suffit de passer d'une réponse impulsionnelle à une autre pour modifier la nature de la réverbération.

La représentation graphique de la réponse impulsionnelle et des courbes de fade vous permettent de visualiser immédiatement l'action des paramètres du Simulateur d'Espaces sur la réverbération obtenue.

Commandes :

Configurations (Réponse Impulsionnelle et Paramètres) :

Sélectionnez l'un des modèles de réponse impulsionnelle préprogrammés dans la liste déroulante pour le charger dans Samplitude. Vous pouvez vous servir de n'importe quel échantillon enregistré sous forme de fichier WAV, HDP ou RAP. Si le fichier a été déplacé ou supprimé, Samplitude vous affiche un message d'erreur.

Lors de l'enregistrement d'une configuration, ce n'est pas la réponse impulsionnelle sélectionnée qui est sauvegardée, mais uniquement son chemin d'accès.

Les fichiers chargés avec les configurations standard (configurations par défaut) sont placées dans le même répertoire que les configurations (répertoire "FX-Preset" du répertoire de Samplitude).

Charger/Sauver/Supprimer Configurations (Réponse Impulsionnelle et Paramètres) :

Ces touches vous permettent de sauver, recharger et supprimer des configurations. La touche **Charger** n'est à utiliser que pour aller chercher des fichiers de configurations qui ne se trouvent pas dans le répertoire "FX-Preset". (Les configurations situées dans le répertoire "FX-Preset" sont automatiquement chargées dans Samplitude et affichées dans la liste déroulante). Les fichiers de configurations portent l'extension "*.rms".

Sélection de la Réponse Impulsionnelle :

Cette fonction vous permet de sélectionner n'importe quel projet Wave ouvert comme réponse impulsionnelle. Si le projet Wave ne contient pas de réponse impulsionnelle, Samplitude ne pourra pas produire de réverbération.

Dès que vous chargez de configuration (Réponse Impulsionnelle et Paramètres), la réponse impulsionnelle correspondante est chargée en mémoire et le nom du fichier chargé s'affiche dans ce champ.

Lorsque vous lancez le Simulateur d'Espaces, c'est la réponse impulsionnelle "Standard Impulse Response.rap" qui est sélectionnée (elle est chargée depuis le répertoire "FX-Preset"). Si ce fichier ne se trouve pas dans ce répertoire, Samplitude vous affiche un message d'erreur.

Charger :

Cette touche vous permet de charger n'importe quel fichier WAV, HDP ou RAP sous forme de réponse impulsionnelle depuis n'importe quel répertoire. Si, à l'installation de Samplitude, vous avez coché l'option "Installer Réponses Impulsionnelles", vous pouvez trouver de nombreuses réponses impulsionnelles dans le répertoire "FX-Preset". Si vous ne l'avez pas cochée, il est possible de les installer ultérieurement (n'installez que cette partie de Samplitude).

Lire :

Cette touche lance la lecture de la réponse impulsionnelle.

Configurations Paramètres :

Cette section vous permet de sauvegarder, recharger et supprimer les paramètres d'une configuration (courbe de réponse, réponse en fréquence, mix). Cette fonction permet de tester différents réglages sur une même réponse impulsionnelle.

Les réglages des paramètres sont enregistrés dans les configurations. Par conséquent, le fait de changer de configuration de paramètres change également la valeur de tous les paramètres de la fenêtre. La réponse impulsionnelle n'est, par contre, pas modifiée (Cela est aussi valable dans l'autre sens).

Pour enregistrer un effet (réponse + paramètres), cliquez sur la touche **Sauver** de la section **Configurations**

(Réponse impulsionnelle et Paramètres).

Charger/Sauver/Supprimer Configurations de Paramètres :

Ces touches permettent de charger, sauvegarder et supprimer les configurations de paramètres. La touche **Charger** n'est à utiliser que pour charger en mémoire des fichiers de configurations non situées dans le répertoire par défaut "FX-Preset". Les fichiers de configurations de paramètres se trouvant dans le répertoire "FX-Preset" de Samplitude sont automatiquement chargés en mémoire et affichés dans la liste déroulante au lancement du Simulateur d'Espaces.

Les fichiers de configurations de paramètres portent l'extension "*.rsp".

Voici les configurations de paramètres chargées par défaut :

Long, Medium, Short : Ces réglages permettent de recréer des réverbérations longues (Long), moyennes (Medium) ou courtes (Short). Le réglage **Short** est utilisé en général pour transférer les caractéristiques de fréquences de la pièce à vos données audio.

Effect Only : Cette configuration ramène le volume des données audio d'origine à 0. Le son obtenu est alors assez dur.

Original : Cette configuration réinitialise les réglages sur ceux de la réponse impulsionnelle choisie. Vous appliquez alors exactement à vos données le comportement de la pièce dans laquelle la réponse impulsionnelle a été enregistrée.

Conseil d'utilisation : N'oubliez pas que c'est la réponse impulsionnelle qui donne son caractère à la réverbération. Veillez donc à bien la choisir avant de sélectionner la configuration de paramètres désirés. Cette dernière n'est en fait qu'un point de départ vous permettant de personnaliser votre réverbération.

Pré-écoute

Cette touche vous permet de lancer la pré-écoute en temps différé et de vérifier ainsi les résultats obtenus.

Lire Original

Cette touche lance la lecture des données audio d'origine afin de pouvoir faire une comparaison entre données d'origine et données traitées.

Affichage :

dB lin

Dans ce mode d'affichage, l'amplitude est graduée de manière linéaire.

dB log

Dans ce mode d'affichage, l'amplitude est graduée de manière logarithmique. Ce mode d'affichage se rapproche de la perception des variations de volume par l'oreille humaine.

Enveloppe de la Réponse Impulsionnelle

Premières Réflexions

Ce paramètre permet de définir le pourcentage de premières réflexions. Il porte sur les 5 premiers % de la réponse impulsionnelle. Vous pouvez augmenter ou diminuer ce chiffre.

Réverbération

Vous pouvez augmenter ou diminuer la valeur de ce paramètre. Il porte sur les 95 % restants de la réponse impulsionnelle.

Durée %

Ce paramètre permet de raccourcir jusqu'à 95 % la durée de la réverbération par rapport à la réponse impulsionnelle d'origine. Attention : La réverbération risque de s'interrompre assez brusquement, ce qui aura un effet peu naturel. Vous pouvez compenser cela en diminuant la valeur du paramètre Réverbération afin d'atténuer la réponse impulsionnelle. Aidez-vous du graphique pour cette opération.

Edition Spectrale

Hautes Fréquences

Ce paramètre vous permet d'atténuer les fréquence aiguës de la réverbération.

Basses Fréquences

Ce paramètre vous permet d'atténuer les fréquence graves de la réverbération.

Mix

Original %

Ce paramètre vous permet de régler le dosage entre le signal d'origine et l'effet de réverbération. Avec la valeur 0%, vous n'entendez que la réverbération. Si vous indiquez la valeur 50 %, vous entendez les deux signaux au même volume et à la même amplitude.

Réverb. : dB

Ce paramètre permet de fixer l'amplitude générale en dB de la réverbération.

Charger (Configuration Paramètres)

Cliquez sur cette touche pour charger en mémoire des configurations de réverbération préalablement sauvegardées. Pensez à bien réutiliser la réponse impulsionnelle qui sert de base à ces réglages.

Sauver (Configuration Paramètres)

Cliquez sur cette touche pour enregistrer tous vos réglages.

Créer Copie

Cochez cette case pour que Samplitude fasse une copie de vos données d'origine. Cette copie est ensuite insérée dans le fichier d'origine à la suite des données audio d'origine. Cette méthode peut, par exemple, vous permettre de comparer vos données avant et après traitement. Vérifiez qu'il vous reste suffisamment d'espace disque ou de mémoire pour effectuer cette opération. Vous devez la cocher pour pouvoir bénéficier de la fonction "Annuler l'édition" des projets virtuels VIP.

Conseils d'utilisation du Simulateur d'Espaces

Le Simulateur d'Espaces permet de recréer une multitude de réverbérations. Il suffit d'éditer un seul modèle de réponse impulsionnelle pour obtenir une multitude d'effets différents. Voici quelques suggestions :

- ? Appliquez la fonction Inverser Lecture sur la réponse impulsionnelle afin de créer une réverbération inversée.
- ? Les correcteurs vous permettent de modifier totalement la réponse en fréquence des réponses impulsionnelles. Utilisez ensuite cette réponse impulsionnelle modifiée sur vos données audio et vous obtiendrez des résultats totalement inédits.
- ? En appliquant la commande Correcteur temporel (expansion/compression temporelle) sur la réponse impulsionnelle, il est possible de modifier la taille de la pièce sans en affecter la résonance.
- ? Grâce à la fonction Dessiner Forme d'Onde (menu Fichier→Mode Souris Wave (HDP / RAP)), supprimez ou ajoutez des premières réflexions à la réverbération.
- ? Entraînez-vous sur l'un de vos échantillons en lui appliquant un fader out. Vous pouvez ensuite vous en servir comme réponse impulsionnelle. Cette méthode donne des résultats parfois surprenants !
- ? Vous avez la possibilité de créer vos propres réponses impulsionnelles à l'intérieur même de Samplitude. Pour cela, lancez la lecture d'une réponse impulsionnelle non traitée et enregistrez simultanément le signal d'un processeur d'effet dans lequel est dirigé cette réponse impulsionnelle (Enregistrement pendant Lecture). Vous pouvez trouver une petite description de cette méthode sur le CD-ROM de Samplitude (Impulse-VIP).
- ? Pour utiliser le Simulateur d'Espaces en temps réel, faites une copie du signal de réverbération pure et placez-la sur une autre piste du projet VIP. Vous pouvez alors modifier la piste d'effet par les outils d'édition en temps réel de la piste VIP et de la Table de Mixage pour l'ajouter au signal audio d'origine. Copiez l'objet de la piste VIP d'origine sur la piste que vous réservez à l'effet, puis lancez le Simulateur d'Espaces. Ramenez ensuite le paramètre **Mix** sur "0" et appuyez sur OK avec les réglages choisis. (N'oubliez pas de cocher la case "Créer Copie", sinon la réverbération va être copiée sur la piste audio d'origine !
Une fois l'opération effectuée, la partie de réverbération de la piste audio d'origine est séparé et placée sur la piste "Effet" et peut alors être mixée en temps réel à la piste audio non traitée.

Assistance

Le programme ne réagit pas quand je clique sur les touche Pré-écoute ou OK.

Si vous travaillez sur un ordinateur lent ou si vous lancez le calcul d'une réponse impulsionnelle longue, la barre d'état peut mettre un certain temps pour afficher le déroulement du calcul. Comme l'algorithme opère par section par section, l'écran n'est pas actualisé immédiatement.

Le signal obtenu comporte de la distorsion.

Diminuez la valeur du champ Réverbération de la section Mix.

L'effet obtenu ne correspond pas à une réverbération.

Cliquez sur la touche "Lire" pour lancer la lecture de la réponse impulsionnelle et vérifiez qu'elle contienne bien des données de réverbération.

Samplitude affiche un message d'erreur m'indiquant que la réponse impulsionnelle est trop longue.

Samplitude ne peut traiter que les réponses impulsionnelles d'au plus 524286 échantillons. Si votre réponse impulsionnelle est plus longue, raccourcissez-la et diminuez la valeur du paramètre Réverbération pour couper la fin du signal.

La réverbération s'arrête brusquement, ce qui donne un effet peu naturel.

Atténuez progressivement la réponse impulsionnelle jusqu'à 0 à l'aide du paramètre Réverbération. Regardez dans le graphique le résultat de vos réglages sur la réponse. Affichez le graphique en mode dB log, cela vous permettra de vérifier plus facilement si l'amplitude s'atténue effectivement.

Le fichier obtenu souffre d'un DC offset important.

La réponse impulsionnelle ne doit comporter de DC offset. Supprimez tout DC Offset au moyen de l'Eliminateur de DC Offset (menu Effets).

Trafic chargé entre l'ordinateur et le disque dur ou message d'erreur indiquant un manque de mémoire.

L'algorithme a besoin d'une très grosse capacité de stockage, particulièrement lorsque de longues réponses impulsionnelles sont utilisées. Arrêtez dans ce cas tous les traitements effectués en tâche de fond et refermez tous les projets Wave en RAM.

Aucune entrée n'apparaît dans la liste "Sélection de la Réponse d'Impulsion".

Vérifiez que le sous-répertoire **FX-Preset** contient bien des configurations du Simulateur d'Espaces dotées de l'extension **".rms"** et les réponses impulsionnelles qui leur sont rattachées. Vous devez, entre autres, trouver le fichier **"Standard Impulseresponse.rap"**.

Le sous-répertoire **FX-Preset** se trouve dans le répertoire de Samplitude. Si les réponses impulsionnelles n'ont pas été copiées sur le disque dur lors de l'installation de Samplitude, vous pouvez les installer ultérieurement (cochez la case correspondante).

Réchantillonnage / Correcteur Temporel (Menu Effets)

Important : Pour modifier la fréquence d'échantillonnage d'un fichier audio dans sa totalité (pour le faire passer de 48 kHz à 44,1 kHz, par exemple), préférez la fonction spécifique "Convertisseur Fréquence d'Echantillonnage" du menu Effets.

Tous les calculs effectués dans cette boîte de dialogue sont indiqués par un seul et même facteur (champ Rapport) qui règle le dosage de l'effet. Le fait de saisir une valeur dans les autres champs modifie ce facteur. Il suffit donc d'indiquer la longueur, la hauteur ou le tempo en BPM désirés pour le modifier. Cliquez sur la touche "Rafraîchir Affichage" pour actualiser la valeur du champ "Rapport" en conséquence.

Voici les différentes fonctions disponibles :

Réchantillonnage : Si vous indiquez une valeur supérieure à 1,0, le tempo et la hauteur de vos données audio augmentent. C'est le même principe que si vous lisiez une bande analogique en vitesse rapide. Les échantillonneurs et les synthétiseurs à base de PCM font appel à ce type d'algorithme pour transposer les échantillons et les formes d'onde. Ce mode permet de modifier la hauteur et le tempo de vos données audio (celle-ci sont alors raccourcies).

Si vous indiquez un rapport inférieur à 1,0, le rééchantillonnage ne provoque pas de perte de qualité des données d'origine.

Par contre, le rééchantillonnage provoque une dégradation de la qualité dans les aigus. Si vous décidez, par exemple, de doubler la longueur d'un échantillon à 44,1 kHz, la réponse en fréquence obtenue est ramenée à 11,025 kHz.

Correcteur de Hauteur (transposition) :

Cette fonction permet de modifier la hauteur d'un signal sans toucher à sa longueur.

Correcteur Temporel (expansion/compression temporel) :

Cette fonction permet de modifier la longueur d'un signal sans changer sa hauteur. Utilisez cette fonction pour, par exemple, ralentir ou accélérer le tempo d'une boucle de batterie sans modifier sa hauteur.

Il arrive que les fonctions Correcteur de Hauteur et le Correcteur Temporel nuisent légèrement à la qualité des données audio. En fonction du rapport choisi, elles peuvent ajouter au signal quelques bruits parasites. Afin de minimiser ces bruits, vous pouvez choisir entre 2 algorithmes spécifiques (voir ci-dessous).

Sans Lissage / Rapide : Dans ce mode, la valeur du rapport se trouve entre 0,9 et 1,1. Cet algorithme conserve la phase d'origine, y compris pour des signaux stéréo. Il génère par contre davantage de bruits parasites si vous indiquez un rapport plus élevé.

Il est possible d'ajuster la longueur de la plage utilisée (champ "Durée de Fade") pour créer des crossfades. On obtient les meilleurs résultats avec une plage de 1000 échantillons, mais vous pouvez tout à fait augmenter ce chiffre pour obtenir une transition plus douce.

Lissage : L'algorithme employé dans ce mode est bien plus complexe et les temps de calcul sont plus longs. Il donne de meilleurs résultats avec des rapports élevés. La phase du signal est modifiée pour donner davantage de "fluidité" au son. Vous pouvez tout à fait employer cet algorithme sur des signaux de type discours, voix ou instruments orchestraux. Par contre, les signaux dotés d'un spectre plus complexe (mixage final, par exemple) sont moins enclins à cet algorithme. Avec un rapport peu élevé (entre 0,9 et 1,1), optez de préférence pour la valeur de lissage la plus faible (champ **Degré de Lissage**, valeur **Very Low**).

Degré de Lissage :

Vous disposez de 5 degrés de lissage de Very Low (très faible) à Very High (très élevé).

Convertisseur Fréquence Echantillonnage (Menu Effets)

Cette fonction vous permet de modifier la fréquence d'échantillonnage d'un fichier audio. Cela est nécessaire pour pouvoir, par exemple, convertir un enregistrement sur cassette DAT à 48 kHz en 44,1 kHz utilisable sur un CD audio.

Une fois la nouvelle fréquence d'échantillonnage sélectionnée, nommez le nouveau projet.

Si vous augmentez la résolution, la qualité du fichier audio ne baisse pas lors de la conversion de la fréquence d'échantillonnage – les échantillons ne voient pas leur qualité réduite. (Le projet obtenu consomme toutefois davantage d'espace disque).

Si vous diminuez la résolution, la conversion de fréquence d'échantillonnage risque de supprimer certaines harmoniques aiguës. Exemple : Le fait de ramener un échantillon 44,1 kHz à 22,05 kHz réduit sa réponse en fréquence à 11,025 kHz. La réponse en fréquence d'un échantillon correspond toujours à la moitié de sa fréquence d'échantillonnage.

Qualité : Ce paramètre définit, d'une part, la qualité de l'anti-aliasing lors d'une conversion de fréquence vers le bas et, d'autre part, la qualité de filtrage (Interpolation) à appliquer lors d'une conversion de fréquence vers le haut.

Standard (Rapide) : Fait appel à un puissant algorithme d'interpolation qui est appliqué au cours du rééchantillonnage en temps réel.

Haute : Fait appel à un filtre de haute qualité afin d'atténuer les fréquences qui provoquent l'aliasing ou pour améliorer la reconstruction (Interpolation). Choisissez ce réglage tout particulièrement avec des rapports très élevés (pour convertir un signal 48 kHz à 22 kHz).

Elevée (Lent) : Ce réglage fait appel à un nouvel algorithme qui utilise une fréquence d'échantillonnage interne plus élevée. La fréquence d'échantillonnage d'entrée et de sortie est un multiple de cette fréquence d'échantillonnage interne. Exemple : La conversion de 48 à 44,1 kHz est effectuée par une fréquence d'échantillonnage interne de 7,056 MHz). Ce système permet d'obtenir la meilleure qualité finale.

Cette méthode s'applique à la fonction "Prémixage des pistes" si la fréquence d'échantillonnage du projet ne correspond pas à 44,1 kHz.

Ultra Haute 1: Identique à „Elevée“ mais avec un ordre de filtre interne plus élevé. Le processeur de l'ordinateur est bien plus sollicité.

Ultra Haute 2: Identique à „Elevée“ mais avec un ordre de filtre interne très supérieur. Le processeur de l'ordinateur est encore plus sollicité. Cet algorithme n'est utile que pour les fichiers 32 bits à virgule flottante parce que les artefacts éventuels sont relégués en dessous de -96 dB.

A noter que le rééchantillonnage à 44,1 kHz peut également s'effectuer en temps réel au cours de l'enregistrement. La boîte de dialogue Paramètres de Lecture (raccourci : p) dispose d'un variateur de vitesse qui permet de rééchantillonner le signal lors de la lecture. La fenêtre Paramètres d'Enregistrement (raccourci : r) vous permet de rééchantillonner en temps réel n'importe quelle fréquence en 44,1 kHz.

Declipper (Menu Effets)

La fonction Declipper est un dispositif d'anti-écrêtage qui permet de retirer de vos données audio toute saturation numérique ou analogique. Quiconque a déjà enregistré de l'audio a probablement été confronté aux problèmes de saturation au moment le plus délicat du morceau. Il suffit parfois d'une seule et petite saturation pour rendre un enregistrement inutilisable !

Samplitude fait appel à des algorithmes très puissants qui interpolent les passages où apparaît la saturation à partir des données audio situées avant et après la saturation. Une fois le Declipper lancé, vous avez la possibilité de diminuer le volume total du signal afin d'éviter toute nouvelle saturation.

L'algorithme de declipping est particulièrement efficace sur les saturations très nettes (sur les enregistrements de piano ou de voix, par exemple). Par contre, les boucles de batterie saturées ne peuvent en général pas être récupérées.

Nombre minimum d'échantillons clippés : Indiquez dans ce champ le nombre d'échantillons saturés à partir duquel Samplitude doit déclencher la fonction Declipper. En utilisation normale, indiquez une valeur entre 2 et 5.

Niveau minimum d'échantillons clippés : Indiquez dans ce champ le volume à partir duquel Samplitude doit déclencher la fonction Declipper et corriger le signal audio. C'est un paramètre très important : il doit être précisément ajusté selon les capacités de votre carte son. Certains magnétophones DAT possèdent un circuit de protection similaire pour empêcher les niveaux d'atteindre leur valeur maximale. Dans ces cas-là, indiquez une valeur inférieure ou égale à -0,5 dB.

Exemple : Si vous indiquez la valeur -6 dB, Samplitude va considérer et recalculer tous les échantillons qui se trouvent à 50 % de leur niveau maximum. Cette fonction permet de retirer la distorsion d'un signal enregistré en analogique.

Capturer Niveau de Sélection : Cette option vous permet de paramétrer finement le niveau de declipping par rapport à la hauteur d'une sélection, ce qui est très pratique si vous avez délimité précisément la sélection.

Nombre d'échantillons gérés après clip : Indiquez dans ce champ le nombre d'échantillons que Samplitude doit traiter après l'apparition de la saturation. Il faut que ces échantillons soient en augmentation ou en baisse constante. Cette option est très pratique avec certaines cartes son (SoundBlaster, par exemple) qui n'indiquent quasiment aucune informations sur les échantillons situés dans la plage de distorsion. Il est par conséquent souvent nécessaire d'augmenter la valeur de ce champ de 5 à 10 échantillons pour localiser parfaitement où s'arrête la plage de distorsion.

Une crête de saturation bien nette ne demande parfois qu'un seul échantillon.

Ajuster le niveau maximum à 0 dB : Cochez cette case pour que le signal audio soit normalisé à 0 dB (100 %) après correction par la fonction Declipper. Cette procédure est recommandée pour les signaux 16 bits, sinon la marge de volume ne serait pas suffisante pour corriger la distorsion. S'il s'agit d'un signal à virgule flottante (projet Wave 24 bits) vous n'êtes pas obligé de cocher cette case car le format à virgule flottante dispose d'une plage dynamique illimitée.

Cette option vous permet ainsi de décider du niveau de sortie du signal.

Réduction de Bruit (Menu Effets)

Cette fonction permet de retirer les bruits indésirables d'un signal audio sans le dénaturer ou presque. A cet effet, Samplitude a besoin de prendre un exemple du bruit comme référence (bruit-témoin). Cette fonction est particulièrement efficace sur les sons constants (boucles de masse, climatisation, ronflement ou souffle d'une bande). Cette fonction n'est pas spécialement destinée à éliminer les clics et les pops d'un signal audio, mais plutôt les bruits continus. Néanmoins, elle permet de supprimer de manière assez satisfaisante les craquements des enregistrements sur vinyles.

Utilisation du Réducteur de Bruit

Liste des Paramètres

Configurations

Éléments du graphique

Artefacts

Conseils d'utilisation

Assistance

Utilisation du Réducteur de Bruit (Réduction du Bruit)

Procédure :

1. Délimitez une sélection dans vos données audio ou sélectionnez un objet VIP qui ne contient que le bruit à éliminer.
2. Allez au menu Effets, puis sur l'option "Capturer Echantillon de Bruit" pour copier ce bruit témoin dans la mémoire tampon prévue à cet effet (fenêtre NoiseSample). Attention : Plus le bruit est long (tout particulièrement pour les bruits de niveau élevé), meilleur sera le résultat.
3. Délimitez ensuite la sélection du projet Wave ou sélectionnez l'objet VIP à traiter contre ce bruit.
4. Allez au menu Effets, puis sur l'option Réduction de Bruit.
5. Dans le champ Echantillon de Bruit, sélectionnez NoiseSample (c'est ce projet qui contient le modèle de bruit à supprimer).
6. Faites ensuite tous les réglages nécessaires ou chargez une configuration, puis cliquez sur OK pour lancer l'opération sur les données audio.
7. Vous avez la possibilité de cliquer sur la touche "Pré-écoute" pour vérifier le résultat obtenue avant l'application effective du traitement.
Si le résultat vous satisfait, cliquez sur OK pour que les données audio soient réellement traitées.
Reportez-vous à la section "Conseils d'utilisation" ci-après pour de plus amples renseignements.

Liste des paramètres (Réduction de Bruit)

Echantillon de Bruit :

Sélectionnez dans ce champ le projet NoiseSample (c'est ce projet qui se voit attribuer le bruit témoin). Il faut qu'il soit ouvert dans Amplitude avant de pouvoir le sélectionner dans la liste (voir plus haut).

Résolution :

Vous avez le choix entre trois niveaux de résolution. Avec l'option "Haute", la résolution est élevée, mais les calculs durent plus longtemps. Faites quelques essais préalables car une résolution plus élevée ne donne pas forcément de meilleurs résultats. Pour les signaux de type voix parlée ou battements courts, préférez une résolution faible.

Précision / Précision Temps Réel :

Vous avez le choix entre trois niveaux de précision de calcul. Plus la précision est élevée, plus le calcul de l'effet est précis, mais plus il demande de temps de traitement. Si vous ne réglez pas les sections Précision et Précision Temps Réel sur la même valeur, ce que vous entendrez lors de l'écoute-test en temps réel (touches Test Mono, G, D, Stéréo) ne correspondra pas au résultat final (touche OK). Pour vérifier les résultats en temps réel (paramètre Précision temps Réel), sélectionnez un niveau de précision moindre ("Faible" ou "Normale") afin de ne pas surcharger l'ordinateur.

En cas de doute sur le résultat final, préférez la pré-écoute traditionnelle (touche "Pré-écoute").

Lors de l'écoute-test, un léger trémolo peut apparaître et vos données audio risquent de sonner de façon un peu brute. Ces effets restent toutefois la plupart du temps imperceptibles pour l'oreille humaine.

Absorption :

Les réglages "Faible", "Moyenne" et "Élevée" déterminent l'efficacité du traitement. Le fader à leur droite permet d'ajuster précisément le réglage dans la plage sélectionnée. Ce paramètre définit le niveau de bruit à absorber. Il s'affiche dans le graphique. La courbe jaune représente le spectre d'origine et la courbe bleue le spectre corrigé que Amplitude emploie pour retirer le bruit du signal audio.

Si vous indiquez des valeurs faibles, le bruit ne sera pas totalement éliminé ou vous risquez de faire apparaître des bruits parasites (artefacts). À l'inverse, des valeurs élevées risquent de dénaturer le signal d'origine (de type modification de phase ou élévation de la hauteur). Les effets obtenus dépendent beaucoup du type de bruit et de la texture du signal d'origine. Un niveau de bruit plus élevé n'implique pas forcément un réglage de correction plus élevé.

Mix (Réduction) :

Ce paramètre vous permet de régler l'atténuation ou l'amplification du bruit en -dB.

Il est parfois intéressant de réinjecter une portion de bruit dans le signal pour, par exemple, conserver le feeling d'un disque vinyle. Prenons un autre exemple : Dans un interview qui comporte beaucoup de bruit de fond, il est parfois préférable de ne supprimer totalement le bruit de fond pour conserver l'ambiance et pour empêcher l'apparition éventuelle d'artefacts.

Eliminateur d'Artefacts :

Cette section vous permet de supprimer les bruits parasites (artefacts) qui apparaissent souvent avec des signaux de bruit de volume élevé situés dans les médiums. Si vous avez sélectionné une valeur élevée pour tous les réglages du réducteur de bruit, vous risquez de nuire à la qualité du résultat. Il faut trouver le juste milieu sans créer d'artefacts.

Les artefacts n'apparaissent que lors du traitement de signaux très délicats et dotés de beaucoup de bruit. Si c'est le cas de vos données audio, ne réglez pas tous les paramètres sur leur valeur maximum. En cas de doute, réinitialisez les réglages.

Lissage Attaque : Ce paramètre définit l'attaque du réducteur de bruit. Une valeur élevée réduit effectivement les bruits parasites mais le temps de réaction du signal audio risque d'en pâtir légèrement. Un réglage d'attaque élevé pour une musique ne conviendra pas forcément à un doublage ou à une partie de voix. Pour cette raison, ces valeurs élevées sont plus indiquées pour les pistes instrumentales.

Lissage Retour : Ce paramètre permet d'ajuster le temps de retour du son pour les sons de percussion ou les longues réflexions. Si vous désirez que le relâchement du son dure plus longtemps, réglez ce paramètre sur une valeur élevée. Cela risque toutefois d'accroître les artefacts. Essayez donc de trouver un juste milieu.

Lissage Filtrage : Ce paramètre permet d'ajuster le niveau du bruit après correction. Amplitude se sert du signal corrigé pour éliminer le bruit de vos données audio. Le signal corrigé est représenté dans le graphique par la courbe bleue.

Cette méthode permet de réduire les artefacts. Pour des doublages ou des pistes de voix, préférez des valeurs

faibles. Des valeurs élevées peuvent, quant à elles, conférer un caractère "brut" à des pistes instrumentales, tout particulièrement s'il s'agit d'instruments harmoniques.

Sauver Config. / Charger Config. : Ces deux touches vous permettent de sauvegarder et de recharger tous les réglages effectués dans la fenêtre sous forme de configuration. Les fichiers de configuration du réducteur de bruit portent l'extension "*.nrd".

Test Mono : Cette touche lance l'écoute-test en temps réel (les échantillons stéréo sont lus en mono). Pour pouvoir bénéficier de cette fonction, vous devez disposer au minimum d'un Pentium 120. Si ensuite, vous n'arrivez pas à interrompre l'écoute-test via la touche Test (en raison d'une surcharge de l'ordinateur), appuyez sur la barre d'espace. Pensez toujours à interrompre l'écoute-test avant de refermer la fenêtre via la touche Annuler !

(Test) G (gauche) : Cette touche lance l'écoute-test en temps réel du canal gauche d'un échantillon stéréo (les échantillons mono sont lus normalement). Une écoute-test en vraie stéréo en temps réel ferait saturer n'importe quel PC moyen.

(Test) D (droite) : Cette touche lance l'écoute-test en temps réel du canal droit d'un échantillon stéréo (les échantillons mono sont lus normalement).

(Test) Stéréo : Écoute-test en temps réel en stéréo.

Pré-écoute : Cette touche lance la pré-écoute en temps différé. Contrairement aux fonctions d'écoute-test (temps réel), la pré-écoute (temps différé) permet de vérifier le résultat des réglages en vraie stéréo. Les données que vous pouvez entendre sont la reproduction fidèle de ce que vous obtiendrez si vous cliquez sur OK.

Lire Orig. : Cette touche lance la lecture des données audio d'origine. Vous pouvez ainsi comparer les données avant et après traitement.

Aide : Cette touche affiche la fenêtre d'aide.

OK : Cette touche valide les réglages de réduction de bruit et les applique réellement sur les données audio.

Annuler : Cette touche referme la fenêtre sans modifier le fichier audio.

Configurations [\(Réduction de Bruit\)](#)

La section Configurations vous permet de choisir le type de bruit à supprimer et le type de données à traiter. Les paramètres de la fenêtre changent pour chaque configuration. Les résultats obtenus risquent de ne pas être immédiatement parfaits, surtout si les données ou le bruit sont un peu délicats à traiter. Néanmoins, les configurations forment un bon point de départ de travail.

Éléments du graphique (Réduction de Bruit)

Le spectre d'origine du bruit est représenté dans le graphique par une courbe jaune. Le spectre corrigé utilisé par le réducteur de bruit est représenté dans le graphique par une courbe bleue. Les valeurs situées sur l'axe vertical indiquent le niveau en dB. Les valeurs situées sur l'axe horizontal indiquent la fréquence en Hz.

Le paramètre Absorption permet d'ajuster le niveau de la courbe du spectre corrigé. Vous pouvez également corriger la courbe à l'aide du paramètre Lissage Filtrage.

Affichage : Choisissez votre mode d'affichage (courbe ou diagramme).

Freq. Lin/Log : Choisissez le mode de graduation de la fréquence (linéaire ou logarithmique).

dB Lin/Log : Choisissez le mode de graduation du niveau (linéaire ou logarithmique).

Artefacts (Réduction de Bruit)

Lorsque l'on tente de supprimer du bruit de fond de données audio dont le niveau est lui-même inférieur à celui du bruit, vos données peuvent prendre une couleur métallique. C'est ce qu'on appelle un artefact. Son amplitude est le plus souvent bien moindre que celle du signal de bruit d'origine, en général inférieure de 20 dB. Néanmoins, du fait de sa nature synthétique, l'oreille humaine y est très sensible. Ce problème n'arrive d'habitude que dans les cas les plus délicats. Samplitude dispose d'options très pointues pour lutter contre ces artefacts. Ce sont les paramètres de la section Eliminateur d'Artefacts.

Conseils d'utilisation du réducteur de bruit (Réduction de Bruit)

Procédure à suivre dans les cas les plus délicats :

- ? 1. Sélectionnez une des configurations correspondant au type de vos données audio à corriger. Suivez sinon la procédure suivante:
- ? 2. Indiquez une valeur élevée au paramètre Absorption.
Le bruit ne doit pas désormais plus être audible. Pour supprimer d'éventuels artefacts, n'indiquez pas forcément une valeur élevée au paramètre Absorption. Vos données audio pourraient en fin de compte avoir un son flou etterne.
 - 1. Pour réduire d'éventuels artefacts, augmentez la valeur des paramètres Lissage Attaque et/ou Lissage Filtrage (en fonction des données audio à traiter).
 - 2. Diminuez légèrement la valeur du paramètre Absorption. Si les artefacts augmentent, relevez la valeur des paramètres Lissage Attaque et/ou Lissage Filtrage. Cette méthode permet souvent d'améliorer grandement les résultats.
 - 3. Si vous avez réglé le paramètre Précision sur la valeur "Haute", les résultats seront encore meilleurs. Attention : Cela va allonger le temps de calcul et alourdir la charge que devra supporter le processeur.
- ? Si vos données audio ou le signal de bruit d'origine contiennent un motif constant (DC offset, par exemple), supprimez-le grâce à l'Eliminateur de DC Offset (menu Effets) avant de lancer le réducteur de bruit.
- ? Il est possible de réduire le phénomène de dénaturation des données audio d'origine en appliquant plusieurs réductions de bruit successives. Fixez un niveau d'absorption peu élevé (paramètre Absorption). Une fois que vous avez appliqué une première réduction de bruit, il suffit de sélectionner le bruit persistant comme échantillon de bruit à éliminer la fois suivante.
- ? Il peut être ardu de supprimer un bruit situé dans les médiums et doté d'un volume élevé. Dans ce cas-là, appliquez un filtre sur vos données audio avant de passer à la réduction du bruit. Servez-vous par exemple des correcteurs pour atténuer les fréquences qui ne font pas partie des données d'origine. Par exemple, il est possible d'atténuer en toute sécurité les fréquences inférieures à 200 Hz et supérieures à 8000 Hz pour une voix de femme. Pour les instruments, toutes les fréquences qui se trouvent en dessous de la note la plus basse jouée peuvent être atténuées. Si par exemple, la note la plus basse que vous jouiez est un LA à 440 Hz, vous pouvez atténuer toutes les fréquences inférieures à 440 Hz. Utilisez pour cela le correcteur/analyseur FFT (menu Effets) qui est parfaitement adapté à cette tâche.
- ? Dans les cas délicats où il est quasiment impossible d'arriver à un résultat final acceptable, essayez de corriger le signal de bruit. Une valeur plus élevée au paramètre Mix peut également améliorer les choses.
- ? La perceptibilité des artefacts dépend du volume de diffusion et de la réponse en fréquence des données finales. Si vous connaissez l'endroit où les données audio seront jouées (salle de cinéma, TV, radio, etc.), essayez de les préparer pour les conditions de diffusion.
- ? Le réducteur de bruit peut être un outil de création sonore. Il permet d'obtenir des dénaturations intéressantes, tout particulièrement si le bruit témoin sélectionné comme NoiseSample n'est pas un signal de bruit !
 - Le réducteur de bruit permet également de supprimer des fausses notes d'un enregistrement si les notes/les sons sont riches en harmoniques. Sélectionnez très précisément la fausse note, puis lancez la fonction Capturer Echantillon de Bruit (menu Effets). Il suffit ensuite de sélectionner le projet **NoiseSample** dans le champ Echantillon de Bruit du réducteur de bruit et le tour est joué !

Assistance (Réduction de Bruit)

- ? Une fois le traitement effectué, je n'entends plus les données audio.
Vous avez sûrement enregistré vos données audio comme échantillon de bruit NoiseSample.
- ? Forte dénaturation du son et effet de type flanger.
L'échantillon de bruit capturé comme NoiseSample contient peut-être des portions d'audio à traiter ou n'est pas celui que vous aviez sélectionné pour vos données audio.
- ? Un léger trémolo, délai ou un caractère "brut" a été ajouté aux données audio.
Cela peut arriver lorsque l'on sélectionne l'option "Test" du paramètre Précision. Le mode "Test" n'est à employer que pour l'écoute-test. Avant d'appliquer l'effet via la touche OK, il faut obligatoirement passer dans un autre mode.
- ? Artefacts de type métallique.
Veuillez vous reporter aux paragraphes "Artefacts" et "Conseils d'utilisation du réducteur de bruit". Vous y trouverez de nombreux renseignements et solutions à ce problème. Il suffit en général de réduire la valeur du paramètre Absorption pour que tout rentre dans l'ordre.
- ? Problèmes d'écoute-test en temps réel lorsque les paramètres sont réglées sur l'option "Elevée" ou "Haute".
Veillez à ce que la mémoire tampon Test Buffer (Fichier->Préférences->Système) soit bien réglée sur 8000 octets ! La valeur directement supérieure de 16000 octets peut vous offrir un léger gain de performances mais la lecture des données risque alors de s'interrompre brusquement lors de l'édition en temps réel.

Eliminateur de DC offset (Menu Effets)

Cette fonction vous permet d'éliminer tout DC Offset d'un projet Wave (RAP ou HDP). Certaines cartes son génèrent un DC Offset au cours de l'enregistrement. Pour le supprimer, il suffit de délimiter la zone du projet Wave incriminée, puis d'aller au menu Effets, option Eliminateur de DC Offset.

Convolution (Menu Effets)

Cette fonction permet de filtrer un échantillon par un autre.

Les harmoniques communes sont amplifiées alors que les harmoniques différentes sont atténuées.

Vous pouvez obtenir le même résultat depuis le Correcteur/Analyseur FFT. Il suffit pour cela de filtrer un échantillon par la réponse en fréquence d'un autre. Cette deuxième méthode n'agit toutefois que sur la réponse en fréquence des deux échantillons.

Cette fonction vous permet de réaliser des effets de réverbération de délai, de filtre et de morphing incroyables.

Le principe de la Convolution est identique à celui du Simulateur d'Espaces. Par contre, alors que pour le Simulateur d'Espaces, ce n'est qu'une convolution optimisée pour le calcul des réponses impulsionnelles de réverbération qui est utilisée, c'est l'exacte convolution mathématique qui est employée pour la Convolution. L'échantillon de convolution peut être jusqu'à deux fois plus long que l'échantillon utilisé par le Simulateur d'Espaces.

Echantillon de Convolution

Sélectionnez dans la liste déroulante l'échantillon de convolution désiré. Pensez à toujours charger le projet Wave désiré dans Amplitude pour qu'il apparaisse dans cette liste. Seuls les fichiers audio (modèles) ouverts sont répertoriés dans la liste déroulante.

Lorsque vous utilisez des fichiers de plus de 1048576 échantillons, seuls les 1048576 premiers échantillons sont utilisés.

Résultat (dB)

Augmentez ou baissez le volume pour jouer sur le niveau de l'effet obtenu.

Les valeurs supérieures à -10 dB produisent souvent de la distorsion ou de la saturation (clipping). Ramenez dans ce cas le paramètre sur une valeur inférieure.

Original %

Indiquez le pourcentage du signal d'origine dans le résultat final (mélange du signal d'origine et de l'échantillon de convolution). Différents réglages permettent d'obtenir des résultats vraiment surprenant par rapport au signal audio d'origine.

Silence Numérique (Menu Effets)

Cette commande ramène à la valeur 0 (silence) les données se trouvant dans la zone délimitée. Il est ainsi possible d'éliminer facilement le bruit de fond et les imperfections d'un échantillon.

Inverser Phase (Menu Effets)

Les données se trouvant dans la zone délimitée sont inversée sur l'axe de l'amplitude. De par cette inversion, les valeurs négatives, deviennent positives et vice versa. Cette fonction est réversible.

Il est ainsi possible de rendre compatibles des échantillons de phase différente.

Outre les fonctions de mixages possibles (qui ne sont, d'un point de vue mathématique, qu'une addition), vous avez la possibilité de soustraire des échantillons en appliquant ce traitement aux données audio désirées.

Inverser Lecture (Menu Effets)

Les données audio se trouvant dans la sélection sont inversées sur l'axe temporel. Elles sont alors lues de la fin vers le début. Grâce à cette fonction, vous pouvez créer des effets hors du commun, sans parler des messages cachés intégrés dans de nombreuses chansons.

Cette fonction est réversible. Si vous ne délimitez pas d'autre sélection, il suffit de relancer la commande pour faire revenir à l'état précédent.

Permuter Canaux (Menu Effets)

Cette fonction permet de permuter les canaux gauche et droit, ce qui peut s'avérer pratique pour corriger des enregistrements dont les canaux sont inversés.

Délai (Menu Effets)

Samplitude permet d'appliquer du délai (effet d'écho) aux données se trouvant dans une sélection d'un projet Wave. Aidez-vous du graphique de la boîte de dialogue pour repérer précisément à quel moment le premier écho doit apparaître.

Temps de Délai

Indiquez dans cette section le temps de retard de l'effet d'écho.

BPM

Indiquez dans ce champ le tempo précis en BPM si vous désirez caler l'effet sur le rythme de vos données audio. Exemple : Si une partie instrumentale tourne à 110 BPM, il suffit d'indiquer ce même tempo dans le champ BPM pour que les échos se calent exactement sur les battements de la musique.

Millisec.

Cette section permet de régler le temps de retards en millisecondes.

1000 ms

Cliquez sur cette touche pour obtenir un temps de retard présélectionné de 100 ms.

500 ms

Cliquez sur cette touche pour obtenir un temps de retard présélectionné de 500 ms.

200 ms

Cliquez sur cette touche pour obtenir un temps de retard présélectionné de 200 ms.

Niveau de Délai en %

Ce paramètre définit la baisse de volume en % entre chaque écho. Une valeur proche de 100 % permet d'obtenir un délai long alors qu'une valeur inférieure à 40 % permet d'obtenir un délai court.

95 %

Cliquez sur cette touche pour fixer le paramètre Niveau de Délai sur la valeur 95%.

80 %

Cliquez sur cette touche pour fixer le paramètre Niveau de Délai sur la valeur 80%.

50 %

Cliquez sur cette touche pour fixer le paramètre Niveau de Délai sur la valeur 50%.

Mode de Délai

Indiquez dans cette section le type de délai que vous désirez appliquer. Le graphique vous donne, pour chaque type de délai, une idée du résultat obtenu sur les données audio.

Unique (uniquement en mode Table de Mixage)

Samplitude n'applique qu'un seul écho aux données.

Régénéré

Les différents échos apparaissent aux intervalles indiqués dans la section Temps de Délai et décroissent plus ou moins vite selon la valeur du paramètre Niveau de Délai.

Multi (uniquement en mode Table de Mixage)

Dans un délai Multi, différents délais sont répétés entre les échos principaux (définis dans la section Temps de Délai). Cette fonction génère alors une variété de signaux qui se répètent et qui donnent l'impression d'apparaître au fur et à mesure que d'autres disparaissent.

Délai de Piste (uniquement en mode Table de Mixage)

Ce mode permet de retarder la totalité de la piste, ce qui peut s'avérer utile pour compenser certains retards audio occasionnés par le traitement de certaines pièces.

Charger Config.

Cliquez sur cette touche pour charger en mémoire des réglages préalablement enregistrés. Veillez à bien reprendre le même modèle réponse d'impulsion.

Sauver Config.

Cliquez sur cette touche pour sauvegarder tous vos réglages.

Construire Boucle Physique (Menu Effets)

Cette fonction fait appel à un algorithme complexe qui optimise la réalisation de boucles dans les projets Wave. Cette fonction très pratique permet de manipuler des échantillons qui seront ensuite employés comme sons ou comme table d'onde pour un synthétiseur.

Avant de traiter l'échantillon, il faut délimiter une zone qui définisse les points clés de la boucle. N'oubliez pas qu'il reste possible de modifier la longueur d'une zone au cours de la lecture afin de trouver le point de boucle optimal. Pour davantage de confort et de facilité, appuyez sur la touche "B" de votre clavier (fonction Ajuster Sélection). Amplitude vous affiche alors 3 vues de l'échantillon.

Pour empêcher toute coupure dans la boucle, nous allons régler chacun des bords de la sélection sur la valeur zéro. Le fait d'appliquer un fade out sur les données situées à la fin et au début de la boucle crée une transition douce lors de la lecture en boucle.

Insérez une marque (point de repère) avant la zone délimitée. La plage séparant cette marque du début de la boucle servira à établir le crossfade. C'est une caractéristique que l'on ne rencontre que sur les échantillonneurs professionnels. Pour créer un petit crossfade, placez le point de repère à proximité du début de la sélection. Pour obtenir un long crossfade, éloignez-le.

Attention : Il faut tout de même que la distance entre la marque et le début de la boucle reste inférieure à la longueur de la sélection (et par conséquent de la boucle) pour que le crossfade puisse se réaliser.

Générateur de Formes d'Ondes (Menu Effets)

Vous pouvez trouver dans cette boîte de dialogue un puissant générateur capable de délivrer différents sons-étalons. Ouvrez toujours un projet Wave (HDP ou RAP) avant de lancer le Générateur de Formes d'Ondes.

La forme d'onde générée est placée dans la fenêtre presse-papiers Clip et se voit doter des mêmes caractéristiques que le projet Wave ouvert. N'oubliez pas de renommer le Clip après la création de la forme d'onde afin de pouvoir l'inclure facilement dans d'autres projets sans conflits de nom.

Vous avez la possibilité de définir le type, la fréquence et la longueur de la forme d'onde créée.

Les formes d'onde créées disposent d'une amplitude optimale. Vous pouvez diminuer leur volume via la fonction "**Normaliser**".

Voici les différentes formes d'ondes proposées :

Carré, Impulsion, Triangle, Sinus, Dent de Scie montante, Dent de Scie descendante et Bruit blanc.

Menu Sélection

C'est au menu Sélection que sont regroupées les fonctions consacrées aux sélections. Voici les différentes options du menu "Sélection".

<u>Tout Sélectionner</u>	Sélectionne la totalité de l'échantillon.
<u>Déplacer Tête de Lecture au début</u>	Ramène la tête de lecture au début du projet.
<u>Déplacer Tête de Lecture à la fin</u>	Amène la tête de lecture à la fin du projet.
<u>Déplacer Tête de Lecture Au début de Sélection</u>	Amène la tête de lecture au début de la sélection.
<u>Déplacer Tête de Lecture en fin de Sélection</u>	Amène la tête de lecture à la fin de la sélection.
<u>Sélectionner jusqu'au Début</u>	Etend le début de la sélection jusqu'au début du projet.
<u>Sélectionner jusqu'à la fin</u>	Etend la fin de la sélection jusqu'au début du projet.
<u>Retourner Sélection à gauche</u>	Déplace la sélection vers la gauche.
<u>Retourner Sélection à droite</u>	Déplace la sélection vers la droite.
<u>Début de Sélection -> 0</u>	Déplace à droite le début de la sélection jusqu'à la première position zéro.
<u>Début de Sélection <- 0</u>	Déplace à gauche le début de la sélection jusqu'à la première position zéro.
<u>Fin de Sélection -> 0</u>	Déplace à droite la fin de la sélection jusqu'à la première position zéro.
<u>Fin de Sélection <- 0</u>	Déplace à gauche la fin de la sélection jusqu'à la première position zéro.
<u>Sélectionner une Durée de</u>	Permet de fixer la longueur de la sélection sur une durée de 1 à 16 temps.
<u>Ajuster Sélection</u>	Affiche la sélection en 3 vues pour une meilleure recherche des points de boucle.
<u>Ajuster Sélection à la Vidéo</u>	Affiche la sélection en 3 vues avec un niveau de zoom maximum (affichage à l'image près).
<u>Mémoriser Sélection</u>	Permet d'attribuer la sélection en cours à une touche de fonction.
<u>Restaurer Sélection</u>	Permet de rappeler une sélection depuis les touches de fonction.
<u>Appliquer Durée de Sélection</u>	Permet de rappeler la longueur d'un sélection depuis les touches de fonction.
<u>Placer Marque</u>	Permet d'attribuer la marque en cours à l'une des touches de fonction.
<u>Placer Marque Temps Réel</u>	Permet d'attribuer la marque en cours à l'une des touches de fonction au cours de la lecture.
<u>Retourner Marque</u>	Permet de rappeler une marque depuis les touches de fonction.
<u>Marquer Sélection</u>	Insère une marque au début et à la fin de la sélection.
<u>Positionner Marque au Silence</u>	Insère une marque sur les positions zéro (silence) de l'échantillon.
<u>Restaurer Dernière Sélection</u>	Rappelle la dernière sélection délimitée.
<u>Editeur de Sélection</u>	Permet d'éditer les bords de la sélection sous forme numérique.

Tout Sélectionner (Menu Sélection)

La sélection recouvre la totalité de l'échantillon. Cette commande permet ainsi d'appliquer facilement à l'échantillon entier des modifications ou des traitements normalement réservés aux sélections.

Raccourcis :

Clavier : **a**

Déplacer Tête de Lecture au Début (Menu Sélection)

Ramène la Tête de Lecture au début du projet.

Raccourcis :

Clavier : **Début (touche située au dessus de la touche Fin)**

Déplacer Tête de Lecture a la Fin (Menu Sélection)

Amène le tête de lecture à la fin de la sélection en cours.

Raccourci :

Clavier : **Alt + curseur gauche**

Déplacer Tête de Lecture au Début de la Sélection (Menu Sélection)

Amène la tête de lecture au début de la sélection en cours.

Raccourci :

Clavier : **Alt + curseur droit**

Déplacer Tête de Lecture à la Fin de la Sélection (Menu Sélection)

Amène la tête de lecture à la fin de la sélection en cours.

Raccourci :

Clavier : **Fin**

Sélectionner jusqu'au Début (Menu Sélection)

Etend le début de la sélection jusqu'au début du projet.

Raccourci :

Clavier : **Maj + Début**

Sélectionner jusqu'à la Fin (Menu Sélection)

Etend la fin de la sélection jusqu'à la fin du projet.

Raccourci :

Clavier : **Maj + Fin**

Sélectionner une Durée de 1 à 16 Temps (Menu Sélection)

Cette commande vous permet de régler la sélections sur une longueur de 1, 2, 4, 8 ou 16 mesures.

Vous pouvez régler également le tempo en BPM au menu Vue->Critères d'Alignement Automatique.

Retourner Sélection à Gauche (Menu Sélection)

La sélection en cours pivote vers la gauche. Sa fin correspond à présent à son ancienne fin. S'il n'y a pas assez de place pour loger la sélection, la fonction ne se fait pas.

Raccourci :

Clavier : **CTRL + Maj + curseur gauche**

Retourner Sélection à Droite (Menu Sélection)

La sélection pivote vers la droite. Son point de départ correspond à présent à son ancienne fin. S'il n'y a pas assez de place pour loger la sélection, la fonction ne se fait pas.

Raccourci :

Clavier : **CTRL + Maj + curseur droit**

Ajuster Sélection (Menu Sélection)

Cette fonction simplifie la manipulation des boucles. Elle vous permet d'afficher à l'écran trois vues différentes d'une même projet.

La vue supérieure affiche l'échantillon dans sa totalité. La vue inférieure gauche affiche le début de la sélection et la vue inférieure droite sa fin.

Les vues inférieures permettent de visualiser précisément l'endroit où commence et où se termine la sélection alors que la vue supérieure permet de visualiser où se trouve la sélection dans l'échantillon. Il reste possible de délimiter une sélection à l'intérieur des vues.

Raccourcis :

Clavier : **b**
 Maj + b (pour revenir en affichage normal)

Ajuster Sélection à la Vidéo (Menu Sélection)

Cette fonction est destinée au travail sur les vidéos AVI.

La vue supérieure affiche l'échantillon dans sa totalité. La vue inférieure gauche affiche le début de la sélection et la vue inférieure droite sa fin.

Les données audio des deux vues inférieures sont affichées à l'image près.

Les vues inférieures permettent ainsi de visualiser précisément l'endroit où commence et où se termine alors que la vue supérieure permet de visualiser où se trouve la sélection dans l'échantillon. Vous avez également la possibilité de délimiter une sélection à l'intérieur des vues.

Pour réarranger la fenêtre en une seule vue, appuyez sur les touches **Maj + b** ou allez dans le menu Vue->Sections->1.

Mémoriser Sélection (Menu Sélection)

Cette commande vous permet de sauvegarder des sélections afin de les réutiliser ultérieurement. Vous pouvez sauvegarder un nombre illimité de sélections. Cette fonction vous permet, par exemple, de délimiter différentes boucles et de les comparer.

Vous avez la possibilité de consulter le liste des sélections enregistrées au menu Outils->Gestionnaire de Sélection. Le Gestionnaire de Sélection vous permet, par ailleurs, de renommer et de reproduire les sélections répertoriées.

Lorsque vous sélectionnez cette option, n'oubliez pas non plus d'appuyer sur une touche de fonction à la quelle la sélection sera attribuée.

Raccourci :

Clavier : **Maj + F2 ... F10**

L'option Mémoriser Sélection... Autres vous permet de sauvegarder les sélections sous un nom précis.

Raccourci :

Clavier : **Maj + F11**

Restaurer Sélection (Menu Sélection)

La sélection sauvegardée est rechargée en mémoire (via la touche de fonction correspondante) en conservant son point de départ et sa fin d'origine.

Samplitude vous offre même la possibilité de recharger une sélection en cours de lecture. C'est alors la sélection restaurée qui est activée et qui est lue. Cette méthode permet par exemple de restaurer deux sélections successivement afin de comparer le résultat.

Vous avez la possibilité de rappeler de renommer les sélections dans le Gestionnaire de Sélection (menu Outils).

Raccourci :

Clavier : **F2 ... F10**

Appliquer Durée de Sélection (Menu Sélection)

Cette option permet de caler la durée de la sélection en cours sur celle d'une des sélections sauvegardées.

Samplitude vous permet choisir une durée de sélection en cours de lecture. La sélection choisie devient la sélection active et est lue.

Cette méthode permet ainsi de comparer la durée de deux sélections.

Raccourci :

Clavier : **Maj + Ctrl + F2 ... F10**

Placer Marque (Menu Sélection)

Cette option vous permet de placer dans le projet un nombre illimité de marques (quelle que soit la position de la Tête de Lecture).

Raccourci :

Clavier : **Maj + 1 ... 0**

Le sous-menu "Autres" vous permet de donner un nom précis aux marques.

Les marques s'affichent dans le projet au dessus de la section des pistes et peuvent être déplacées à l'aide de la souris.

Raccourci :

Clavier : **Maj + [**

Placer Marque Temps Réel (Menu Sélection)

Cette fonction (Alt + touche du pavé numérique) permet de sauvegarder une marque directement au cours de la lecture. Les marques sont alors insérées à l'endroit où se trouve la Tête de Lecture. Cette fonction vous permet par exemple d'indiquer les différentes parties de votre projet pour l'édition ultérieure.

Raccourci :

Clavier : **ALT + 1 ... 0**

Retourner Marque (Menu Sélection)

Cette commande permet de recharger des marques en mémoire. Indiquez l'emplacement désiré et la Tête de Lecture de Amplitude vient s'y placer.

Il est possible de recharger une marque temps réel en cours de la lecture.

N'oubliez toutefois pas que, dès que vous chargez une marque, c'est la sélection délimitée entre cette marque et la fin de l'échantillon qui est lue.

Raccourci :

Clavier : **1 ... 0**

Marquer la Sélection (Menu Sélection)

Cette fonction insère une marque au début (S) et à la fin (E) de la sélection en cours.

Positionner Marques au Silence (Menu Sélection)

Cette fonction ramène les marques sur les parties silencieuses (blancs) de vos données audio (uniquement pour les projets Wave - HDP or RAP).

Vous avez la possibilité de définir la durée minimale du silence, son niveau de seuil, le numéro de départ et le préfixe du nom de la marque.

Cette méthode est très pratique pour délimiter les portions d'un CD audio à enregistrer dans Samplitude.

Début de Sélection -> 0 (Menu Sélection)

Cette fonction déplace le début de la sélection sur sa droite jusqu'à la position zéro la plus proche.

Vous pouvez lancer cette commande depuis votre clavier en appuyant sur les touches Maj gauche + Alt et sur la touche "6" du pavé numérique. Sinon, vous pouvez également appuyer sur la touche "Page précédente".

Raccourci :

Clavier : **Page précédente**

Début de Sélection <- 0 (Menu Sélection)

Cette fonction déplace le début de la sélection vers la gauche jusqu'à la position zéro la plus proche.

Vous pouvez lancer cette commande depuis votre clavier en appuyant sur les touches Maj gauche + Alt et sur la touche "4" du pavé numérique. Sinon, vous pouvez également appuyer sur les touches Maj + " Page précédente".

Raccourci :

Clavier : **Maj + Page précédente**

Fin de Sélection -> 0 (Menu Sélection)

Cette commande déplace la fin de la sélection vers la droite jusqu'à la position zéro la plus proche (changement de polarité). La "position zéro" correspond à l'échantillon de valeur zéro le plus proche ou au point de transition entre deux valeurs d'échantillons positive et négative (ou vice versa).

Cette option simplifie la recherche des points de boucle.

Vous pouvez lancer cette commande depuis votre clavier en appuyant sur les touches Maj droite + Alt et sur la touche "6" du pavé numérique ou bien sur la touche "Page suivante".

Raccourci :

Clavier: **Page suivante**

Fin de Sélection <- 0 (Menu Sélection)

Cette commande déplace la fin de la sélection vers la droite jusqu'à la position zéro la plus proche.

Vous pouvez lancer cette commande depuis votre clavier en appuyant sur les touches Maj droite + Alt et sur la touche "4" du pavé numérique ou bien sur les touches Maj + Page suivante.

Raccourci :

Clavier : **Maj + Page suivante**

0 -> Sélection <- 0 (Menu Range)

Cette commande déplace le début de la sélection sur la position zéro la plus proche et la fin de la sélection à gauche de la position zéro la plus proche.

Raccourci :

Clavier : **Maj + Page suivante / Page précédente**

Restaurer Dernière Sélection (Menu Sélection)

Cette commande rappelle en mémoire la dernière sélection délimitée. Elle vous permet ainsi de récupérer facilement une sélection que vous auriez accidentellement effacée par un clic de souris.

Editeur de Sélection (Menu Sélection)

Il est possible de changer l'unité de mesure du point de départ, de la fin et de la longueur d'une sélection selon ses besoins.

Si vous modifiez l'une des valeurs des sections "Début de la Sélection", "Durée de la Sélection" et "Fin de la Sélection", toutes les autres valeurs sont ajustées en conséquence. Il y a trois exceptions à cette règle :

- | | |
|---|--|
| Modification de la valeur "Début de la Sélection" : | La fin de la sélection reste inchangée. |
| Modification de la valeur "Fin de la Sélection" : | Le point de départ de la sélection reste inchangé. |
| Modification de la valeur "Durée de la Sélection" : | Le point de départ de la sélection reste inchangé. |

Attention : Les valeurs affichées dans le champ "Mesures" sont au format "mesures:battements:tics". Le format est affiché avec la signature rythmique 4/4 et à la résolution de 96 à la noire.

Vous pouvez définir le nombre de battements par minutes (BPM) dans le champ BPM de l'option "Critères d'Alignement Automatique" (menu Vue).

Menu CD

<u>Placer Piste</u>	Insère un marqueur de piste.
<u>Placer Sous-Index</u>	Insère un sous-index.
<u>Placer Pause</u>	Insère une pause.
<u>Placer Index au Début des Objets</u>	Insère automatiquement des marqueurs de piste au début et à la fin des objets.
<u>Effacer Index</u>	Supprime un index.
<u>Effacer Tous les Index</u>	Supprime tous les index.
<u>Graver CD</u>	Affiche la fenêtre Graver CD qui permet de graver un CD audio.
<u>Informations Enregistreur CD-R</u>	Donne des renseignements sur le graveur de CD connecté.
<u>Informations Disques CD-R</u>	Donne des renseignements sur le disque CD-R placé dans le graveur de CD.
<u>Options de Pistes CD</u>	Affiche toutes les plages du CD-R.
<u>Options de Disques CD</u>	Affiche des renseignements sur le disque CD-R.
<u>Définir le Temps de Pause</u>	Permet de fixer le temps de pause par défaut.
<u>Définir Pause Première Piste</u>	Permet de fixer la pause de départ (pause située avant la plage 1).
<u>Prémixage interne du CD</u>	Fait le mixage des données placées dans la sélection. Ce mixage est ensuite enregistré dans un nouveau fichier WAV qui remplace les objets correspondants dans le VIP.

Samplitude vous permet de graver des CD audio directement depuis les projets Wave stéréo et les projets virtuels VIP, quel que soit leur nombre de pistes. Pour graver un projet sur CD, il faut que sa fréquence d'échantillonnage soit de 44,1 kHz. Les objets 24 bits sont convertis en 16 bits au cours de la gravure du CD ou au cours du Prémixage interne.

Les projets virtuels à une seule piste (ou VIP CD) sont particulièrement utiles si les fichiers WAV ou les projets Wave sont prêts à être directement gravés sur CD. Le projet VIP charge les projets Wave différemment des projets multipistes. Les projets Wave sont chargés automatiquement avec un espace prédéterminé inséré entre les morceaux ou les objets, quelle que soit la sélection délimitée. Fixez la durée de cet espace au menu CD->Définir Temps de Pause.

Si la totalité de votre projet VIP ne doit représenter qu'une seule plage du CD, servez-vous de la fonction Prémixage Interne pour réduire la totalité du projet en un seul projet Wave. Il suffit ensuite de charger ce nouveau projet Wave comme "Objet de Piste" dans nouveau VIP CD pour faciliter sa gestion parmi les autres objets de piste.

Graver CD (Menu CD)

Cette boîte de dialogue vous permet de lancer la gravure du CD. Samplitude intègre les routines de gravure de CD de très haute qualité mises au point par Point Software & Systems et dont nous avons la licence.

Vous pouvez trouver la liste des graveurs de CD reconnus par Samplitude sur nos sites Internet :

<http://www.sekd.com> et <http://www.sekd.de>.

Samplitude crée le fichier TOC (Table des matières) avant de lancer la gravure du CD. C'est le nom du projet VIP en cours qui est repris et l'extension "*.tcx" est ajoutée au fichier. Ce fichier TOC est placé dans le même répertoire que le projet VIP en cours. Il est par conséquent très important de sauvegarder le projet VIP sur disque avant de lancer la gravure du CD.

Gravure "à la volée" :

Ce mode extrêmement puissant vous permet de graver le CD directement depuis le projet VIP. Tous les calculs nécessaires sont effectués en temps réel au cours de la gravure. Les opérations ci-dessous sont calculées au cours de la gravure :

- ? Réglages d'effets, de volume et de panoramique des objets
- ? Fades et crossfades
- ? Mixage des pistes
- ? Effets de chaque voie de la Table de Mixage
- ? Effets de la section générale de la Table de Mixage
- ? Conversion du format 32 bits à virgule flottante en 16 bits et dithering

La procédure ci-dessous vous permet de savoir si votre ordinateur est suffisamment puissant pour pouvoir effectuer toutes ces opérations.

Lancez la lecture des sections du VIP qui contiennent le plus grand nombre de pistes et/ou le plus d'effets en temps réel et consultez le VU-mètre DSP (en bas à gauche). Voici les performances attendues aux différentes valeurs DSP :

- ? En dessous de 25% : Gravure du CD jusqu'à 4 x la vitesse normale
- ? En dessous de 50% : Gravure du CD jusqu'à 2 x la vitesse normale
- ? En dessous de 90% : Gravure du CD à la vitesse normale
- ? Au dessous de 90% : Impossible de graver le CD en temps réel. Optez pour le Prémixage.

Générer un nouveau fichier audio du CD entier

Optez pour ce mode si votre ordinateur n'est pas suffisamment puissant pour permettre une gravure à la volée (voir ci-dessus). Dans ce mode, **tous les fichiers WAV, les réglages de fades, de crossfades, les courbes de volume et tous les autres traitements en temps réel sont intégrés dans un nouveau fichiers audio**. Vérifiez par conséquent qu'il vous reste suffisamment d'espace disque pour cette opération. Un CD peut contenir 750 Mo de fichiers Wave.

Vos fichiers Wave d'origine restent intacts (édition non destructive).

Utiliser Code UNI pour fichier TOC

C'est le réglage par défaut. Il est utilisé par les fonctions de gravure de CD internes de Samplitude et par la version 32 bits de Point CDAudio.

Utiliser Code ASCII pour fichier TOC

Ne sélectionnez ce format que si vous possédez la version 16 bits de Point CDAudio.

Appel du logiciel externe CDAUDIO

Cochez cette case pour que le logiciel de gravure "CDAudio" se lance automatiquement. Le fichier TOC en cours est transmis au logiciel afin de pouvoir lancer immédiatement la gravure sur le logiciel externe. Tous les projets de Samplitude sont alors refermés, puis Samplitude se ferme lui-même pour éviter tout risque de conflit.

Si CDAudio n'est pas installé dans le répertoire "C:\CDAUDIO", indiquez son chemin d'accès.

Ne cochez cette case que si vous ne désirez pas graver le CD audio au moyen des fonctions de gravure internes de Samplitude.

Imprimer TOC

Cliquez sur cette touche pour lancer l'application TOC Printer externe. Cet outil bien pratique vous permet d'imprimer le contenu du CD en cours. Vous pouvez choisir d'imprimer la TOC au format texte ou au format jaquette de CD. Veuillez vous reporter à l'aide en ligne de TOC Printer pour de plus amples renseignements.

Afficher TOC

Cliquez sur cette touche pour afficher le contenu de la TOC en cours dans une fenêtre de texte. La touche "Copier" transfère le contenu de la TOC dans le presse-papiers de Windows afin de pouvoir la reprendre dans n'importe quel éditeur de texte.

Raccourcis :

Barre d'outils :



Placer Piste (Menu CD)

Cette fonction insère un marqueur de plage (marqueur d'index) à l'endroit où se trouve la Tête de Lecture. Tous les marqueurs précédents sont renumérotés en conséquence.

Il faut insérer un marqueur de plage pour chacune des plages du CD. Ils s'insèrent en général après la courte pause située avant le début du titre suivant.

La fonction "Placer Pistes au Début d'Objets" insère automatiquement des marqueurs de plage au début et à la fin de chaque objet.

Servez-vous de la fonction "Gestionnaires de Marques / Pistes CD" (menu Outils) pour gérer et renommer les marqueurs.

Raccourci :



Barre d'outils :

Placer Sous-index (Menu CD)

Cette commande insère un sous-index à l'endroit où se trouve la Tête de Lecture. Tous les sous-index suivants sont renumérotés en conséquence.

Les sous-index ne sont pas obligatoires pour la création d'un CD, mais permettent de délimiter certaines portions d'une plage.

Raccourci :



Barre d'outils :

Placer Pause (Menu CD)

Cette fonction insère une pause à l'endroit où se trouve la Tête de Lecture. Le signal est alors coupé jusqu'à ce que la lecture atteigne l'index/marqueur de plage suivant.

Placer Pistes aux Débuts d'Objets (Menu CD)

Cette fonction insère automatiquement les marqueurs (index) de plage au début de chacun des objets VIP de la première piste du projet VIP.

Il faut tout d'abord supprimer tous les marqueurs de plage déjà insérés à l'aide de la commande [Effacer tous les Index](#).

Si votre piste contient plusieurs objets, vous avez la possibilité de les mélanger grâce à la fonction [Prémixage interne du CD](#) pour garantir le bon placement des index.

Raccourci :



Barre d'outils :

Effacer Index (Menu CD)

Cette fonction permet de supprimer un index de plage ou un sous-index particulier. Cliquez tout d'abord sur le marquer (le petit rectangle situé au dessous du numéro), puis lancez la commande pour le supprimer.

Raccourci :

Clavier :

Suppr

Effacer tous les index (Menu CD)

Cette fonction supprime tous les index ou sous-index insérés. Il est pratique de l'appliquer avant de lancer la fonction "Placer Pistes aux Début d'Objets".

Informations Enregistreur CD-R (Menu CD)

Cette fenêtre vous donne des renseignements sur le ou les graveurs de CD actif(s).

La fenêtre vous renseigne sur le fabricant, le nom du lecteur, sa version matérielle, la taille de sa mémoire cache et les caractéristiques du mécanisme du lecteur.

L'option "Disque Disc At Once" est extrêmement importante car elle est obligatoire pour graver des CD audio à la norme Red Book qui puissent être ensuite utilisés par les usines de pressage.

Informations Disques CD-R [\(Menu CD\)](#)

Cette fenêtre vous donne des renseignements sur le disque CD-R inséré dans le graveur.

Le renseignements le plus important est la longueur maximale disponible en enregistrement (74 minutes et 5 secondes, par exemple).

Options de Pistes CD [\(Menu CD\)](#)

Cette fenêtre répertorie toutes les index de plages et les sous-index insérés dans le projet VIP en cours.

Vous pouvez donner un nom à chaque plage (celui-ci s'affiche alors dans le projet VIP).

Les autres réglages (Préemphasis, Protection Copie et Protec. Sec. Gén.) se règlent pour chacune des plages.

La touche **Appliquer Partout** vous permet d'appliquer les réglages effectués à toutes les plages.

Le Code ISDRC, se règle par contre pour chacune des plages du CD.

Options de Disque CD [\(Menu CD\)](#)

Cette fenêtre vous permet de configurer différents réglages du CD en cours. Voici les réglages disponibles :

Titre du CD – Le titre est enregistré sur le CD et repris dans la TOC (le titre est imprimé avec la TOC lorsque vous utilisez l'application TOC Printer).

Code UPC/EAN – Ce code est également enregistré sur le CD. Il permet de relire le CD sur les lecteurs spéciaux qui fonctionnent sous ce format.

Numéro de la première piste CD – Dans certains cas (gravure en mode Track-At-Once, par exemple), il est nécessaire de fixer le numéro de la première plage. En mode Disk-At-Once, ce réglage n'a aucune importance, puisque, dans ce mode, le CD commence toujours à la plage "1".

Définir le Temps de Pause (Menu CD)

Cette fonction permet de définir la durée par défaut de la pause entre deux plages. Cette indication est nécessaire pour que Samplitude laisse l'espace nécessaire correspondant entre les deux objets. On laisse, en général, une pause de 2 secondes.

Définir Pause Première Piste (Menu CD)

Définissez la durée de la pause située avant la première plage du CD.
En général, on laisse une pause de départ de 2 secondes.

Prémixage Interne du CD (Menu CD)

Cette fonction mélange les objets qui se trouvent à l'intérieur de la sélection en un seul fichier WAV (les objets sont remplacés par le fichier WAV obtenu). Cela peut être utile si l'une des pistes du projet VIP comporte plusieurs objets et que vous désirez utiliser l'[indexation automatique](#).

Si le projet VIP contient des objets 24 bits, une fenêtre s'affiche et vous demande de choisir le format du nouveau fichier WAV créé (32 bits à virgule flottante ou 16 bits).

16 bits (entier) : Le fichier WAV est créé au format 16 bits. Optez pour ce mode si vous désirez créer un CD sans objets 24 bits.

Par contre, si vous utilisez des objets 24 bits, le prémixage les convertit au format 16 bits au moyen de différents réglages de dithering.

32 bits (virgule flottante) : Le fichier WAV est créé au format 32 bits (virgule flottante). Optez pour ce mode si le projet VIP contient des objets 24 bits que vous désirez conserver à une résolution élevée.

Menu Outils

Prémixage de Pistes

Effacer Audio non utilisé

Gestionnaire de Sélection...

Gestionnaire de Marques / Pistes CD...

Gestionnaire d'Objets

Gestionnaire des Prises

Explorer le Répertoire des HDP Wave

Explorer le Répertoire des RAP Wave

Convertit le projet VIP en fichier HDP ou WAV.

Supprime toutes les données audio des projets Wave non utilisées.

Vous donne accès à la fenêtre du gestionnaire des sélections.

Vous donne accès à la fenêtre du gestionnaire des marqueurs/index.

Vous donne accès au Gestionnaire d'Objets.

Vous donne accès au Gestionnaire de Prises.

Ouvre l'Explorateur de Windows. Il suffit alors de faire glisser dans le projet VIP le ou les fichiers audio désirés depuis le répertoire HDP.

Ouvre l'Explorateur de Windows. Il suffit alors de faire glisser dans le projet VIP le ou les fichiers audio désirés depuis le répertoire RAP.

Prémixage de Pistes (Menu Outils)

Samplitude vous permet de réunir la totalité d'un projet VIP multipiste en un seul fichier WAV ou projet HD Wave portant un autre nom. Toutes les pistes du VIP sont mélangées dans le nouveau fichier WAV ou HD Wave, y compris les traitements en temps réel, les crossfades, les effets de la Table de Mixage, les PlugIns [DirectX](#), les courbes de volume et de panoramique et les effets en temps réel de l'Editeur d'Objets (uniquement pour Samplitude 2496 et Red Roaster).

La fonction "Prémixage de Pistes" peut demander beaucoup d'espace disque selon la longueur du projet VIP.

Dans un projet VIP à quatre pistes, deux sont affectées à chaque canal de sortie. Pour éviter toute saturation au cours du mixage, Samplitude réduit l'amplitude de 6 dB (ce qui revient à diminuer le niveau de moitié).

Dans un projet à huit pistes, l'amplitude est réduite de 12 dB. Vous avez la possibilité de la modifier par vous-même au menu Fichier->Propriétés->Information Projet (raccourci : i).

La saturation ne peut techniquement pas se produire lors du prémixage d'un projet 24 bits (format 32 bits à virgule flottante).

Vous avez le choix entre deux modes de prémixage :

Uniquement la Sélection : Le prémixage porte uniquement sur la sélection. Par contre, toutes les pistes sont mélangées quelle que soit la hauteur de la sélection. Pour résumer, toutes les pistes sont mélangées sur la longueur de la sélection.

Projet Complet : Le prémixage porte sur la totalité du projet VIP.

Calculer l'amplitude maximum : Cochez cette case pour que Samplitude calcule l'amplitude maximale (en dB) du fichier audio WAV obtenu. Ces informations peuvent ensuite vous servir à éditer le nouveau fichier. Une fois le prémixage effectué, Samplitude vous affiche une boîte de dialogue où est indiquée la valeur d'amplitude maximale.

Sauver au format 32 bits (Float) : Cochez cette case pour que le nouveau fichier audio soit créé au format 32 bits à virgule flottante (projet Wave 24 bits). En fait, même si le projet VIP ne contient pas d'objets 24 bits, cette option permet d'augmenter la résolution car plus vous additionnez de pistes 16 bits, plus la résolution s'élève. Par conséquent, vous obtenez une meilleure qualité en optant pour le format 32 bits à virgule flottante au lieu du format 16 bits d'origine.

Effacer Audio non Utilisé (Menu Outils)

Toutes les données des projets Wave non utilisées par un des objets du projet VIP actif sont supprimées des fichiers audio. Les objets du projet VIP conservent leur point de référence sur les fichiers audio associés et le projet VIP en lui-même n'est pas modifié.

Cette fonction vous permet de gagner beaucoup d'espace disque. Toutefois, vous ne pouvez plus ultérieurement que raccourcir les objets, vous ne pourrez plus les agrandir.

Conseil d'utilisation : Si vos fichiers audio sont également utilisés par des objets d'autres projets VIP, voici comment archiver le projet fini : Enregistrez la totalité du projet dans un nouveau répertoire (Fichier->Sauver VIP complet vers). Le projet VIP est alors accompagné de **tous les fichiers audio dont il a besoin** (WAV, RAP, etc.) sous leur forme d'origine. Ce n'est qu'ensuite que vous devez lancer la commande "Effacer Audio non utilisé". Ce ne sont alors que les fichiers audio qui se trouvent dans le même répertoire que le projet VIP qui se voient supprimer certains de leurs échantillons. Cette méthode vous permet, par ailleurs, d'archiver très facilement sur un support de stockage (CD-R, DAT, etc.), un projet VIP et les fichiers audio qui lui sont rattachés.

Gestionnaire de Sélections... (Menu Outils)

La fenêtre Gestionnaire de Sélections répertorie toutes les sélections du projet actif que vous avez sauvegardées. La sélection en cours est représentée par une barre de couleur. Cliquez sur le nom de la sélection désirée pour la faire apparaître dans le projet. Il est possible de modifier le nom de la sélection dans le champ inférieur. Vous pouvez les supprimer et en sauvegarder de nouvelles.

La touche **Lecture** lance la lecture de la sélection en cours alors que la touche **Lecture Boucle** vous permet de la lire en boucle. Vous pouvez ainsi vous servir du gestionnaire de sélections comme d'un lecteur de jingles !

Gestionnaire de Marques / Piste CD... (Menu Outils)

Cette fenêtre répertorie tous les marqueurs sauvegardés (nom et position) du projet en cours.

Il suffit de cliquer sur l'un des marqueurs de la liste pour amener la Tête de Lecture sur la position correspondante.

Le gestionnaire vous permet également de renommer les marqueurs du projet actif, d'en insérer d'autres ou encore de les supprimer.

Gestionnaire d'Objets (Menu Outils)

Dans le Gestionnaire d'Objets, tous les objets d'une fenêtre VIP sont listés chronologiquement . C'est une caractéristique comparable aux fonctions "Play Lists" d'autres programmes.

Le Gestionnaire d'Objets permet de sélectionner les objets qui sont utilisés dans le projet VIP en cours. Vous pouvez ainsi identifier et manipuler aisément les petits objets.

La sélection des objets s'opère selon la convention Windows : Appuyez sur la touche Ctrl et cliquez sur la souris pour sélectionner plusieurs objets ou appuyez sur la touche Maj et cliquez sur la souris pour sélectionner tous les objets situées entre les deux objets sélectionnés (comme dans l'Explorateur Windows).

Le Gestionnaire d'Objet, tout particulièrement la fonction de recherche, est vraiment très efficace.

Il vous permet de rechercher des objets en vous basant sur d'autres critères (texte) que l'aspect visuel d'une fenêtre VIP. Par exemple, pour retrouver tous les projet Wave qui portent le nom "XYZ.HDP" ou tous les objets contenant le mot "Intro", il suffit d'indiquer les critères de recherche désirés dans le champ de texte, puis de cliquer sur la touche "Rechercher". Tous les objets qui répondent aux critères sont alors sélectionnés pour être édités aussitôt.

Explorer le Répertoire des HD Wave (Menu Outils)

Cette commande ouvre l'Explorateur Windows au niveau du répertoire HD Wave (HDP). Si vous disposez l'Explorateur à gauche ou à droite de la fenêtre de Samplitude, vous pouvez très facilement faire glisser des fichiers WAV dans le projet VIP en cours. Il est également possible de faire glisser plusieurs fichiers simultanément.

Vous avez la possibilité de faire glisser dans le VIP (y compris au cours de la lecture !) les fichiers portant l'extension WAV, OBJ (pour Objets), HDP et RAP !

Samplitude reprend le chemin d'accès indiqué dans les **Préférences Système** (menu Fichier).

Explorer le Répertoire des RAM Wave (Menu Outils)

Cette commande ouvre l'Explorateur Windows sur le répertoire RAM Wave (RAP). Si vous disposez l'Explorateur à gauche ou à droite de la fenêtre de Samplitude, vous pouvez très facilement faire glisser des fichiers WAV dans le projet VIP en cours. Il est d'ailleurs possible de faire glisser plusieurs fichiers simultanément.

Vous avez la possibilité de faire glisser dans le VIP (y compris au cours de la lecture) les fichiers portant l'extension WAV, OBJ (pour Objets), HDP et RAP.

Samplitude reprend le chemin d'accès indiqué dans les **Préférences Système** (menu Fichier).

Menu Spécial

Ce menu vous donne accès à des fonctions spéciales portant sur la manipulation des projets.

<u>Séparer Projet Stéréo</u>	Sépare un projet Wave G&D en deux projets Mono.
<u>Lier Double Projet Mono</u>	Couple deux projets Mono en un seul projet Wave G&D.
<u>Combiner Projets</u>	Place un projet à la suite de l'autre.
<u>Modifier Résolution</u>	Modifie la résolution en bits d'un projet Wave.
<u>Mono</u>	Convertit un projet Wave G&D en projet Mono.
<u>Stéréo</u>	Convertit un projet Mono en projet Wave G&D.
Lecture->	
<u>Lecture unique</u>	Lit une seule fois la sélection (ou lance la sélection depuis la position de la Tête de Lecture).
<u>Lecture en boucle</u>	Lit en boucle la sélection (ou lance la lecture en boucle depuis la position de la Tête de Lecture).
<u>Lecture Sélection</u>	Lance la lecture depuis le début du projet jusqu'à la sélection, puis boucle cette zone.
<u>Lecture avec Pré-chargement</u>	Charge les mémoire tampons avant de lancer la lecture pour un démarrage plus rapide.
<u>Arrêt</u>	Interrompt la lecture.
<u>Changer Direction de Lecture</u>	Inverse le sens de lecture.
<u>Relancer Lecture</u>	Relance la lecture depuis le début.
Lecture->(Simulation)	
<u>Lire jusqu'au début de la Sélection</u>	Lit les données situées légèrement avant le début de la sélection.
<u>Lire à partir du début de la Sélection</u>	Lit les données situées au tout début de la sélection.
<u>Lire jusqu'à la fin de la Sélection</u>	Lit les données situées légèrement avant la fin de la sélection.
<u>Lire à partir de la fin de la Sélection</u>	Lit les données situées juste après la sélection.
<u>Lire par dessus la Sélection</u>	En lecture, Amplitude passe directement des données situées avant la sélection aux données situées après la sélection (la sélection est omise).
Enregistrement à la volée /	
Entrée Directe->	
<u>Enregistrement à la volée Actif</u>	Active le mode d'Enregistrement à la volée.
<u>Enregistrer à la volée</u>	Lance l'enregistrement à la volée.
<u>Placer le Point d'Entrée</u>	Fixe le point de passage en enregistrement.
<u>Placer le Point de Sortie</u>	Fixe le point de retour en lecture.
<u>Supprimer les points d'Entrée/Sortie</u>	Supprimer les points d'entrée/sortie en enregistrement à la volée.
<u>Entrée Directe Active</u>	Active le mode Entrée Directe.
<u>Logiciel Externe1.2</u>	Permet de traiter le projet en cours (projets HDP uniquement) par un logiciel externe.
<u>Libérer les périphériques audio</u>	Referme les pilotes de toutes les cartes son.

Séparer Projet Stéréo (Menu Spécial)

Cette fonction permet de séparer un fichier audio stéréo à 2 canaux (deux projets mono couplés (projet Wave G&D)) en deux projets mono indépendants. Il est parfois nécessaire d'effectuer cette opération pour pouvoir corriger la connexion statique entre les projets.

Pour coupler de nouveau les deux fichiers mono obtenus, passez simplement par la commande "Lier Double Projet Mono" du menu "Spécial" (voir ci dessous).

Lier Double Projet Mono (Menu Spécial)

Cette fonction permet de rattacher deux fichiers mono en un seul fichier Wave G&D. Vous pouvez également vous servir de cette fonction si vous désirez appliquer les mêmes opérations d'édition à deux fichiers.

Veillez à bien ouvrir la fenêtre des deux fichiers que vous désirez lier. Sélectionnez un des objets comme objet de référence (cliquez sur sa moitié supérieure avec le bouton gauche de la souris), puis lancez la commande "Lier Projets". Cliquez ensuite sur le projet que vous désirez rattacher au premier et Samplitude lie les deux projets.

Samplitude ajuste automatiquement la longueur des données des deux projets, mais pas leur résolution.

Combiner Projets (Menu Spécial)

Cette commande vous permet de placer un projet à la suite d'un autre. Les données audio de l'un des projets sont alors copiées directement à la suite des données audio de l'autre.

Sélectionnez tout d'abord le projet dans lequel vous désirez copier les données. Lancez la commande, puis sélectionnez le projet que vous désirez ajouter au premier.

Cette fonction permet, en particulier, de "nettoyer" un projet qui contient beaucoup d'échantillons réels.

Modifier Résolution Audio (Menu Spécial)

Cette fonction vous permet de sélectionner la résolution en bits d'un projet Wave.

Remarques sur le format 32 bits à virgule flottante :

Si vous convertissez un projet Wave 16 bits en 32 bits, le signal reste enregistré à la résolution de 16 bits. La qualité du signal ne s'améliore pas. Cette conversion n'est utile que si vous éditez les données audio de manière destructive. Par rapport aux 16 bits, la résolution 32 bits offre une précision de calcul bien supérieure, une élimination de toute distorsion et une dynamique bien plus importante. Même si vous travaillez sur des niveaux extrêmement bas, le bruit de quantification n'est pas augmenté.

Par contre, le 32 bits demande deux fois plus d'espace de stockage et, si votre ordinateur n'est pas très rapide, la réduction du nombre de pistes possibles en lecture.

Si vous convertissez un fichier audio 32 bits en 16 bits, vous pouvez appliquer du dithering pour compenser la perte de qualité découlant de la conversion d'une résolution supérieure vers une résolution inférieure.

Si vous travaillez sur des projets Wave 8 bits :

Les fichiers audio de basse résolution sont souvent employés pour les applications multimédia. Il est vrai qu'une résolution de 8 bits est très pratique car elle nécessite peu d'espace de stockage.

Par contre, les basses résolutions offrent un rapport signal/bruit très défavorable. Plus la résolution est faible, plus le bruit de quantification augmente. Le bruit de quantification n'est pas un bruit de type fixe. Il est en fait modulé par le signal et est, de ce fait, particulièrement gênant.

Au fait, la résolution d'un projet est toujours affichée dans la barre de titre de la fenêtre du projet. Une résolution de 1 à 8 bits consomme 1 octet (8 bits) pour chaque valeur de l'échantillon. Les résolutions entre 9 et 16 bits consomment quant à elles 2 octets (16 bits) pour chaque valeur de l'échantillon.

Si vous travaillez sur des sons 8 bits, convertissez-les au préalable en 16 bits. Le traitement des échantillons numériques est plus précis en 16 bits. Une fois vos traitements effectués, il suffit de reconvertir les sons en 8 bits. Par ailleurs, certaines fonctions du menu Effets ne fonctionnent que sur des échantillons 16 bits. Une fois les traitements désirés appliqués, reconvertissez vos fichiers audio en 8 bits.

Mono (Menu Spécial)

Cette commande convertit le projet Wave G&D en cours en projet mono. S'il s'agissait d'un projet stéréo, les deux canaux sont mélangés. Les échantillons sont d'une part additionnés à 100 % de leur image, puis divisés par deux pour empêcher toute surmodulation (distorsion), ce qui revient à baisser le volume de 6 dB.

Stéréo (Menu Spécial)

Le signal mono d'origine est dupliqué, puis les deux signaux sont convertis en un seul projet Wave G&D contenant les mêmes données audio dans chacun des canaux.

Lecture Unique (Menu Spécial)

Le projet ou la sélection est lu(e) une seule fois.

Raccourcis :

Barre d'outils:



Clavier :

Barre d'espace

Lecture en Boucle (Menu Spécial)

Le projet ou la sélection est lu(e) en boucle.

Raccourcis :

Barre d'outils:

Clavier :



Barre d'espace

Lecture Sélection (Menu Spécial)

Si une sélection est délimitée, le fait de lancer cette commande déclenche la lecture depuis le début du projet. Une fois la sélection atteinte, celle-ci est relue en boucle tant que vous n'appuyez pas sur la touche Arrêt. Ce mode est particulièrement pratique pour tester différentes boucles sur des sons instrumentaux.

Raccourcis :



Barre d'outils :

Clavier :

Barre d'espace

Arrêt (Menu Spécial)

Permet d'arrêter la lecture de tous les types de projets.

Raccourcis :

Barre d'outils :

Clavier :



Barre d'espace

Lecture avec pré-chargement (Menu Spécial)

Cette commande charge les mémoires tampons avant de lancer la lecture. Samplitude affiche un message vous demandant de ne démarrer la lecture qu'une fois la procédure terminée. Il charge les mémoires tampons pour qu'il n'y ait aucun temps de latence au moment de déclencher la lecture. Cette option est particulièrement pratique si votre ordinateur est lent, si vous devez lancer une synchronisation en mode manuel ou si vous devez lancer la lecture des données audio à un moment très précis.

Raccourci :

Clavier : **Maj + Barre d'espace**

Changer Direction de Lecture (Menu Spécial)

Cette commande permet de changer le sens de lecture. Vous pouvez lancer cette fonction au cours même de la lecture.

Relancer Lecture (Menu Spécial)

Cette commande permet de relancer la lecture depuis le début. Vous pouvez la lancer au cours même de la lecture.

Raccourci clavier : **touche Retour**.

Lire jusqu'au début de la Sélection (Menu Spécial)

Lance la lecture des données situées légèrement avant le début de la sélection. Fixez la durée de cette petite zone au menu Fichier->Préférences->Temps de Pré-lecture.

Lire à partir du début de la Sélection [\(Menu Spécial\)](#)

Lance la lecture des données situées à partir du début de la sélection. Fixez la durée de cette zone au menu Fichier->Préférences->Temps de Pré-lecture.

Lire jusqu'à la fin de la Sélection [\(Menu Spécial\)](#)

Lance la lecture des données situées légèrement avant la fin de la sélection. Fixez la durée de cette petite zone au menu Fichier->Préférences->Temps de Pré-lecture.

Lire à partir de la fin de la Sélection ([Menu Spécial](#))

Lance la lecture des données situées juste après la sélection. Fixez la durée de cette petite zone au menu Fichier->Préférences->Temps de Pré-lecture.

Lire par dessus la Sélection (Menu Spécial)

Samplitude lit les données qui se trouvent juste avant et juste après la sélection (la sélection est omise lors de la lecture). La durée des portions lues avant et après la sélection se fixe au menu Fichier->Préférences->Temps de Pré-lecture.

Enregistrement à la volée Actif ([Menu Spécial](#))

Cette option vous fait passer en mode d'enregistrement à la volée (punch in). Ce mode permet d'automatiser le déclenchement de l'enregistrement entre deux point (point d'entrée/sortie) préalablement fixés. Lorsque vous êtes en mode d'enregistrement à la volée, la commande [Enregistrer à la Volée](#) permet de basculer automatiquement en enregistrement au cours de la lecture.

Vous devez activer une ou plusieurs pistes en enregistrement. Les pistes doivent ensuite être configurées comme pour un enregistrement multipiste – attribuez à chacune des pistes un pilote de carte son différent. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton "R" de chaque piste pour accéder aux réglages correspondants.

L'enregistrement à la volée peut se faire de deux façons :

1. Enregistrement à la volée en "direct"

Dans ce mode, vous pouvez lancer l'enregistrement à la volée à n'importe quel moment de la lecture. Une fois que vous êtes en enregistrement, vous pouvez l'arrêter à tout instant. L'enregistrement s'arrête alors, mais la lecture continue.

Cette méthode se rapproche beaucoup des magnétophones multipistes à bandes qui permettent de corriger les erreurs éventuelles en réenregistrant certains passages de la bande.

Relancez simplement la lecture à l'aide de la barre d'espace. Il suffit de relancer l'enregistrement à la volée via la touche **Enregistrement à la volée** de la barre d'outils. Cliquant une deuxième fois sur cette même touche pour arrêter l'enregistrement et repasser en lecture. Pour interrompre la lecture, appuyez sur la barre d'espace.

2. Enregistrement à la volée par le biais de marqueurs

Ce second mode permet de basculer automatiquement en enregistrement lorsque la Tête de Lecture atteint le Point d'entrée pour rebasculer automatiquement en lecture au niveau du Point de Sortie. Ce mode est particulièrement pratique si vous avez délimité des points d'entrée/sortie précis ou si vous ne voulez pas prendre le risque d'effacer des segments que vous désirez conserver. Ce mode d'enregistrement à la volée vous permet de fixer très précisément les points de début et de fin d'enregistrement. Comme l'enregistrement se fait de façon non linéaire et non destructive, vous avez l'entière possibilité d'annuler ou de reprendre n'importe quelle erreur sans aucun problème et de retrouver les données précédentes.

Ce mode est tout simplement parfait lorsque que l'on commence un peu à fatiguer !

Pour effectuer un enregistrement dans ce mode, commencez par délimiter une sélection dont le début et la fin fixeront le point de départ et la fin de l'enregistrement. Les fonctions **Placer le Point d'Entrée** et **Placer le Point de Sortie** indiquent à Samplitude où basculer en enregistrement et où repasser en lecture. Amenez ensuite la Tête de Lecture à l'endroit désiré avant le Point d'Entrée et lancez l'enregistrement/lecture à l'aide de la touche **Enregistrement à la Volée** de la Barre de Lecture/Enregistrement.

Important : Avant d'effectuer un enregistrement à la volée, veillez à bien activer le mode **Crossfade Automatique** en cliquant sur la touche correspondante de la barre d'outils de Samplitude afin d'appliquer une transition douce entre les prises et d'éviter l'apparition de clics et de pops.

Il est également possible d'effectuer un **enregistrement à la volée en boucle** ! Délimitez simplement une sélection au dessus des données que vous désirez enregistrer. Cette sélection est lue en boucle jusqu'à ce que vous l'arrêtiez via la barre d'espace. A chaque passage en boucle s'enregistre une nouvelle prise. Servez-vous ensuite du [Gestionnaire des Prises](#) pour sélectionner la prise que vous préférez.

Enregistrer à la Volée [\(Menu Spécial\)](#)

Cette commande permet de lancer et d'arrêter l'enregistrement à la volée.

Placer le Point d'Entrée (Menu Spécial)

Cette commande permet de fixer le point d'entrée (basculement en enregistrement).

Placer le Point de Sortie [\(Menu Spécial\)](#)

Cette commande permet de fixer le point de sortie (basculement en lecture).

Supprimer les Points d'Entrée/Sortie [\(Menu Spécial\)](#)

Cette commande supprime le point d'entrée et le point de sortie préalablement fixés.

Entrée Directe Active ([Menu Spécial](#))

Voici encore une fonction très puissante de Samplitude ! En mode Entrée Directe, Samplitude peut servir de table de mixage en temps réel et ainsi mixer directement les signaux dirigés aux entrées de votre ou vos cartes sons. Cette commande transforme Samplitude en véritable console de mixage numérique de très haute qualité dotée d'un nombre de voies illimité, d'un traitement interne en 32 bits, d'entrées/sorties externes 24 bits (vous avez besoin, pour cela, de cartes son compatibles) et d'effets, y compris les PlugIns [DirectX](#) !

Principes :

Le mode Entrée Directe fonctionne en fait comme si vous enregistriez depuis plusieurs cartes son. Toutes les voies/pistes à utiliser pour le mixage en direct doivent être activées en enregistrement – configurez chacune des pistes sur la carte son désirée et activez-les en enregistrement.

Dès que vous lancez la lecture du projet VIP via la barre d'espace, les signaux connectés aux entrées de votre ou vos cartes son sont dirigés dans la Table de Mixage. Servez-vous alors des commandes de la Table de Mixage pour faire vos réglages de mixage. Il est en outre possible de relire n'importe quel objet VIP simultanément au mixage des signaux directs.

Latence :

Le traitement des signaux audio prend bien évidemment du temps. Vous risquez de rencontrer certains problèmes de décalage (ou retard) entre le signal de sortie et le signal d'entrée. Ce temps de retard dépend principalement de la taille de la mémoire tampon VIP Buffer. Diminuez cette taille pour réduire les problèmes de latence. Indiquez des valeurs qui permettent au logiciel de traiter les signaux audio sans provoquer d'erreur. 4 mémoire tampons (champ "Nombre de Buffers") d'une taille de 8000 échantillons stéréo entraînent un retard de 0,7 seconde. Le fait de réduire cette taille à 2000 échantillons ramène ce retard à seulement 0,2 seconde. Faites des tests avec différentes tailles et nombres pour optimiser ce réglages selon les performances de votre ordinateur.

La latence peut être telle qu'elle ne permet pas d'utiliser Samplitude comme console de mixage en temps réel. Néanmoins le mode Entrée Directe vous offre quelques applications intéressantes.

Applications :

Voici les différentes applications que vous propose le mode Entrée Directe :

- ? **Console de mixage numérique pour ADAT** – ou tout autre magnétophone multipiste. Lors de la lecture d'une bande ADAT, les 8 pistes sont transférées via une carte audionumérique (Profil Gold , par exemple) et traitées par la Table de Mixage de Samplitude. Comme le transfert se fait en numérique, les données audio ne subissent aucune dégradation et le temps de latence est minime car la bande ADAT n'a aucune fonction "temps réel".
- ? **Application d'effets et mixage en cours d'enregistrement** – Cochez la case "Vers Fichier" de la Table de Mixage pour créer un nouveau fichier WAV à partir du signal master de la Table de Mixage. Samplitude vous permet ainsi de créer un fichier audio à partir des données audio traitées par la Table de Mixage interne. N'oubliez pas de renommer ensuite le fichier audio obtenu, sinon vous allez effacer les données qu'il contient lors du mixage suivant.
- ? **Utilisation de Samplitude comme d'un processeur d'effet** – Vous avez la possibilité d'agrémenter vos sons des superbes effets internes de Samplitude. Il est possible de traiter en direct un signal par le correcteur FFT, le correcteur dynamique multibande (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster), l'enricher stéréo ou bien les PlugIns disponibles. Laissez libre court à votre créativité !

Logiciel externe 1, 2 (Menu Spécial)

Cette commande du menu "Spécial" permet de faire traiter le projet en cours par un autre logiciel et facilite, par conséquent, les échanges de fichiers audio entre Samplitude et d'autres programmes.

Sélectionnez le logiciel externe désiré via la touche "?". Une fois le fichier édité et sauvegardé dans le logiciel externe, vous avez la possibilité de le recharger dans Samplitude depuis la liste des derniers fichiers utilisés du menu "Projets".

Cette fonction est réservée aux projets HDP au format Wave mono ou stéréo.

Libérer les Périphériques Audio (Menu Spécial)

Il arrive parfois que plusieurs programmes tentent d'utiliser simultanément le pilote d'une même carte son. Lorsque Samplitude utilise le pilote d'une carte son, aucun autre programme ne peut l'utiliser. La commande Libérer les Périphériques Audio permet ainsi de libérer le pilote aux autres programmes.

Menu Fenêtre

<u>Cascader</u>	Arrange toutes les fenêtres.
<u>Organiser</u>	Organise toutes les fenêtres ouvertes.
<u>Désorganiser</u>	Ramène toutes les fenêtres dans leur position précédente.
<u>Arranger Icônes</u>	Arrange toutes les icônes.
<u>Barre d'Outils</u>	Affiche/cache la barre d'outils supérieure.
<u>Barre d'Information</u>	Affiche/cache la barre d'état.
<u>Barre de Position</u>	Affiche/cache la barre de position.
<u>Barre de Lecture/Enregistrement</u>	Affiche/cache la barre de lecture/enregistrement (dont la touche Entrée Directe).
<u>Barre de Souris</u>	Affiche/cache la barre de souris.
<u>Barre de Sélection</u>	Affiche/cache la barre de sélection.
<u>Table de Mixage</u>	Affiche/cache la Table de Mixage en temps réel.
<u>Compteur</u>	Affiche/cache le Compteur.
<u>Osci / Corrélation</u>	Affiche/cache la fenêtre d'Oscillation et de Corrélation de Phase.
<u>Panneau de Transport</u>	Affiche/cache les commandes de transport.
<u>Configuration de Lecture</u>	Permet de sélectionner la fréquence d'échantillonnage et le périphérique de sortie, le repérage et le variateur de hauteur.
<u>Fermer toutes les Fenêtres</u>	Referme toutes les fenêtres ouvertes.
<u>Icôniser Projets Physiques</u>	Réduit tous les projets Wave sous forme d'icônes. Le projet VIP reste en plein écran.
<u>Cacher Projets Physiques</u>	Réduit la fenêtre de tous les projet Wave. Le projet VIP reste en plein écran.
<u>Moitié Supérieure</u>	Diminue de moitié la hauteur de la fenêtre de Samplitude.
<u>Fenêtre 1, 2, ...</u>	Vous fait passer sur la fenêtre 1,2...
<u>Cascader (Menu Fenêtre)</u>	

Cette commande cascade toutes les fenêtres ouvertes.

Organiser (Menu Fenêtre)

Toutes les fenêtres sont organisées en mosaïque pour occuper la totalité de l'écran. Ce mode est très pratique pour faire glisser des sélections dans les projets VIP.

Raccourci :

Clavier : **Entrée**

Organiser (Menu Fenêtre)

Toutes les fenêtres sont organisées en mosaïque pour occuper la totalité de l'écran. Ce mode est très pratique pour faire glisser des sélection dans les projets VIP.

Raccourci :

Clavier : **Entrée**

Désorganiser (Menu Fenêtre)

Cette commande ramène les fenêtre dans la position qu'elles avaient avant d'avoir lancé la commande "Organiser".

Raccourci : **Maj + Entrée**.

Arranger Icônes (Menu Fenêtre)

Toutes les icônes sont alignées au bas de l'écran.

Barre d'Outils (Menu Fenêtre)

Affiche/cache la [barre d'outils du haut de l'écran](#).

Barre d'Information (Menu Fenêtre)

Affiche/cache la barre d'information au bas de l'écran.

Barre de Position (Menu Fenêtre)

Affiche/cache la barre de position au bas de l'écran.

Barre de Lecture/Enregistrement (Menu Fenêtre)

Affiche/cache la barre de lecture/enregistrement en haut de l'écran. Cette barre d'outils comporte également la touche d'activation du mode Entrée Active.

Barre de Souris (Menu Fenêtre)

Affiche/cache la barre de souris qui vous permet de sélectionner le mode de souris désiré dans les projets VIP.

Barre de Sélection (Menu Fenêtre)

Affiche/cache la barre de sélection au bas de l'écran.

Panneau de Transport (Menu Fenêtre)

Affiche/cache les touches de transport.

Ces différentes touches vous permettent de lancer et d'interrompre la lecture, d'enregistrer et d'effectuer des avances et retours rapides. Ces touches n'ont pas tout à fait la même fonction que la barre d'espace. Si vous arrêtez la lecture via la touche de transport idoine, la Tête de Lecture reste sur sa position. Si vous relancez ensuite la lecture, la lecture recommence depuis cette position. Vous avez également la possibilité de faire des avances et retours rapides en cours de lecture.

Vous avez la possibilité d'agrandir la fenêtre et de la placer à n'importe quel endroit de l'écran.

Table de Mixage (Menu Fenêtre)

Cette option vous donne accès la Table de Mixage de Samplitude.

Remarque : Les effets en temps réel sollicitent plus ou moins le processeur de votre ordinateur, selon le nombre de pistes du projet VIP. Veuillez cocher l'option "Autoriser Personnalisation", menu Fichier/Préférences) pour afficher en permanence la consommation DSP de votre ordinateur. Avec un Pentium Pro à partir de 166 MHz bien configuré ou un système plus rapide, vous ne devriez normalement avoir aucun problème à bénéficier de tous les effets.

Pour les nouveaux effets de mastering de Samplitude 2496 et de Red Roaster (dehisser, compresseur multibande, enhancer stéréo multibande), nous vous recommandons l'emploi d'un ordinateur Pentium II. Nous vous recommandons également l'emploi du Pentium II si vous désirez utiliser de nombreux PlugIns [DirectX](#).

Affichage de la Table de Mixage

Réglage des voies

Réglage de la section générale :

Niveaux Départs AUX

Effets généraux

Volume général

Touches et commandes

Utilisation des PlugIns DirectX depuis la section générale

Table de Mixage - Conseils d'utilisation

Vous pouvez trouver aux sections ci-dessous de plus amples renseignements sur le trajet interne des effets.

Effets en temps réel de chaque voie de la Table de Mixage

Effets en temps réel de la section générale de la Table de Mixage

Affichage de la Table de Mixage (Table de Mixage)

La Table de Mixage peut afficher 8 voies à la fois. La barre de défilement située au bas de la fenêtre permet de naviguer entre les voies du VIP si celui ci contient plus de 8 pistes.

Lorsque vous travaillez sur plusieurs cartes son (mode Multicarte), la Table de Mixage n'affiche pas de section générale.

La case **Cacher Canaux** vous permet de n'afficher que la section générale, afin d'économiser de l'espace sur votre écran tout en permettant de faire des réglages sur le signal de sortie.

La touche **Format Réduit** réduit la taille de la fenêtre de la Table de Mixage de sorte qu'elle n'affiche que les commandes de volume et de panoramique.

Réglage des voies (Table de Mixage)

AUX1 – ajuste le niveau de départ effet vers le bus AUX1.

AUX2 - ajuste le niveau de départ effet vers le bus AUX2.

Délai – règle la baisse de volume entre chaque délai ; cliquez dessus avec le bouton droit de la souris pour afficher la boîte de dialogue de l'effet.

Dyn – ajuste le taux de compression ; cliquez dessus avec le bouton droit de la souris pour afficher la boîte de dialogue du correcteur dynamique.

Aigu – atténue/amplifie les fréquences aiguës ; cliquez dessus avec le bouton droit de la souris pour afficher la boîte de dialogue du correcteur.

Med – atténue/amplifie les fréquences médiums ; cliquez dessus avec le bouton droit de la souris pour afficher la boîte de dialogue du correcteur.

Grave – atténue/amplifie les fréquences graves ; cliquez dessus avec le bouton droit de la souris pour afficher la boîte de dialogue du correcteur.

Pan – ajuste la position de la piste dans l'espace stéréo. Pour les fichiers stéréo, une seule variation du potentiomètre agit sur les deux pistes.

Mute – coupe le signal de la piste. Remarque : cette touche ne correspond pas à la touche Mute des projets VIP !

Solo – fait passer la piste en mode d'écoute solo. Remarque : cette case ne correspond pas à la touche Solo des projets VIP !

Auto – active l'automation des faders de la piste. Au cours de lecture, tous les déplacements des faders de volume sont enregistrés. La courbe de volume est activée dans la piste VIP. La courbe de panoramique est également activée. Les courbes d'automation créées au moyen des faders de la Table de Mixage, peuvent tout à fait être éditées dans la fenêtre du projet VIP.

DirX : - cette touche vous permet d'insérer des PlugIns DirectX sur le trajet du signal de la voie. (Voir ci-dessous.)

Lier : - couple 2 pistes mono. Tous les commandes agissent alors simultanément sur les deux voies couplées (si vous activez cette fonction sur deux pistes stéréo, les paramètres des deux canaux stéréo sont modifiés simultanément, ce qui n'est peut être pas le but recherché.)

Fader de volume – ajuste le volume de la piste.

Niveaux de Départ AUX [\(Table de Mixage\)](#)

Niveau de Départ AUX

AUX1 – ajuste le niveau général du bus AUX1.

AUX2 – ajuste le niveau général du bus AUX2.

DirX : - Cette touche permet d'insérer des PlugIns [DirectX](#) sur le trajet du bus AUX. (Voir ci-dessous). Cliquez sur la touche DirX pour accéder à l'interface DirectX. Il est nécessaire d'activer le mode **Interne** pour pouvoir utiliser les PlugIns.

Ext : - Sélectionnez (via la touche "?") la carte son vers laquelle le signal du bus AUX doit être dirigé.

Important : Le fait de passer en mode Multicarte désactive les bus de départ AUX. Vous devez alors les réactiver par vous-même.

? : Si vous dirigez les bus de départ AUX vers des périphériques audio externes, pensez à sélectionner le bon périphérique de sortie. Veillez à ne pas sélectionner le périphérique déjà sélectionné pour le signal de sortie général (raccourci clavier : "p" pour afficher les paramètres de lecture). Si votre ordinateur n'est équipé que d'une seule carte son, vous n'avez pas accès aux bus de départ AUX.

Effets généraux (Table de Mixage)

Correcteur Dynamique Multibande (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster)

Le potentiomètre du compresseur permet de régler le taux de compression (paramètre **Rapport**), autrement dit la puissance de la compression. Si vous réglez le paramètre **Nombre de Bandes** tout autre valeur "1", le réglage du taux de compression (paramètre **Rapport**) s'applique à toutes les bandes.

Dans le cas contraire, seule la bande sélectionnée au paramètre **Bande Sélection** voit son taux de compression modifier.

Il suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur le potentiomètre Compresseur de la section générale pour avoir accès à la fenêtre de réglages du correcteur dynamique multibande. Le petit bouton situé à côté du potentiomètre active (vert) /désactive (éteint) le correcteur dynamique multibande.

Limiteur

La fonction du limiteur est d'empêcher que le signal de sortie général ne dépasse un certain niveau de volume. Le potentiomètre permet de régler le niveau de **Seuil** en dB (avec la valeur -4 dB, toutes les crêtes au dessus de -4 dB sont ramenées à un niveau de -4 dB).

Si vous travaillez avec une précision interne de 16 bits, il peut arriver que vos réglages provoquent une surmodulation (saturation interne). Dans ce cas, le Limiteur ne vous sera d'aucun secours.

Veuillez noter qu'il est également possible de se servir du Limiteur comme d'un compresseur. Cette fonction peut être très pratique si votre ordinateur n'est pas assez rapide pour pouvoir bénéficier du Correcteur Dynamique Multibande. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher la fenêtre de réglages du Limiteur.

Le bouton situé à côté du potentiomètre permet d'activer (vert) et désactiver (éteint) le Limiteur.

Vous pouvez également effectuer les réglages du Limiteur depuis la boîte de dialogue du Correcteur Dynamique Multibande (réservé Samplitude 2496 et à Red Roaster).

Correcteur général

Grave – Atténue/amplifie les fréquences graves ; cliquez sur le potentiomètre avec le bouton droit de la souris pour afficher la fenêtre de réglage du correcteur.

Med - Atténue/amplifie les fréquences médiums ; cliquez sur le potentiomètre avec le bouton droit de la souris pour afficher la fenêtre de réglage du correcteur.

Aigu - Atténue/amplifie les fréquences aiguës ; cliquez sur le potentiomètre avec le bouton droit de la souris pour afficher la fenêtre de réglage du correcteur.

Dehisser général (avec correcteur FFT)

Ce potentiomètre règle la suppression du souffle entre 0 et -30 dB. Attention : Veillez à régler très précisément le paramètre **Absorption** de la boîte de dialogue du Dehisser. Fixez très précisément le niveau du bruit à supprimer. Cliquez sur le potentiomètre avec le bouton droit de la souris pour afficher la fenêtre de réglage du Dehisser.

Le Dehisser est la dernière étape du mastering car chacun des traitement de mixage peut faire évoluer le bruit à supprimer.

Nous avons agrémenté le Dehisser d'un filtre FFT afin de vous permettre de faire des réglages de correction très précis. Si vous n'utilisez qu'un des deux effets, vous avez la possibilité de désactiver l'autre en cochant la case **Bypass** de la boîte de dialogue. Le bouton situé à côté du potentiomètre vous permet par ailleurs d'activer (vert) et de désactiver globalement le Dehisser et le Filtre FFT.

Enhancer stéréo

Par défaut, l'enhancer ne fonctionne pas en mode Multibande afin de ne pas surcharger le processeur de votre ordinateur. L'enhancer n'a, donc, par défaut que la fonction de contrôleur de largeur stéréo.

Le potentiomètre permet donc de régler la largeur stéréo du signal. Les réglages vont de "0" (Mono) à "200" (signal de variance, la section médium est supprimée).

Cliquez sur le potentiomètre avec le bouton droit de la souris pour afficher la fenêtre de réglage de l'enhancer stéréo. Cette fenêtre vous permet de passer en **Mode Multibande**. (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster). Dans ce mode, c'est la position de la canal médium dans l'espace stéréo qui est fixée par le potentiomètre Enhancer de la Table de Mixage.

Le bouton situé à côté du potentiomètre Enhancer de la section générale permet d'activer (vert) et de désactiver

(éteint) l'enhancer stéréo.

Volume général ([Table de Mixage](#))

Faders de Volume : Ils règlent le volume de sortie général.

Norm : Cliquez sur cette touche pour normaliser le signal de sortie général. Le fait de cliquer sur la touche place les faders de volume de façon à ce que les passages les plus forts du signal atteignent 0 dB.

Cette fonction nécessite que vous vous placiez en lecture sur les passages les plus forts du projet VIP. Le niveau maximum s'affiche au cours de la lecture. Lorsque vous cliquez alors sur la touche Norm, Amplitude ajuste le volume général de sorte que le signal soit référencé très précisément à 0 dB. Si vous désirez afficher les valeurs maximales après avoir modifié le réglages d'autres effets, cliquez sur la touche RAZ Peak pour réinitialiser les VU-mètres.

DirX : Cliquez sur cette touche pour insérer des PlugIns [DirectX](#) sur le trajet du signal. (Voir ci-dessous pour de plus amples détails).

Lier : Couple les faders gauche et droit de la section général pour obtenir un fader stéréo.

? : Cliquez sur cette touche pour ouvrir la fenêtre Paramètres de Lecture. Celle-ci vous permet de sélectionner la carte son (**Périphérique**) chargée de reproduire le signal général.

Commandes générales (Table de Mixage)

Lecture/Arrêt – Lance / arrête la lecture.

Format Réduit – Réduit la fenêtre de la Table de Mixage où seuls les faders de volume et les potentiomètres de panoramique sont représentés.

Cacher Canaux – Fait disparaître les voies pour n'afficher que la section générale.

Mute AUX – Coupe les bus de départ AUX.

Mute FX – Coupe les sections Correcteur, Compresseur et Delay.

RAZ AUX – Ramène les bus de départ AUX sur leurs réglages par défaut.

RAZ FX – Ramène les sections Correcteur, Compresseur et Delay sur leurs réglages par défaut.

RAZ (Mono) – Ramène toutes les sections de la Table de Mixage sur leur réglage par défaut. A utiliser avec les projets Wave mono et G&D.

RAZ (Stéréo) – Ramène toutes les sections de la Table de Mixage sur leur réglage par défaut. A utiliser avec les projets Wave stéréo.

Charger Config. – Permet de recharger en mémoire une configuration de mixage complète.

Sauver Config. – Permet de sauvegarder tous les réglages de la Table de Mixage sous forme de configuration.

Remarque sur la sauvegarde et le chargement de configurations de mixage : Tous les paramètres de la Table de Mixage sont pris en compte, y compris les réglages des boîte de dialogue d'effets, à l'exception des réglages de . PlugIns DirectX. Pour enregistrer plusieurs réglages de PlugIns DirectX, il faut créer et sauvegarder plusieurs projets VIP (ceux-ci conservent en mémoire les réglages de PlugIns DirectX).

Osci / Corel. – Donne accès à la fenêtre Oscilloscope / Corrélation de Phase.

RAZ Peak : Réinitialise les VU-mètres.

Atténuation Entrée : Atténue les signaux d'entrée de 6, 12 ou 18 dB afin d'éviter toute distorsion interne qui peut survenir si vous travaillez en 16 bits. Vous avez également accès à ce paramètre pour les projets virtuels au menu Fichier->Propriétés->Information Projet.

Vers Fichier : Lorsque cette case est cochée, Samplitude enregistre le mixage dans un nouveau fichier WAV lors de la lecture. A chaque fois que vous relancez la lecture depuis le début, le fichier est ré-enregistré.

? : Cette touche vous permet de donner un nom au fichier WAV obtenu via la fonction **Vers Fichier** et de sélectionner le répertoire où vous désirez le placer.

Console de Mixage : Conseils d'utilisation (Table de Mixage)

Il suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur n'importe quel potentiomètre pour afficher sa fenêtre de réglage.

- Il suffit de double cliquer au centre des potentiomètres de la Table de Mixage pour les ramener sur leur réglage par défaut. Double cliquez de nouveau sur le potentiomètre pour le faire revenir sur son réglage précédent.
- Vous pouvez modifier la valeur des potentiomètres unité par unité en cliquant sur les bords externes gauche ou droit du potentiomètre sans craindre de faire un double clic.
- Il est possible d'écouter plusieurs voies simultanément en mode solo dans la Table de Mixage. Il suffit alors maintenir la touche Maj enfoncée tout en cliquant sur la touche Solo d'une voie pour "désélectionner" les réglages solo précédents (seule la voie sur laquelle vous venez de cliquer passe en mode Solo).
- La section générale de la Table de Mixage est dotée d'une fonction de Normalisation très intéressante. Il suffit de cliquer sur la touche "Norm" pour ramener à 0 dB le signal de sortie général. Si le limiteur de la section général est activé, le signal est surveillé pour éviter toute surmodulation du signal.
- Si vous cochez la case "Vers Fichier" (située en bas à droite de la Table de Mixage), le signal de sortie général est en permanence enregistré dans un fichier WAV (projet HD Wave). Si vous modifiez la valeur de certains paramètres en cours de lecture, ces changements se répercutent dans le nouveau fichier WAV. En mode Entrée Directe, tous les effets de la Table de Mixage sont enregistrés dans le fichier WAV.
Attention ! Lorsque cette case est cochée, le fichier WAV est réenregistré à chaque fois que vous relancez la lecture ! Si vous désirez conserver un certain mixage, n'oubliez pas de le sauvegarder en donnant un nom différent au fichier WAV obtenu (commande Sauver Projet sous) !

Utilisation des PlugIns DirectX dans la section générale [\(Table de Mixage\)](#)

Cliquez sur la touche **DirX** pour afficher la fenêtre de sélection des PlugIns [DirectX](#) de la section générale.

La liste des PlugIns DirectX installés sur votre ordinateur s'affiche dans la liste de droite. Il suffit de double-cliquer sur le PlugIn désiré pour le transférer dans la liste de gauche et ouvrir simultanément son interface afin de faire ses réglages. Vous pouvez ajouter autant de PlugIns que désiré sur le trajet du signal (double-cliquez sur les PlugIns désirés de la liste de droite). Il faut toutefois que les PlugIns soient compatibles entre eux. Par exemple, vous ne pouvez pas chaîner des PlugIns mono et stéréo. Dans ce cas, un message d'erreur s'affiche à l'écran.

Vous pouvez, si désiré, retirer de la liste de gauche le dernier PlugIn sélectionné en cliquant sur la touche "Supprimer Dernière Entrée".

Une fois le ou les PlugIns sélectionnés, il suffit de cliquer sur le bouton DirX de la section générale de la Table de Mixage pour les activer (bleu) ou les désactiver (éteint).

Vous pouvez trouver de plus amples renseignements sur les PlugIns à la section PlugIns DirectX (Menu Effets).

Compteur (Menu Fenêtre)

Cette option permet d'afficher ou de cacher le compteur horaire de Samplitude.

Ce compteur affiche en permanence la position exacte de la Tête de Lecture dans le format sélectionné (optez pour le format désiré au menu Vue—>Unités de Mesure). Nous vous recommandons de choisir le format SMPTE en heure:minute:seconde:image. Vous pouvez choisir la couleur de la police de caractère du compteur au menu Fichier->Préférences, redimensionner la taille de sa fenêtre et le placer à n'importe quel endroit de l'écran.

Osci / Corrélation (Menu Fenêtre)

Cette option vous donne accès à une vue d'oscilloscope qui affiche la forme d'onde dans une fenêtre graduée. Si vous cochez la case Corrélation de Phase, c'est la corrélation de phase d'un signal stéréo qui est représentée.

Une ligne verticale représente un signal mono alors qu'une ligne verticale représente un signal dont la phase est inversée (signal à éviter de préférence).

Configuration de Lecture (Menu Fenêtre)

L'option Configuration de Lecture vous donne accès à la fenêtre Paramètres de Lecture. Vous pouvez trouver ci-dessous la description et la fonction de chacun des paramètres de la fenêtre.

Fréquence d'échantillonnage – Sélectionnez la fréquence d'échantillonnage désirée. Vérifiez tout de même que votre carte son est bien capable de relire cette fréquence (certaines cartes permettent même de passer d'une fréquence d'échantillonnage à une autre en cours de lecture !). Ce paramètre est particulièrement pratique pour entendre des notes jouées à une octave différente. Le fait de diminuer de moitié la fréquence d'échantillonnage d'un son abaisse sa hauteur d'une octave.

Périphérique – Sélectionnez dans ce champ le pilote de la carte de son désiré. Ce réglage est obligatoire si vous ne disposez que d'une seule carte (mode Multicarte désactivé) et très important si votre ordinateur est équipé de plusieurs cartes son.

Défilement automatique – La section "Défilement automatique" vous permet d'activer la fonction du même nom. Cette fonction est très utile sur les fichiers très longs. Le fenêtre du projet HD Wave suit la Tête de Lecture au cours de la lecture.

Ce mode fonctionne également lorsque vous travaillez sur 2 ou 3 vues d'un échantillon (menu Vue→Sections). Si vous avez fait un zoom avant dans l'une des vues, la Tête de Lecture avance plus rapidement dans la vue, ce qui a pour effet d'actualiser plus rapidement les formes d'onde.

Le défilement automatique peut s'effectuer en deux modes :

L'option "Tête Fixe" offre un défilement fluide de la totalité de la forme d'onde, la Tête de Lecture restant au centre de l'écran. N'optez pour ce mode que si vous disposez d'une carte graphique rapide parce que c'est la totalité de l'écran qui défile entre les marqueurs.

L'option "Page" offre un défilement page par page.

Attention : Le défilement automatique nécessite une carte graphique et un processeur suffisamment puissants et une résolution d'écran assez élevée. Pour cette raison, vous risquez de rencontrer certaines interruptions de la lecture des fichiers audio. Si cela se produit, désactivez le défilement automatique ou augmentez la taille de la mémoire tampon (menu Configuration→Système).

Repérage

Le fait de maintenir enfoncée la touche 0 du pavé numérique (pavé numérique activé) tout en déplaçant la souris vous permet d'effectuer un repérage à l'intérieur des projets. Samplitude lance la lecture à très basse vitesse et la vitesse de lecture s'accélère au fur et à mesure que vous approchez la souris de la Tête de Lecture.

Vous disposez de deux modes de repérage (disponibles dans la fenêtre des paramètres de lecture – raccourci : "p") :

Remarque : Le défilement est plus "fluide" lorsque vous diminuez la taille de la mémoire tampon (4000, 2000 échantillons). Faites quelques essais préalables afin de connaître les performances de votre ordinateur et, ainsi, de ne pas risquer d'interruption de la lecture causée par un mauvais réglage des mémoires tampons.

Relatif : C'est la distance entre la Tête de Lecture et la souris qui détermine la vitesse de lecture.

Absolu : C'est la position de la souris dans la fenêtre qui détermine la vitesse de lecture : Lorsque la souris est placée complètement à gauche, les données audio sont lues en sens inverse à 2 fois la vitesse normale. Lorsque la souris est placée complètement à droite, les données sont lues à 2 fois la vitesse normale. Lorsque la souris est placée au centre de la fenêtre, la lecture des données s'interrompt.

Le repérage s'effectue au moyen d'un rééchantillonnage en temps réel qui permet de modifier la fréquence de lecture sans avoir à changer la fréquence d'échantillonnage de la carte son. Pour obtenir des performances optimales, réduisez la taille de la mémoire tampon de lecture et optez pour un processeur rapide (Pentium recommandé) !

Conseil d'utilisation

Plus la taille de la mémoire tampon diminue (4000, 2000 échantillons), plus le défilement est "fluide". Faites quelques essais préalables afin de connaître les performances de votre ordinateur et, ainsi, de ne pas risquer d'interruption de la lecture causées par des mémoires tampons trop faibles. Associé au Défilement Automatique en mode "Tête Fixe", le repérage vous permet d'effectuer une édition d'une très grande précision, à la condition que vous disposiez d'un ordinateur puissant.

Variateur de vitesse

Amplitude vous permet de modifier la hauteur des données audio (y compris les projets VIP multipistes) au cours même de la lecture (fader vertical

de la fenêtre Paramètres de Lecture – raccourci : touche "p").

Cochez la case "Actif" pour activer le Variateur de Vitesse.

Fader vertical – Permet de modifier la vitesse de lecture de –200 % à +200 %.

Vitesse – Ce champ vous permet d'indiquer manuellement le facteur de variation de vitesse.

Demi-tons – Indiquez le nombre de demi-tons désiré pour la transposition.

Fréquence interne – Ce champ affiche la fréquence d'échantillonnage interne. Si vous désirez écouter un fichier WAV à la fréquence d'échantillonnage 48 kHz alors que votre carte son ne reconnaît que le 44,1 kHz, fixez simplement la fréquence interne sur 48 kHz, puis activez le variateur de vitesse. Vous entendez alors le fichier audio comme s'il était réellement à la fréquence de 48 kHz.

Cette fonction est très utile pour transférer sur DAT des données audio enregistrées en 44,1 kHz et vice versa.

BPM – Vous disposez de deux champs BPM. Indiquez le tempo de vos données audio dans le champ BPM Original et le tempo désiré dans le champ BPM Sortie.

Important : Le variateur de vitesse fonctionne également en cours d'enregistrement ! Vous pouvez par exemple abaisser le variateur de vitesse de 2 demi-tons, vous enregistrer dans l'ordinateur, puis désactiver le variateur de vitesse. – votre enregistrement est alors transposé de 2 demi-tons vers le haut !

Le variateur de vitesse fait appel à un rééchantillonnage en temps réel qui permet de modifier la fréquence de lecture sans avoir à changer la fréquence d'échantillonnage de la carte son. Pour obtenir des performances optimales, réduisez la taille de la mémoire tampon de lecture et optez pour un processeur rapide (Pentium recommandé) !

Raccourci :

Clavier : **p**

Fermer toutes les Fenêtres (Menu Fenêtre)

Cette commande referme tous les projets ouverts. Samplitude vous demande si vous désirez sauvegarder votre projet avant de le refermer.

Cacher Projets Physiques (Menu Fenêtre)

Cette commande cache tous les projets Wave pour faire de la place à l'écran pour les projets virtuels VIP.

Icôniser Projets Physiques (Menu Fenêtre)

Cette commande réduit la fenêtre de tous les projets Wave sous forme d'icône pour afficher à l'écran les projets virtuels VIP.

Moitié Supérieure (Menu Fenêtre)

Cette commande permet de réduire de moitié la taille de la fenêtre de Samplitude.

Ceci est particulièrement utile si vous faites tourner un autre logiciel en multitâche et que les deux programmes doivent être affichés simultanément à l'écran.

1, 2, ... (Menu Fenêtre)

Sélectionnez, dans la liste, la fenêtre que vous désirez afficher à l'écran.

Menu Aide

Ce menu regroupe les fonctions de l'aide contextuelle en ligne de Samplitude et vous donne des renseignements sur Samplitude et les adresses Internet et Compuserve de SEK'D.

<u>Aide...</u>	Indique les rubriques dont vous pouvez obtenir l'aide.
<u>A propos de l'aide...</u>	Vous explique comment utiliser l'aide en ligne.
<u>Aide Contextuelle</u>	Active l'aide contextuelle en ligne.
<u>A propos de Samplitude...</u>	Indique les copyrights et la version de Samplitude.
<u>Information Système</u>	Vous donne des renseignements sur Samplitude et votre ordinateur (mémoire, par exemple).

Aide... (Menu Aide)

Cette commande vous affiche toutes les rubriques d'aide disponibles. Cliquez sur la rubrique dont vous désirez obtenir l'aide.

A propos de l'aide... (Menu Aide)

Cette commande vous donne accès à des renseignements qui vous expliquent comment tirer parti de l'aide de Samplitude.

A propos de Samplitude... (Menu Aide)

Cette commande vous donne accès à divers renseignements sur Samplitude (entre autres, version et copyrights).

Aide Contextuelle (Menu Aide)

Cette commande active l'aide contextuelle de Samplitude. Cliquez sur la touche



de la barre d'outils supérieure, puis cliquez sur n'importe quelle touche ou option d'un menu pour afficher la rubrique d'aide correspondante.

Astuce du Jour (Menu Aide)

Cette commande affiche la listes des astuces.

Pour pouvoir utiliser cette fonction, il faut que le fichier "tips.txt" soit placé dans le répertoire de Samplitude.

Information Système (Menu Aide)

Cette commande affiche une fenêtre qui vous renseigne sur l'état de votre ordinateur (mémoire, par exemple).

Cette fenêtre offre des indications très utiles : l'espace disque disponible cumulé de tous les disques durs connectés, la consommation des ressources système et la consommation de la mémoire RAM. Veillez à ce que la mémoire utilisée par Samplitude n'excède jamais la mémoire système disponible. Si cela se produit, les performances de Samplitude sont amoindries car un système de mémoire virtuelle est mis en place pour compenser la mémoire manquante.

Description détaillée des modes de souris

Mode Universel

Bouton droit : Affiche un menu contextuel.

Bouton gauche :

Moitié sup. de la piste :

- Sélection* : Délimitation des sélections et déplacement des sélections (avec touche Maj).
- Tête de Lecture* : Placez la Tête de Lecture à l'endroit désiré de la piste par un simple clic.
- Zoom* : Un double-clic dans la piste (hors de la sélection) fait un zoom arrière. Double-cliquez à l'intérieur de la sélection pour faire un zoom avant.

Moitié inf. de la piste :

- Sélection des objets* : Sélection des objets (ou d'un groupe d'objet) par simple clic.
Sélection d'objets multiples(ou d'objets situés entre les deux objets sélectionnés) ou tous les objets par un simple clic + Maj.
Sélection de plusieurs objets séparés par simple clic + Ctrl.
- Déplacement des objets* : Déplacement d'objets ou de groupe d'objets par glisser-déposer.
Déplacement d'objets ou de groupes d'objets sur d'autres pistes sans modifier leur position par glisser-déposer + Maj.
Placement de l'objet sous le pointeur de la souris, plus tous les objets de la même piste situés après par glisser-déposer + touche "k".
- Duplication des objets* : Duplication d'un ou plusieurs objets par glisser-déposer + Ctrl.
Duplication d'un ou plusieurs objets avec déplacement sur les autres pistes tout en conservant leur position par glisser-déposer + Maj + Ctrl.
- Editeur d'Objets* : Ouverture de l'Editeur d'Objets par un double clic
- Fonction Lasso* : Cliquez à côté d'un objet et maintenez enfoncé le bouton de la souris. Faites ensuite glisser vers la droite le cadre (lasso) créé au dessus des objets désirés pour les sélectionner.
Cliquez à côté d'un objet et maintenez enfoncé le bouton de la souris. Faites ensuite glisser vers la gauche le cadre (lasso) créé au dessus des courbes de volume et de panoramique désirées pour les sélectionner.
- Totalité de la piste**
- Poignées des objets* : La poignée centrale permet de modifier le volume de l'objet. La

variation de volume est exprimée en dB dans le coin supérieur gauche du projet VIP.

Les poignées supérieures gauche et droite permettent de régler le fade d'entrée et de sortie de l'objet. Réglez les paramètres de courbes du fade dans l'Editeur d'Objets.

Les poignées inférieures permettent d'agrandir ou de diminuer la taille de l'objet.

Courbes de volume et de panoramique

Double cliquez sur la courbe d'automation pour créer une nouvelle poignée sur la courbe. Il suffit de double cliquer sur cette même poignée pour la supprimer.

Cliquez une seule fois sur une poignée pour la sélectionner.

Vous pouvez sélectionner plusieurs poignées à la fois en maintenant la touche Ctrl enfoncée et en cliquant sur les poignées désirées.

Vous pouvez déplacer une poignée d'une courbe par glisser-déposer.

Vous pouvez déplacer plusieurs poignées à la fois par glisser-déposer + Ctrl.

Pour supprimer des poignées, sélectionnez les poignées désirées, puis passez par le menu Edition->Supprimer Poignée...

Mode Sélection (mode sécurité)

Bouton droit : Affiche un menu contextuel.

Bouton gauche :

Sélection : Délimitation des sélections et déplacement des sélections (via la touche Maj). Dans ce mode, les courbes d'automation ne peuvent pas être modifiées par accident (d'où l'appellation "mode sécurité").

Tête de Lecture : Placez la Tête de Lecture à l'endroit désiré de la piste par un simple clic.

Zoom : Un double-clic dans la piste (hors de la sélection) fait un zoom arrière. Double-cliquez à l'intérieur de la sélection pour faire un zoom avant.

Mode de sélection des objets (temporaire) : Le fait de maintenir enfoncée la touche "." (point) vous fait basculer temporairement en mode Objet, afin de vous permettre de déplacer les objets.

Mode de sélection des courbes (temporaire) : Le fait de maintenir enfoncée la touche "." (point) vous fait basculer temporairement en mode Volume, afin de vous permettre de manipuler les

courbes d'automation les objets.

Mode Volume/Objets

Bouton droit : Affiche un menu contextuel.

Bouton gauche :

<i>Sélection des objets :</i>	<p>Sélection des objets (ou d'un groupe d'objet) par simple clic.</p> <p>Sélection d'objets multiples (ou d'objets situés entre les deux objets sélectionnés) ou tous les objets par un simple clic + Maj.</p> <p>Sélection de plusieurs objets séparés par simple clic + Ctrl.</p>
<i>Déplacement des objets :</i>	<p>Déplacement d'objets ou de groupe d'objets par glisser-déposer.</p> <p>Déplacement d'objets ou de groupes d'objets sur d'autres pistes sans modifier leur position par glisser-déposer + Maj.</p> <p>Placement de l'objet sous le pointeur de la souris, plus tous les objets de la même piste situés après par glisser-déposer + touche "k".</p>
<i>Duplication des objets :</i>	<p>Duplication d'un ou plusieurs objets par glisser-déposer + Ctrl.</p> <p>Duplication d'un ou plusieurs objets avec déplacement sur les autres pistes tout en conservant leur position par glisser-déposer + Maj + Ctrl.</p>
<i>Editeur d'Objets :</i>	<p>Ouverture de l'Editeur d'Objets par un double clic</p>
<i>Fonction Lasso :</i>	<p>Cliquez à côté d'un objet et maintenez enfoncé le bouton de la souris. Faites ensuite glisser vers la droite le cadre (lasso) créé au dessus des objets désirés pour les sélectionner.</p> <p>Cliquez à côté d'un objet et maintenez enfoncé le bouton de la souris. Faites ensuite glisser vers la gauche le cadre (lasso) créé au dessus des courbes de volume et de panoramique désirées pour les sélectionner.</p>
<i>Poignées des objets :</i>	<p>La poignée centrale permet de modifier le volume de l'objet. La variation de volume est exprimée en dB dans le coin supérieur gauche du projet VIP.</p> <p>Les poignées supérieures gauche et droite permettent de régler le fade d'entrée et de sortie de l'objet. Réglez les paramètres de courbes du fade dans l'Editeur d'Objets.</p> <p>Les poignées inférieures permettent d'agrandir ou de diminuer la taille de l'objet.</p>
<i>Courbes de volume et de</i>	<p>Double cliquez sur la courbe</p>

panoramique : d'automation pour créer un nouvelle poignée sur la courbe. Il suffit de double cliquer sur cette même poignée pour la supprimer.
 Cliquez une seule fois sur une poignée pour la sélectionner.
 Vous pouvez sélectionner plusieurs poignées à la fois en maintenant la touche Ctrl enfoncée et en cliquant sur les poignées désirées.
 Vous pouvez déplacer une poignée d'une courbe par glisser-déposer.
 Vous pouvez déplacer plusieurs poignées à la fois par glisser-déposer + Ctrl.
 Pour supprimer des poignées, sélectionnez les poignées désirées, puis passez par le menu Edition->Supprimer Poignée...

Mode Dessiner Volume

Bouton droit : Affiche un menu contextuel.

Bouton gauche : Permet de dessiner les courbes de volume dans les pistes du projet VIP. Vous devez activer la touche "V" de chaque piste désirée avant de pouvoir dessiner les courbes de volume.

Mode Objets

Bouton droit : Affiche un menu contextuel.

Bouton gauche :

Sélection des objets : Sélection des objets (ou d'un groupe d'objets) par simple clic.
 Sélection d'objets multiples (ou d'objets situés entre les deux objets sélectionnés) ou tous les objet par un simple clic + Maj.
 Sélection de plusieurs objets séparés par simple clic + Ctrl.

Déplacement des objets : Déplacement d'objets ou de groupe d'objets par glisser-déposer.
 Déplacement d'objets ou de groupes d'objets sur d'autres pistes sans modifier leur position par glisser-déposer + Maj.
 Placement de l'objet sous le pointeur de la souris, plus tous les objets de la même piste situés après par glisser-déposer + touche "k".

Duplication des objets : Duplication d'un ou plusieurs objets par glisser-déposer + Ctrl.
 Duplication d'un ou plusieurs objets avec déplacement sur les autres pistes tout en conservant leur position par glisser-déposer + Maj + Ctrl.

Editeur d'Objets : Ouverture de l'Editeur d'Objets par un

	double clic
<i>Fonction Lasso :</i>	<p>Cliquez à côté d'un objet et maintenez enfoncé le bouton de la souris. Faites ensuite glisser vers la droite le cadre (lasso) créé au dessus des objets désirés pour les sélectionner.</p> <p>Cliquez à côté d'un objet et maintenez enfoncé le bouton de la souris. Faites ensuite glisser vers la gauche le cadre (lasso) créé au dessus des courbes de volume et de panoramique désirées pour les sélectionner.</p>
<i>Poignées des objets :</i>	<p>La poignée centrale permet de modifier le volume de l'objet. La variation de volume est exprimée en dB dans le coin supérieur gauche du projet VIP.</p> <p>Les poignées supérieures gauche et droite permettent de régler le fade d'entrée et de sortie de l'objet. Réglez les paramètres de courbes du fade dans l'Editeur d'Objets.</p> <p>Les poignées inférieures permettent d'agrandir ou de diminuer la taille de l'objet.</p>

Mode Courbe

Bouton droit : Affiche un menu contextuel.

Bouton gauche :

<i>Fonction Lasso :</i>	Faites glisser le cadre (ou lasso) par dessus les poignées de volume ou de panoramique désirées pour les sélectionner.
<i>Courbes de volume et de panoramique :</i>	<p>Double cliquez sur la courbe d'automation pour créer une nouvelle poignée sur la courbe. Il suffit de double cliquer sur cette même poignée pour la supprimer.</p> <p>Cliquez une seule fois sur une poignée pour la sélectionner.</p> <p>Vous pouvez sélectionner plusieurs poignées à la fois en maintenant la touche Ctrl enfoncée et en cliquant sur les poignées désirées.</p> <p>Vous pouvez déplacer une poignée d'une courbe par glisser-déposer.</p> <p>Vous pouvez déplacer plusieurs poignées à la fois par glisser-déposer + Ctrl.</p> <p>Pour supprimer des poignées, sélectionnez les poignées désirées, puis passez par le menu Edition->Supprimer Poignée...</p>

Mode Souris Studio 4.00 et Bouton Droit

Bouton droit :

<i>Sélection des objets :</i>	<p>Sélection des objets (ou d'un groupe d'objets) par simple clic.</p> <p>Sélection d'objets multiples (ou d'objets situés entre les deux objets sélectionnés) ou tous les objets par un simple clic + Maj.</p> <p>Sélection de plusieurs objets séparés par simple clic + Ctrl.</p>
<i>Déplacement des objets :</i>	<p>Déplacement d'objets ou de groupe d'objets par glisser-déposer.</p> <p>Déplacement d'objets ou de groupes d'objets sur d'autres pistes sans modifier leur position par glisser-déposer + Maj.</p> <p>Placement de l'objet sous le pointeur de la souris, plus tous les objets de la même piste situés après par glisser-déposer + touche "k".</p>
<i>Duplication des objets :</i>	<p>Duplication d'un ou plusieurs objets par glisser-déposer + Ctrl.</p> <p>Duplication d'un ou plusieurs objets avec déplacement sur les autres pistes tout en conservant leur position par glisser-déposer + Maj + Ctrl.</p>
<i>Editeur d'Objets :</i>	<p>Ouverture de l'Editeur d'Objets par un double clic</p>
<i>Fonction Lasso :</i>	<p>Cliquez à côté d'un objet et maintenez enfoncé le bouton de la souris. Faites ensuite glisser vers la droite le cadre (lasso) créé au dessus des objets désirés pour les sélectionner.</p> <p>Cliquez à côté d'un objet et maintenez enfoncé le bouton de la souris. Faites ensuite glisser vers la gauche le cadre (lasso) créé au dessus des courbes de volume et de panoramique désirées pour les sélectionner.</p>
<i>Poignées des objets :</i>	<p>La poignée centrale permet de modifier le volume de l'objet. La variation de volume est exprimée en dB dans le coin supérieur gauche du projet VIP.</p> <p>Les poignées supérieures gauche et droite permettent de régler le fade d'entrée et de sortie de l'objet. Réglez les paramètres de courbes du fade dans l'Editeur d'Objets.</p> <p>Les poignées inférieures permettent d'agrandir ou de diminuer la taille de l'objet.</p>
<i>Courbes de volume et de panoramique :</i>	<p>Double cliquez sur la courbe d'automation pour créer une nouvelle poignée sur la courbe. Il suffit de double cliquer sur cette même poignée pour la supprimer.</p>

Cliquez une seule fois sur une poignée pour la sélectionner.

Vous pouvez sélectionner plusieurs poignées à la fois en maintenant la touche Ctrl enfoncée et en cliquant sur les poignées désirées.

Vous pouvez déplacer une poignée d'une courbe par glisser-déposer.

Vous pouvez déplacer plusieurs poignées à la fois par glisser-déposer + Ctrl.

Pour supprimer des poignées, sélectionnez les poignées désirées, puis passez par le menu Edition->Supprimer Poignée...

Bouton gauche :

<i>Sélection :</i>	Délimitation des sélections et déplacement des sélections (avec touche Maj).
<i>Tête de Lecture :</i>	Placez la Tête de Lecture à l'endroit désiré de la piste par un simple clic.
<i>Zoom :</i>	Un double-clic dans la piste (hors de la sélection) fait un zoom arrière. Double-cliquez à l'intérieur de la sélection pour faire un zoom avant.
<i>Ouverture des Projets Wave :</i>	Le fait de double-cliquer sur un objet VIP affiche les données utilisées du projet Wave de référence.

Boîtes de dialogue

Voici les différents paramètres à régler lors de la sauvegarde d'un fichier.

Nom du fichier

Indiquez le nom sous lequel vous désirez enregistrer un document. Ce nom peut contenir 8 caractères maximum plus une extension de 3 caractères. Samplitude ajoute automatiquement l'extension sélectionnée dans le champ "Type de fichier".

Disques

Sélectionnez le disque sur lequel vous désirez enregistrer le document.

Répertoires

Sélectionnez le répertoire dans lequel vous désirez enregistrer le document.

Réseau...

Cette touche permet de se connecter à un réseau et de lui attribuer une nouvelle lettre de disque.

Boîte de dialogue "Sauver Projet sous"

Voici les paramètres à régler lors de la sauvegarde d'un projet.

Nom du fichier

Nom du fichier

Indiquez le nom sous lequel vous désirez enregistrer le document. Ce nom peut contenir 8 caractères maximum plus une extension de 3 caractères. Samplitude ajoute automatiquement l'extension sélectionnée dans le champ "Type de fichier".

Disques

Sélectionnez le disque sur lequel vous désirez enregistrer le document.

Répertoires

Sélectionnez le répertoire dans lequel vous désirez enregistrer le document.

Réseau...

Cette touche permet de se connecter à un réseau et de lui attribuer une nouvelle lettre de disque.

1, 2, 3, 4 (Menu Fichier)

Cette liste répertorie jusqu'à 4 projets. Cliquez sur le projet désiré pour l'ouvrir.

Commande Annuler l'édition/Impossible d'annuler l'édition (menu Edition)

Cette commande annule, si possible, la dernière opération d'édition effectuée. Le nom de cette commande change en fonction de la dernière opération effectuée. La commande "Annuler l'édition" prend le nom "Impossible d'annuler l'édition" s'il n'est pas possible d'annuler la dernière opération.

Raccourcis :

Clavier : CTRL+ Z ou
 ALT-RETOUR

Commande Rétablir l'édition (menu Edition)

Cette commande répète la dernière action effectuée. Elle permet également de rétablir les actions annulées par la commande "Annuler l'édition".

Raccourci :

Clavier : CTRL+ A

Barres d'outils du haut de l'écran

Barre d'outils



Nouveau projet virtuel



Ouvrir Projet Virtuel



Ouvrir Fichier WAV



Sauver Projet



Couper



Copier



Coller



Activer/Désactiver Alignement Automatique



Activer/Désactiver Crossfade Automatique



Editer Crossfade



Grouper Objets



Dégrouper Objets



Placer Début de Piste



Placer Sous-index



Placement Automatique des Marques CD



Graver CD



Lecture Unique



Lecture en Boucle



Lecture Dans la Boucle



Arrêt Lecture



[Enregistrement Projet](#)



[Enregistrement Multipiste](#)



[Table de Mixage](#)



[Aide Contextuelle](#)

Barre de Lecture/Enregistrement



[Lecture avant Sélection](#)



[Lecture Début Sélection](#)



[Lecture Fin Sélection](#)



[Lecture après Sélection](#)



[Lecture autour Sélection](#)



[Activer/Désactiver Enregistrement à la volée](#)



[Enregistrement à la volée](#)



[Marque Début d'Enregistrement](#)



[Marque Fin d'Enregistrement](#)



[Supprimer Marques d'Enregistrement](#)



[Mode Entrée Directe](#)

Barre de Souris

(voir [Description détaillée des modes de souris](#))



Mode Universel



Mode Sélection



Mode Objet/Courbe



Mode Dessin Volume



Mode Dessin Panoramique



Mode Objet



Mode Courbe/Poignées



Lier Courbes/Objets



Lier Objet à une seule piste



Lier Objet à toutes les pistes

Barres d'outils du bas de l'écran

Les touches des barres d'écran situées au bas et à droite de l'écran permettent de définir les sections.

Barre de Position



Au début



Une section vers la gauche



Une demi-section vers la gauche



Une demi-section vers la droite



Une section vers la droite



A la fin



Place la section au début de l'objet suivant/précédent



Amène la section au niveau du marqueur suivant/précédent.



Zoom avant horizontal



Zoom arrière horizontal



Affiche la totalité du projet à l'écran.



Zoom avant de la sélection sur l'axe horizontal



Zoom de 1 échantillon = 1 Pixel



Fixe le niveau de précision du zoom entre 0,1, 1, 10 et 60 secondes.



Zoom avant vertical



Zoom arrière vertical



Affiche la totalité des pistes du projet.



Zoom avant de la sélection sur l'axe vertical



Augmente/Réduit le zoom de la forme d'onde.

Barre de Sélection



Amène la Tête de Lecture au début de la sélection



Amène la tête de Lecture à la fin de la sélection



Déplace la sélection d'une unité vers la gauche



Déplace la sélection d'une unité vers la droite



Ramène le début de la sélection vers la gauche sur la position zéro la plus proche.



Amène le début de la sélection vers la droite sur la position zéro la plus proche.



Ramène la fin de la sélection vers la gauche sur la position zéro la plus proche.



Amène la fin de la sélection vers la droite sur la position zéro la plus proche.



Editeur de Sélection

Barre d'Information

La barre d'information (ou barre d'état) s'affiche tout en bas de la fenêtre de Samplitude. Elle vire au noir pour indiquer la progression des opérations d'édition.

Barre de titre

La barre de titre est affichée dans la ligne située tout en haut de chaque fenêtre. Elle vous donne le nom du projet et sa durée en échantillons et en octets.

Barres de défilement

Ces barres s'affichent sur les bords gauche et droit de la fenêtre du projet. Les rectangles situés à l'intérieur de ces barres vous renseignent sur votre position dans le document sur l'axe vertical et horizontal. Servez vous de la souris pour vous déplacer dans le document à l'aide de ces barres.

Edition des Projets

La barre de défilement inférieure vous permet de vous positionner dans le projet et d'effectuer les zooms.

La barre d'outils supérieure et les menus regroupent les fonctions d'édérations.

Délimitez une sélection et insérez des marqueurs avec le bouton gauche de la souris au niveau de la moitié supérieure des pistes.

Déplacez les objets d'un projet virtuel en cliquant avec le bouton gauche de la souris au niveau de la moitié inférieure des pistes.

Lancez la lecture à l'aide de la barre d'espace.

Vous pouvez accéder aux paramètres de lecture en appuyant sur la touche P de votre clavier.

Fonction des différentes commandes des pistes d'un projet virtuel VIP :

? - Un clic sur le bouton gauche de la souris ouvre la fenêtre [Informations de Pistes](#). Par exemple, vous pouvez donner un nom à la piste ou sélectionner la carte son chargée de relire/enregistrer cette piste si vous êtes en mode Multicarte.

Un clic sur le bouton droit de la souris ouvre la fenêtre de [Réglage de l'automation des paramètres de la Yamaha DSP Factory](#).

M - Mute. Cette touche coupe le signal de la piste. Le fait de cliquer sur cette touche avec le bouton droit de la souris affiche un menu permettant de sélectionner la carte son chargée de reproduire cette piste en mode [Multicarte](#).

S - Solo. Le fait de cliquer sur la touche Solo d'une piste coupe le signal de toutes les autres. En tenant enfoncée la touche Control, vous pouvez faire passer plusieurs pistes en mode Solo.

L - Verrouillage. Lorsque cette touche est activée, il n'est plus possible de déplacer les objets de la piste.

V - Volume. Active la courbe d'automation de volume de la piste.

P - Panoramique. Active la courbe d'automation de panoramique de la piste (réservée aux projets VIP stéréo).

R - Enregistrement. Active la piste en enregistrement. Le fait de cliquer sur cette touche avec le bouton droit de la souris affiche un menu permettant de sélectionner la carte son chargée d'enregistrer cette piste en mode [multicarte](#).

Outre ces commandes, chaque piste dispose d'un fader de volume et d'un fader de panoramique, tous deux placés sur la section gauche de l'écran.

[Multi Card Monitor](#)

Mode Multicarte (Multi Card) – Cette touche active le mode de lecture multicarte. Dans ce mode, ce n'est pas par la carte son sélectionnée dans la fenêtre [Paramètres de Lecture](#) (raccourci : "p") qu'est lu le projet VIP, mais par les cartes son sélectionnées pour chaque piste. (touche "?"). N'oubliez pas qu'en mode multicarte, la section générale ne s'affiche plus dans la Table de Mixage.

Les **8 touches en bas à droite** des projets VIP permettent de conserver en mémoire 4 configurations (S1 à S4 reprenant le niveau de zoom, la position de la Tête de Lecture et le mode d'affichage) et 4 niveaux de zoom (Z1 à Z4). Vous pouvez ainsi passer facilement d'un écran où la totalité du projet est affichée à un niveau de zoom à 10 secondes ou encore à un zoom à l'échantillon près pour un confort d'édition optimal !

VU-mètres à LED

Chaque piste d'un projet VIP dispose de ses propres VU-mètres très précis. Vous pouvez activer et désactiver les VU-mètres au menu Menu->Mode d'affichage VIP (option Peak Mètres) ou via les touches Maj + Tab.

Les VU-mètres fonctionnent en lecture comme en enregistrement et ont une fonction de mémoire de crête.

Important : L'actualisation permanente des VU-mètres consomme de la puissance de traitement. Désactivez par conséquent les VU-mètres si votre ordinateur n'est pas très rapide.

Menu contextuel

Le fait de cliquer sur le bouton droit de la souris affiche un menu contextuel qui vous donne accès aux fonctions les plus importantes.

Utilisation de la souris dans les projets virtuels VIP

Les fonctionnalités de la souris dépendent du mode de souris sélectionné. Sélectionnez le mode désiré au moyen

de la barre de Souris (barre d'outils regroupant les différents modes).

[Mode Souris VIP](#)

[Fonctions de chaque mode de souris](#)

Projets Wave

Affiche la fenêtre de la forme d'onde. De très nombreuses opérations (effets, filtre et PlugIns, par exemple) peuvent être appliquées directement sur les fichiers WAV.

Il faut commencer par délimiter une sélection dans le projet Wave avant de pouvoir lui appliquer une édition. Le bouton droit de la souris vous donne accès à un menu contextuel qui regroupe toutes les fonctions d'édition destructive (Edition des projets Wave).

Lorsque vous travaillez sur un projet Wave, vous avez accès à trois modes de souris disponibles au menu Fichier->Préférences->Mode Souris Wave.

[Mode Souris Wave](#)

N'oubliez pas que les objets d'un projet VIP peuvent se voir appliquer la plupart des effets, ce qui peut s'avérer une alternative idéale à l'édition destructive.

Aide non disponible

Aucune rubrique d'aide n'est disponible pour l'objet en question.

Aide non disponible

Aucune rubrique d'aide n'est disponible pour la fenêtre en question.

Prise en main

Samplitude 2496 est livré avec un manuel d'Initiation qui vous explique en détails les fonctions et concepts les plus importants de Samplitude 2496.

Pour cette raison, ce chapitre se limite à votre premier enregistrement.

Votre premier enregistrement

Passons enfin l'enregistrement ! Il est préférable de partir d'un morceau sur lequel vous travaillez déjà. Nous allons enregistrer un petit bout du morceau sur la première piste du projet VIP pour enregistrer ensuite la deuxième piste.

Enregistrement des données audio :

- 1. Refermez toutes le fenêtrés en appuyant sur la touche "H" de votre clavier.**
- 2. Allez au menu Fichier, Nouveau Projet et sélectionnez un projet à 4 pistes stéréo.**
Samplitude affiche alors à l'écran un projet de quatre pistes stéréo. Vous avez la possibilité d'agrandir la fenêtre du projet à l'aide de la touche Entrée. Remarquez bien que la touche rouge "R1" de la première piste est allumée. Cela indique que la piste est activée en enregistrement. Une seule piste peut être activée en enregistrement à la fois. Certaines versions de Samplitude vous permettent d'activer deux pistes simultanément dans le cadre d'un projet virtuel en vraie mono (cela permet de disposer de canaux mono gauche et droit afin d'obtenir, en fin de compte, une image stéréo) alors que certaines autres versions permettent d'enregistrer plusieurs pistes simultanément.
- 3. Cliquez sur la touche Enregistrement Projet de la barre d'outils ou de la barre de transport.**
S'affiche alors à l'écran la fenêtre de paramétrage de l'enregistrement. Pour l'instant, contentons nous des réglages par défaut.
- 4. Cochez la case Moniteur.**
Cette fonction permet d'entendre le signal à enregistrer. Les VU-mètres indiquent le niveau du signal d'entrée. S'il est trop élevé, le témoin Clip s'allume. Baissez dans ce cas le volume du signal à enregistrer.
- 5. Lancez la lecture des données audio pour tester le niveau du signal d'entrée.**
Il peut être alors nécessaire de régler le volume du signal audio au niveau de la console de mixage ou au moyen des utilitaires de votre carte son. Une fois que le signal est à niveau désiré, passez à l'étape suivante.
- 6. Relancez la lecture des données audio, puis cliquez sur la touche Enregistrer ou appuyez sur la touche "R" de votre clavier.**
Samplitude se met alors à enregistrer vos données audio et indiquent la progression de l'enregistrement dans le champ Durée d'Enregistrement. Il se peut que les VU-mètres soient un peu lents à réagir aux variations de niveau des données audio en fonction de la vitesse de votre ordinateur. En fait, c'est depuis les mémoires tampons que Samplitude examine le signal audio enregistré. Comme c'est l'enregistrement qui prime, c'est lui qui est prioritaire. L'écoute en monitoring se voit donc attribuer une priorité moindre et met donc un peu de temps à s'actualiser.
- 7. Cliquez sur la touche Arrêt à l'endroit désiré.**
Si vous aviez lancé l'enregistrement depuis la fenêtre Paramètres d'Enregistrement, Samplitude s'arrête puis affiche une boîte de dialogue vous demandant si vous désirez conserver ou non l'enregistrement. Il est possible de récupérer l'enregistrement si vous choisissez de ne pas le conserver. Le fait de cliquer sur la touche Effacer vous ramène sur la fenêtre Paramètres d'Enregistrement afin de pouvoir procéder à un nouvel enregistrement. Si vous cliquez sur OK, Samplitude insère un nouvel objet au début de la première piste.

Enregistrement de la deuxième piste

Une fois l'enregistrement de la première piste effectué, passons à celui de la deuxième. Samplitude vous donne la possibilité d'écouter les pistes déjà enregistrées pendant l'enregistrement d'une autre piste. Toutefois, cette fonction n'est possible que si votre carte permet l'écoute et l'enregistrement simultanés.

Enregistrement de la deuxième piste :

- 1. Cliquez sur la touche "R" de la deuxième piste.**
Vous activez ainsi la deuxième piste en enregistrement. Désactivez la première piste si nécessaire.
- 2. Cliquez sur la touche Enregistrement Projet de la barre d'outils.**
S'affiche alors la fenêtre Paramètres d'Enregistrement. Comme nous désirons enregistrer la deuxième en écoutant la première, cochez la case Lecture Pendant Enregistrement. Remarque : Pour pouvoir bénéficier de cette fonction, il faut que votre carte son puisse enregistrer et lire simultanément des données audio (carte de type "full-duplex"). Si ce n'est pas le cas de votre carte son, Samplitude vous affiche un message d'erreur.
- 3. Cochez la case Lecture Pendant Enregistrement.**
- 4. Cochez la case Moniteur.**
- 5. Lancez la lecture des données audio que vous désirez enregistrer sur la deuxième piste ou chantez dans le microphone.**
Réglez le niveau du signal si nécessaire.
- 6. Cliquez sur la touche Enregistrement Projet de la barre d'outils ou appuyez sur la touche "R" de votre clavier.**
Samplitude lance l'enregistrement de la deuxième piste et vous entendez la première qui est reproduite.
- 7. Cliquez sur la touche Arrêt lorsque vous le désirez.**
Une fenêtre s'affiche à l'écran et vous demande si vous souhaitez conserver ou non l'enregistrement. Le fait de cliquer sur OK insère un nouvel objet sur la deuxième piste du projet. Si vous cliquez sur la touche Annuler, vous revenez sur la touche Paramètres d'Enregistrement pour être prêt à relancer l'enregistrement.

Remarque : Il suffit de répéter les procédures décrites ci-dessus pour ajouter autant de pistes que désiré (dans la limite que permet votre ordinateur). Toutefois, si Samplitude "oublie" de lire certaines des pistes en cours d'enregistrement, pensez à réduire le nombre de pistes en lecture. Ce type d'incident vous indique également que soit les mémoires tampons sont trop faibles, soit votre ordinateur n'est pas suffisamment puissant. Si vous rencontrez des problèmes en cours d'enregistrement, veuillez vous reporter au chapitre Assistance.

Assistance

Ce chapitre propose des solutions aux problèmes les plus fréquents. Si le problème persiste, contactez votre revendeur ou contactez-nous par Compuserve. N'oubliez pas de nous fournir les renseignements suivants :

- Version de Samplitude
- Lieu d'achat de Samplitude
- Configuration de votre ordinateur (Processeur, mémoire RAM, disque dur, etc.)
- Carte son (Type, pilote)
- Renseignements sur vos autres appareils audio (fonctionnent-ils parfaitement ?)

Le fichier audio physique comporte des marqueurs portant la lettre E au niveau desquels la lecture s'interrompt. Quelle est la fonction de ces marqueurs ?.

Samplitude insère automatiquement ces marqueurs si le programme vient à manquer de ressources au cours de l'enregistrement. L'enregistrement est alors interrompu. Cela peut se produire si votre ordinateur est surchargé ou s'il n'est pas suffisamment puissant pour pouvoir traiter plusieurs pistes à la fois. Reportez vous à la section "Pops et clics" et au manuel d'initiation pour de plus amples conseils.

Je désire faire une copie de secours du projet VIP. Quels fichiers dois-je inclure dans la sauvegarde ?

Pour faire une copie de secours d'un projet VIP, vous devez sauvegarder **tous** les fichiers qui lui sont rattachés ! Voici les différents types de fichiers qui peuvent être utilisés par un projet VIP : *.hdp, *.h0°, *.h1°, *.vip, *.wav, *.s0°, *.s1°.

Pour une meilleure gestion des fichiers, nous vous recommandons de créer un sous-répertoire pour chaque projet ou morceau avant de commencer à travailler dessus. Il vous suffit ensuite d'enregistrer tous les fichiers utilisés dans ce sous-répertoire. Cette opération peut se faire depuis la fenêtre Paramètres d'Enregistrement.

J'entends des pops et des clics, quelles soient les données audio lues.

Il arrive que certaines carte sons génèrent des bruits parasites de types pops et clics et plus particulièrement au cours de l'enregistrement.

Voici quelques solutions qui permettent de venir à bout de ce problème, surtout si vous faites tourner Samplitude sous Windows 95.

Veillez à toujours utiliser la dernière version du pilote de la carte son. Dans le cas contraire, contactez le fabricant de la carte.

Vérifiez qu'il n'y a aucun conflit d'IRQ ou de DMA avec d'autres périphériques installés dans votre ordinateur (vous pouvez le vérifier en allant dans le Gestionnaire de Périphériques de Windows 95).

Le problème peut également venir de l'affectation de la mémoire cache audio de Windows 95. Allez dans le Panneau de Configuration et double-cliquez sur l'option Multimédia. Cliquez ensuite sur l'onglet Périphériques, puis sélectionnez l'option Périphériques Audio et cliquez sur la touche Propriétés. Le réglage ci-dessous permet de régler certains problèmes de clics et de pops.

Il est également possible d'éliminer ces bruits parasites en éditant le fichier SYSTEM.INI situé dans le répertoire Windows. Repérez la section [Vcache] et ajoutez les lignes ci-dessous :

```
maxfilecache=4096
```

Cela devrait venir à bout de votre problème. Les paramètres sont exprimés en Koctets de mémoire cache. Réglez-les par conséquent en fonction de votre mémoire RAM.

Par ailleurs, il suffit parfois de désactiver la mémoire virtuelle de Windows pour supprimer les problèmes de pops et de clics et tous les problèmes de lecture ou d'enregistrement. Reportez-vous au manuel d'utilisation de Windows pour de plus amples détails sur la mémoire virtuelle.

Néanmoins, si la barre d'informations de Samplitude n'indique aucune erreur de lecture ou d'enregistrement, le problème vient très probablement du pilote de la carte son ou du mauvais réglage de celle-ci.

Je n'entends rien, que Samplitude soit en lecture ou en enregistrement.

Si vous n'entendez rien en lecture ou enregistrement, vérifiez les points suivants :

Vérifiez que les câbles sont en bon état que les connexions ont été correctement réalisées.

Si la carte son dispose de son propre programme de mixage, vérifiez que les fonctions Mute ne sont pas activées et que les faders de volume sont suffisamment relevés.

Veillez à disposer du pilote le plus récent de la carte son. Vous pouvez vérifier ce point dans le Panneau de configuration de Windows.

Si vous n'entendez aucun signal audio dans Samplitude, vérifiez si le problème vient de la carte son au moyen des utilitaires qui vous ont été fournis avec. Par ailleurs, si votre carte a été livrée avec son propre logiciel de lecture audio, reportez-vous au manuel de votre carte son et suivez les consignes de test de la carte.

Vérifiez que votre console de mixage/amplificateur externe est sous tension et réglé sur un volume suffisant.

En général, ces mesures devraient résoudre votre problème.

Remarque : La carte son Digital Audio Labs CardD+ est légèrement différente des autres cartes son en matière de monitoring. Il est tout à fait normal que vous n'entendiez pas le signal que vous êtes en train d'enregistrer.

Lors de l'enregistrement, La CardD+ ne dirige pas le signal d'entrée vers ses sorties. Il vous faut donc recourir à un système d'écoute externe pour avoir le retour du signal que vous êtes en train d'enregistrer. Les pistes déjà enregistrées dans Samplitude sont par contre relues tout à fait normalement.

Le volume de mon projet VIP est trop faible. Que puis-je faire ?

Samplitude gère de façon très sophistiquée la saturation numérique qui peut se produire au fur et à mesure que vous ajoutez des pistes à votre projet VIP. Vous risquez de rencontrer de la saturation numérique à partir de la cinquième ou sixième piste enregistrée, en fonction du niveau des signaux enregistrés sur les quatre premières.

Comme le volume audio numérique n'est en fait qu'une addition mathématique de valeurs de volume, il peut arriver très facilement que le volume cumulé des pistes d'un projet VIP dépasse les capacités de votre carte son. Dans ce cas de la saturation numérique (clipping) apparaît.

Samplitude vous permet de fixer le volume "général" de chaque projet VIP, volume qui peut être différent d'un projet à l'autre en fonction des données audio qui y sont enregistrées.

Ouvrez votre projet VIP puis allez au menu Fichier, Propriétés, Information Projet. Choisissez ensuite le volume général du projet VIP dans la section " Volume" de la fenêtre. Par défaut, Samplitude affecte un volume de -12dB qui peut, en fait, s'avérer trop bas pour certains projets. Il suffit alors de relever le volume (à 0 dB, par exemple). Si, par contre, votre projet provoque de la saturation numérique, il suffit de diminuer son volume général dans cette section.

Vous pouvez également régler le volume général du projet au niveau de la Table de Mixage dans la section "Niveau Général".

Samplitude affiche un message d'erreur de type "MMSYSTEM" lorsque je désire enregistrer tout en écoutant les pistes déjà enregistrées. D'où vient le problème ?

Malheureusement, cela signifie que votre carte son n'est pas capable de travailler en mode "full-duplex" nécessaire pour bénéficier du mode Lecture pendant l'Enregistrement de Samplitude. Certaines cartes son ne sont que "half-duplex", autrement dit, elle peuvent soit enregistrer, soit lire, pas les deux simultanément.

Dans ce cas, installez une deuxième carte half-duplex pour enregistrer au moyen de l'une tout en écoutant au moyen de l'autre ou remplacez votre carte actuelle par une carte full duplex. Vérifiez les possibilités de votre carte auprès de son fabricant.

Mon ordinateur s'arrête ou affiche un message d'erreur à chaque fois que je lance la lecture ou l'enregistrement.

Cela indique la présence d'un conflit d'IRQ ou de DMA, et éventuellement un conflit d'adresse. Vérifiez qu'aucun autre périphérique de votre ordinateur ne partage les mêmes réglages matériels que votre carte son. Dans le cas contraire, votre ordinateur risque de s'arrêter, voire de planter.

Sous Windows 95 et NT 4.0, détectez les IRQ, DMA et adresses disponibles au moyen du Gestionnaire de Périphériques. Reportez-vous au manuel de Windows pour plus de détails sur l'utilisation du Gestionnaire de Périphériques. Par ailleurs, il existe dans le commerce de nombreux petits outils de diagnostic qui peuvent vous assister dans cette tâche. Il est dans certains cas nécessaire de reconfigurer totalement vos périphériques, voire de remplacer ceux qui ne permettent pas d'autres configurations.

Ma souris ne répond pas ou n'exécute pas l'opération demandée.

Vérifiez que vous êtes dans le bon mode de souris. Essayez de revenir sur le mode de souris par défaut en

sélectionnant le mode Universel depuis la barre de souris ou en allant au menu Fichier, Préférences, Mode Souris VIP.

Je n'arrive pas à refermer un projet Wave alors que toutes les objets du projet VIP qui utilisent ses données audio ont été supprimés. Pourquoi ?

Vous pouvez refermer un projet Wave (HDP ou RAP) uniquement si aucun des objets du projet VIP en cours n'utilise ses données audio. En fait, le VIP prend le projet Wave comme référence pour la lecture de ses données du ou des projets. Par ailleurs, même si tous les objets VIP sont effacés du projet VIP, l'Histoire des Editions continue de recenser les références des projets Wave au cas où vous désireriez annuler une opération d'édition en rapport avec le projet VIP. Si vous êtes absolument certain ne plus avoir besoin des données du projet Wave, purgez l'Histoire des Editions au menu Edition, Supprimer les Annulations d'Edition. Vous pourrez alors refermer le projet Wave puisque toutes les références de l'Histoire des Editions auront été supprimées.

Remarque : Samplitude ne vous permet de purger l'Histoire des Editions que lorsque le projet VIP est actif (cliquez sur la barre de titre de la fenêtre VIP).

Synchronisation

Vous avez la possibilité de synchroniser Samplitude à d'autres appareils de différentes façons. Nous allons vous expliquer les deux grands modes de synchronisation : synchronisation externe et synchronisation interne.

Synchronisation externe

Optez pour ce mode pour synchroniser Samplitude avec un magnétophone à bande, un magnétoscope, un séquenceur externe ou tout autre appareil capable de transmettre des signaux de synchro à Samplitude. Dans la plupart des cas, réglez de préférence Samplitude comme esclave et la source de synchronisation externe comme maître.

Une fois que vous avez configuré la synchronisation (Samplitude doit attendre les signaux de synchronisation externes) sur un port interface particulier, vous n'avez rien d'autre à faire que de lancer la lecture ou l'enregistrement. Dès la détection du signal de synchro, Samplitude localise le pointeur Song Position Pointer et vient se caler sur la position correspondante. La lecture démarre alors automatiquement.

C'est le même principe si vous désirez enregistrer dans Samplitude en mode synchronisation. Ouvrez la fenêtre Paramètres d'Enregistrement et faites les réglages nécessaires. Cliquez ensuite sur la touche Enregistrer. Une fois les réglages effectués dans Samplitude, il suffit de lancer la lecture au niveau de l'appareil externe pour que Samplitude se cale sur le signal de synchro reçu et lance l'enregistrement. C'est aussi simple que cela !

Voici quelques points à vérifier avant de procéder à une synchronisation externe :

Veillez à ce que l'interface de synchronisation sache convertir un signal SMPTE en code MTC. De nombreux logiciels utilitaires peuvent effectuer cette conversion (le pilote de votre carte son peut, peut-être, s'en charger automatiquement).

Lors d'une synchronisation SMPTE à un magnétophone analogique ou numérique, il faut que le signal soit suffisamment puissant pour que la synchronisation ne s'interrompe pas. Samplitude stoppe la lecture ou l'enregistrement automatiquement en cas de perte de synchronisation.

Il est parfois nécessaire d'indiquer une valeur d'offset dans Samplitude si l'endroit où doit venir se caler Samplitude ne correspond pas au début de la bande.

Vérifiez enfin que les deux appareils sont réglés sur le même protocole de synchronisation.

Synchronisation interne

Optez pour ce mode pour synchroniser Samplitude à d'autres logiciels tournant en multitâche sur votre ordinateur, (la plupart du temps à un séquenceur MIDI). Là aussi, vous pouvez configurer Samplitude en maître ou en esclave.

Comme pour la synchronisation externe, si vous décidez de configurer Samplitude en esclave, aucun autre réglage n'est à faire. Dès qu'il détecte le signal de synchro, il vient se caler sur la position correspondante et lance la lecture ou l'enregistrement.

Dans ce mode, la synchronisation se fait le plus souvent par le biais d'horloge MIDI (MIDI Clock). Par rapport au MIDI Clock, le protocole MTC offre l'avantage de ne pas être dépendant du tempo (indiqué en BPM). Vous pouvez par conséquent faire varier le tempo du séquenceur et Samplitude va parfaitement s'adapter à la variation, ce qui

n'est pas possible avec le MIDI Clock.

Voici quelques points à vérifier avant de synchroniser deux programmes.

Veillez à ce que votre ordinateur soit suffisamment puissant pour permettre une synchronisation précise entre les deux logiciels. Si votre ordinateur n'est pas très rapide, vous risquez de rencontrer une perte progressive de synchronisation car l'ordinateur ne sera pas capable de traiter simultanément l'audio et le MIDI. Dans ce cas, réduisez le nombre de piste dans Samplitude ou changez d'ordinateur.

Veillez à ne pas créer de boucle MIDI entre les deux programmes. Ce phénomène se produit si, par exemple, vous reliez la prise MIDI Out 1 à la prise MIDI In 1 par le même câble. Le pilote de votre interface MIDI risque alors de ne pas détecter correctement les signaux et la synchronisation ne pourra se faire.

Il peut être utile de désactiver la mémoire virtuelle de Windows afin de compenser les imprécisions de la synchronisation. Par contre, vous ne pourrez plus faire appel à la plupart des fonctions en temps réel de Windows. Pensez à indiquer le même tempo en BPM dans Samplitude et dans votre séquenceur.

Quelques conseils

Voici quelques petits conseils qui vous permettront de travailler plus confortablement dans Samplitude.

Projets

- Appuyez sur la touche "a" de votre clavier pour sélectionner la totalité du projet.
- Les touches **Début** et **Fin** déplacent le curseur au début ou à la fin du projet ; cela annule toute sélection précédemment délimitée.
- Il est possible de délimiter très précisément une sélection entre deux marqueurs. Cliquez sur l'un des marqueurs placés au-dessus de la forme d'onde. Maintenez ensuite la touche **Maj** enfoncée, puis cliquez sur le deuxième marqueur.
- Vous pouvez déplacer une sélection à gauche ou à droite en maintenant enfoncée sur la touche **Maj** et en faisant **glisser la souris**.
- **Maj + Ctrl + touches curseurs** : cette combinaison de touches permet de faire pivoter une sélection à gauche ou à droite. Cette méthode permet de tester des boucles à différents endroits.
- Vous avez le choix entre deux modes d'affichages des projets VIP. Passez d'un mode à l'autre à l'aide de la touche **Tab**. Appuyez sur les touches **Maj + Tab** pour afficher la fenêtre des paramètres d'affichage.
- Maintenez enfoncée la touche **Ctrl** et **cliquez** sur un objet pour en faire une copie.
- **Double-cliquez** sur un objet pour afficher l'Editeur d'Objet (également disponible via un clic droit + gauche).
- **Double-cliquez** sur les courbes de volume pour insérer des poignées de volume. Activez les courbes de volume au moyen de la **touche V** de chaque piste du projet VIP.
- Changez la fonction des touches de la souris dans les projets VIP au menu **Préférences -> Mode de Souris** ou passez par l'une des touches de mode de la barre de souris.
- La fonction "Verrouiller Objets" empêche tout déplacement involontaire des objets. Ceci est particulièrement pratique dans un enregistrement multipiste afin que les pistes restent bien synchronisées entre elles.
- Pour déterminer le tempo (BPM) d'une sélection, ouvrez la fenêtre Critères d'Alignement Définition du mode d'Alignement Automatique (Maj + "r") et sélectionnez le nombre de battements de la sélection (4, par exemple) dans la section "Temps Libre". Cliquez ensuite sur la touche "Capturer Sélection" pour que Samplitude examine la durée de la sélection. Une fois l'opération effectuée, le tempo en BPM de la sélection s'affiche dans le champ "Tempo Fixe".
- A titre d'essai, cliquez sur divers éléments de la fenêtre VIP (objets, touches R et M, barres de défilement, etc.) avec le bouton droit de la souris pour voir le résultat. Un menu contextuel s'affiche à l'écran et vous propose des fonctions très utiles en fonction de l'élément sur lequel vous avez cliqué.
- La touche "Supprimer" permet d'effacer les objets ou sélections sélectionnés. Elle permet également de supprimer les marqueurs lorsque la Tête de Lecture se trouve très précisément à leur niveau.
- La touche "t" divise l'objet au niveau de la Tête de Lecture. Si vous aviez délimité une sélection à l'intérieur de l'objet, cet objet est découpé au début et à la fin de la sélection. Si vous êtes en mode Crossfade Automatique, Samplitude applique un crossfade doux aux points de coupure. Il est ensuite possible de paramétrer précisément ces crossfades au moyen de l'Editeur de Crossfade.
- Vous avez la possibilité d'attribuer différents niveaux de zoom aux quatre touches "Z" situées dans le coin inférieur gauche de la fenêtre VIP. Appuyez sur la touche **Maj** et cliquez avec le bouton gauche de la souris sur la touche **Z** désirée pour lui attribuer un niveau de zoom. Le fait de cliquer sur une des touches de zoom redimensionne la fenêtre VIP selon le niveau de zoom enregistré. Appuyez sur la touche **Maj** et cliquez avec le bouton gauche de la souris sur la touche "S" désirée pour lui attribuer une configuration d'écran totale (position des barres de défilement et réglage des touches Mute/Solo). Les quatre touches "S" vous permettent donc d'accéder à quatre configurations de Mute/Solo différentes.
- Maintenez enfoncée la touche **Ctrl** et cliquez sur tous les objets désirés pour les sélectionner.

- Il est possible de sélectionner tous les objets situés entre deux points. Sélectionnez le premier objet en cliquant dessus, puis cliquez après le dernier objet désiré.
- L'option Objet->Editer Objets/Crossfades offre de très nombreuses fonctions d'édition des objets (réglage du début et de la fin et paramètres des crossfades, par exemple). Toutes ces fonctions bénéficient également de raccourcis clavier.
- Vous avez la possibilité d'ouvrir les projets WAV, HDP et RAP ainsi que les objets enregistrés sur le disque dur en les faisant glisser dans Samplitude depuis l'Explorateur Windows. L'option Outils->Explorer le Répertoire des HD Wave lance l'Explorateur au niveau du répertoire sélectionné dans le champ HD Projets de la fenêtre Système (raccourci : "y").
- Appuyez sur la touche Maj et Tab pour afficher la fenêtre de paramétrage des Modes d'Affichage VIP. Cette fenêtre vous permet de personnaliser l'aspect des projets VIP (comportement de la fenêtre VIP lors de telle ou telle action).
- Appuyez sur la touche Entrée de votre clavier pour réorganiser toutes les fenêtres à l'écran. Cette méthode facilite le déplacement des objets ou des sélections entre les différentes fenêtres de projet par le biais du glisser-déposer.
- L'option Edition->Editer Pistes offre toutes les fonctions nécessaires à la manipulation des pistes (ajout de piste, insertion de piste, réarrangement des pistes, par exemple).
- La touche "Lier Courbes/Objets" de la barre de souris vous permet de coupler les courbes de volume et de panoramique aux objets. Ainsi, le fait de déplacer un objet déplace également la portion de la courbe de volume et de panoramique qui lui est associée.

Table de Mixage

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les touches ou les potentiomètres de la Table de Mixage pour ouvrir leur boîte de dialogue.
- Double-cliquez au centre des touches ou des potentiomètres pour les ramener sur leur valeur par défaut. Double-cliquez une nouvelle fois pour restaurer leur réglage précédent.
- Cliquez sur les bords gauche ou droit des potentiomètres pour les faire évoluer unité par unité.
- Dans la Table de Mixage, il est possible de faire passer plusieurs pistes en mode Solo simultanément. Ensuite, il suffit de maintenir la touche Maj enfoncée et de cliquer sur la touche Solo d'une piste pour refaire passer toutes les pistes solo en mode normal. Seule la dernière piste sélectionnée passe en mode solo.
- La fonction de normalisation de la section générale de la Table de Mixage permet de ramener instantanément le volume à 0 dB, quel que soit le niveau du signal de sortie général. Si le limiteur de la section générale est activé, Samplitude examine en permanence le signal de sortie et le ramène à un niveau correct s'il est trop élevé.
- Lorsque la case "Vers Fichier" est cochée, Samplitude enregistre le signal de sortie général dans un fichier WAV (projet HD Wave). Tout changement d'un paramètre se répercute automatiquement sur le fichier audio obtenu. Cette fonction vous permet d'enregistrer dans un même fichier WAV votre mixage et les signaux reliés à l'entrée de votre carte son (mode Entrée Directe) ou encore de créer un fichier WAV master de vos mixages.
Attention ! Lorsque la case est cochée, le fichier WAV est réenregistré à chaque fois que vous relancez la lecture ! Si vous désirez conserver une version particulière, n'oubliez pas de donner un autre nom au fichier WAV obtenu (Projet HD Wave).

Performances

- Sous Windows NT, nous avons constaté que la lecture est optimisée lorsque les fichiers WAV utilisées sont lus pour la première fois. Si vous travaillez sur un projet VIP contenant un très grand nombre d'objets et que vous rencontrez des problèmes de lecture, fermez toutes les fenêtres (raccourci : "h"), puis ouvrez de nouveau le projet VIP. C'est à ce moment que les performances du système de fichiers de Windows NT sont à leur maximum.
- Il peut être pratique d'avoir deux copies de Samplitude ouvertes simultanément (lancez simplement deux copies depuis le Bureau). Vous pouvez ainsi travailler sur des traitements très longs (effets, enregistrement long, gravure d'un CD, etc.) sur l'une des copies de Samplitude tout en travaillant sur un autre aspect du projet dans l'autre copie. Si vous disposez d'un système biprocesseur sous Windows NT, chaque copie de Samplitude fonctionne à pleine capacité. Vous pouvez également faire appel à cette technique sous Windows 95 pour obtenir de meilleures performances.

N'oubliez de décocher la case "Barre d'Espace active pour Lecture en Tâche de Fond" de la fenêtre Système (raccourci : "y") pour ne pas stopper les traitements effectués par le programme en tâche de fond.

- Par défaut, Samplitude 2496 sélectionne une précision interne de 32 bits (virgule flottante). Si votre projet comporte un très grand nombre de pistes, vous pouvez ramenez la précision interne à 16 bits (au menu Fichier->Préférences->Précision Interne).
- Par défaut, la taille de la mémoire tampon VIP Buffer est fixée à 16 000 échantillons stéréo (fenêtre Système – raccourci "y"). Cette valeur vous permet d'utiliser tous les effets de la section générale de la Table de Mixage tout en optimisant les performances disque dur. Si vous ne travaillez que sur un petit nombre de pistes et que vous n'utilisez pas le Dehisser/Filtre FFT de la section générale de la Table de Mixage, vous pouvez réduire la taille de cette mémoire tampon jusqu'à 2 000 échantillons stéréo. Les commandes réagissent plus rapidement et le repérage (au moyen de la touche "0" du pavé numérique) est bien plus fluide.

Enregistrement/Lecture

- Appuyez sur la touche "r" de votre clavier pour afficher la fenêtre Paramètres d'Enregistrement. Lorsque vous êtes sur cette fenêtre, il suffit d'appuyer sur la touche "a" pour lancer l'enregistrement et sur la touche "s" pour l'arrêter.
- Vous pouvez lancer et arrêter la lecture au moyen de la barre d'espace de votre clavier. A l'arrêt de la lecture, la Tête de Lecture revient se placer au début du projet. Si vous stoppez la lecture via la touche "0" du pavé numérique, la Tête de Lecture reste sur sa position. Le fait de maintenir enfoncée la touche "0" et de déplacer la souris (repérage) déplace la Tête de Lecture.

Gravure de CD

- Samplitude vous offre la possibilité de graver sur CD des projets qui ne sont pas enregistrés à la fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz. Dans ce cas, gravez le CD en "Mode 2". Dans ce mode, Samplitude crée un tout nouveau fichier à partir du projet et ce fichier est automatiquement converti en 44,1 kHz.

Veuillez vous reporter au chapitre **Raccourcis Clavier** situé à la fin de ce manuel. Vous pouvez y trouver la plupart des commandes de Samplitude et leur raccourci clavier.

Raccourcis clavier et souris Microsoft Intellimouse™

Les tableaux ci-dessous vous indiquent les raccourcis clavier des principales fonctions de Samplitude. Vous avez la possibilité de modifier ces raccourcis au menu Fichier->Préférences->Raccourcis Clavier. Reportez-vous aux sections [Barres d'outils du haut de l'écran](#) et [Barres d'outils du bas de l'écran](#).

Général

A	Tout Sélectionner
Ctrl-A	Rétablir l'édition
B	Affiche le projet en 3 vue
Maj-B	Ramène le projet en une seule vue
C ou Ctrl-C	Copier
Maj-C	Copier Sous
Alt-C	Copier et Effacer (VIP)
E	Nouveau Projet Virtuel
F	Fade d'Entrée/Sortie
G	Synchronisation
H	Fermer toutes les fenêtres
I	Information Projet
Ctrl-I	Importer Fichier
L	Ouvrir Projet RAM Wave (RAP)
Maj-L	Ouvrir Projet HD (HDP)
M	Ouvrir la Table de Mixage
N	Normaliser (virtuel)
Maj-N	Normaliser (physique)
O	Ouvrir Projet Virtuel (VIP)
P	Paramètres de Lecture
R	Paramètres d'Enregistrement
Ctrl-R	Afficher/cacher la Grille
Maj-R	Type de Grille
Q	Désactive la Grille
S	Sauver Projet
Maj-S	Sauver Projet sous un autre nom
T	Diviser Objet
Ctrl-T	Ajuster Objet
Ctrl-V ou V	Coller/Insérer
Alt-V	Coller/Remplacer (VIP)
W	Ouvrir fichier WAV
X ou Ctrl-X	Couper Sélection
Y	Préférences système
Ctrl-Z	Annuler l'édition
Tab	Fait passer d'un mode d'affichage VIP à l'autre.
Tab + Maj	Ouvre la fenêtre de réglage d'affichage VIP.
Barre d'espace	Démarrage/arrêt de la lecture
Entrée	Réorganisation des fenêtres
Echap	Arrête la lecture, l'enregistrement et les manipulations sur les échantillons réels.
Suppr	Supprimer
Suppr + Ctrl	Supprimer les objets sélectionnés
Retour	Relance la lecture
Inser	Insertion des données de la fenêtre Clip
+ Ctrl	Copier dans la fenêtre Clip
+ Maj	Insérer le Clip
0 (pavé numérique)	Repérage
"." (pavé	Affichage de la fenêtre du projet en 2 vues

numérique)

#

Affiche/cache la Grille

Sélection

Curseur gauche

ou touche **4** du pavé numérique :

- + Ctrl Défilement vers la droite
- + Ctrl Zoom avant
- + Alt Amène la Tête de Lecture au début de la sélection
- + Maj + Ctrl Fait pivoter la sélection vers la gauche

Curseur droit

ou touche **6** du pavé numérique :

- + Ctrl Défilement vers la droite
 - + Ctrl Zoom arrière
 - + Alt Amène la Tête de Lecture à la fin de la sélection
 - + Maj + Ctrl Fait pivoter la sélection vers la droite
- Home Ramène la Tête de Lecture au début du projet
- + Maj Amène la sélection au début du projet
- Fin Amène la Tête de Lecture à la fin du projet
- + Maj Amène la sélection à la fin du projet

- Page précédente Amène le début de la sélection sur la position zéro suivante la plus proche
- Page préc. + Maj Ramène le début de la sélection sur la position zéro précédente la plus proche
- Page suivante Amène la fin de la sélection sur la position zéro suivante la plus proche
- Page suiv. + Maj Ramène la fin de la sélection sur la position zéro précédente la plus proche

Curseur haut

- + Ctrl Défilement vers le haut
- + Ctrl Zoom avant vertical dans les projets VIP

Curseur bas

- + Ctrl Défilement vers le bas
- + Ctrl Zoom arrière vertical dans les projets VIP

/ * - + touches du pavé numérique :

Déplace le début et la fin des sélections en fonction du niveau de zoom

Touches de fonction

- 1 à 10 Restaurer la sélection 1 à 10
- 1 à 10 + Maj Mémoriser la sélection 1 à 10
- + Shift + Ctrl Appliquer durée de la sélection
- F11 Enregistrement des sélection sous un nom précis

- Touches 0 à 9 (Attention : pas celles du pavé numérique !) :
- + Shift Restaurer Marque 1 à 10
- + Shift Placer Marque 1 à 10

+ Alt	Placer Marque en cours de lecture
?	Enregistrer Marque sous un nom précis

Souris

Reportez-vous à la section [Description détaillée des modes de souris](#)

Clic droit + gauche : Ouvre l'Editeur d'Objet dans le projet VIP.

Microsoft Intellimouse :

Bouton central :	Démarrage/arrêt de la lecture
Roue :	Défilement horizontal
+ Ctrl	Zoom avant/arrière horizontal
+ Maj	Zoom avant/arrière vertical
+ Ctrl + Maj	Défilement vertical des projets VIP

Structure des fichiers de Samplitude et conversions de format

Structure de fichier des projets Wave :

Projets RAM	Tous les types : *.RAP
Projets HD	Projets mono : <ul style="list-style-type: none">*.H0° - Contient les informations graphiques*.HDP – Contient les informations sur le projet*.WAV – Contient les données audio en mono Projets stéréo : <ul style="list-style-type: none">*.H0 – Contient les informations graphiques*.HDP – Contient les informations sur le projet*.WAV – Contient les données audio en stéréo

Les projets HD Wave mono et stéréo (fichier WAV) peuvent être traités dans d'autres programme d'édition audionumérique sans avoir à les convertir au préalable.

Projets L & R	*.H0 – Contient les informations graphiques du canal gauche *.H1 – Contient les informations graphiques du canal droit *.HDP – Contient les informations sur le projet *.WA0 – Contient les données audio du canal gauche au format WAV mono *.WA1 – Contient les données audio du canal droit au format WAV mono
---------------	---

Les projets G&D sont constitués de deux projets mono. Vous pouvez ainsi les traiter dans d'autres programmes d'édition audionumérique sans avoir à les convertir au préalable..

Projets virtuels	*.VIP – contient les informations sur le projet
------------------	---

Conversion de format - Présentation

Les listes ci-dessous répertorie les commandes permettant d'effectuer une conversion entre différents formats.

1. Fichier WAV <> Projet Wave

Fichier WAV (Stéréo ou Mono) en projet HD Wave (sans copie – extrêmement rapide)	Fichier->Ouvrir Projet->Fichier Wave
Fichier WAV (Stéréo ou Mono) en projet HD ou RAM Wave (avec copie)	Fichier->Importer Fichier
Projet HD Wave Stéréo ou Mono en fichier WAV (sans copie)	Aucune conversion n'est nécessaire !
Tous les types de projets Wave en fichier WAV (avec copie)	Fichier->Exporter Fichier

2. Projet VIP <> Fichiers WAV

VIP ou Objet en fichier WAV ou en projet HD	Outils->Prémixage de pistes
---	-----------------------------

stéréo

Fichier WAV en objet VIP

Délimitez une sélection dans un projet VIP, puis chargez le fichier WAV au menu Fichier->Ouvrir Projet->Wave (.WAV).

Voir section suivante pour de plus amples détails.

3. Mono <> Stéréo, HD Wave <> RAM Wave, G&D <> Stéréo (Sauver au Format)

Projet HD Wave en Projet
RAM Wave, Projet RAM
Wave en projet HD Wave

Fichier->Sauver au Format

Projet Wave Stéréo en
projet Wave G&D, Projet
Wave G&D en projet Wave
stéréo

Fichier-> Sauver au Format

Projet Wave stéréo en
1 projet Wave mono
(mélange des canaux)

Fichier-> Sauver au Format

Projet Wave mono en
projet Wave stéréo
monophonique

Fichier-> Sauver au Format

Projet G&D en 1 projet
Wave mono (mélange des
canaux, avec copie)

Fichier-> Sauver au Format

Projet mono en projet
Wave G&D monophonique
(avec copie)

Fichier-> Sauver au Format

4. G&D <> 2 Mono (Menu Spécial)

Projet mono en projet
Wave G&D monophonique
(sans copie)

Spécial->1 Mono -> Wave G&D

Projet G&D en 1 projet
Wave mono (mélange des
canaux, sans copie)

Spécial->Wave G&D -> 1 Mono

Projet G&D en 2 projets
Wave mono séparés

Spécial->Wave G&D -> 2 Mono

Réunion de 2 projets Wave
mono séparés en un projet
Wave G&D

Spécial->2 Mono -> Wave G&D

5. Stéréo <> 2 Mono (Menu Spécial et Sauver au Format)

Projet stéréo en 2 projets
Wave mono séparés

Etape 1: Conversion en projet G&D via la
commande Fichier->Sauver au Format

Etape 2: Spécial->Wave G&D -> 2 Mono

Réunion de 2 projets mono
séparés en un projet
stéréo

Etape 1: Spécial->Wave G&D -> 2 Mono

Etape 2: Conversion du projet Wave G&D en
projet stéréo via la commande Fichier-
>Sauver au Format

Terminologie employée dans Samplitude

La liste ci-dessous regroupe les termes les plus fréquemment utilisés tout au long du manuel pour décrire certains éléments de Samplitude. Nous vous recommandons de lire cette section dans sa totalité même si vous connaissez déjà le sens et les fonctions de certains termes car ils ne sont plus expliqués dans la suite du document. Ces termes prennent des fonctions différentes selon le contexte. Les termes typiquement informatiques de type bouton, fenêtre ou boîte de dialogue ne sont pas expliqués ici. Reportez-vous au manuel de Windows™ ou de votre ordinateur pour de plus amples détails sur ces termes.

Poignée

Section

Sélection

Clip

Marqueur

Tête de Lecture

Objet

Projet virtuel

Projet Wave

Poignée

les poignées correspondent aux cinq petits rectangles qui apparaissent sur les bords des objets lorsqu'ils sont sélectionnés.

Poignées de durée : Poignées inférieures gauche et droite. Elle permettent de modifier la durée de l'objet.

Poignées de fade : Poignées supérieures gauche et droite. Elles permettent de régler les fondus (fade d'entrée/de sortie) d'un objet.

Poignée de volume : Poignée supérieure centrale. Il suffit de l'abaisser ou de la relever pour diminuer ou augmenter le volume de l'objet. Le niveau de l'objet s'affiche dans le coin supérieur gauche de la fenêtre VIP.

Section (vue)

Samplitude vous permet d'afficher les fenêtres de projets en trois vues (ou sections). Ainsi, vous pouvez afficher la totalité de l'échantillon dans une vue et faire des zooms dans les vues inférieures. Vous avez la possibilité d'accéder et d'éditer chacun des vues séparément.

Section active lors du zoom

Avant de faire un zoom (au moyen des touches de la barre de position, par exemple) à l'intérieur d'une des vues de l'écran, sélectionnez la vue désirée en cliquant sur sa barre de défilement gauche ou droite.

Voir également :

[Sections](#)

[Diviser Sélection](#)

Clip

Fenêtre Clip (projets Wave)

La fenêtre Clip est un sorte de presse-papiers dans lequel sont reçues les données audio copiées depuis la fenêtre d'un projet Wave. Une fois copiées dans le Clip, les données audio peuvent être réinsérées dans le projet Wave d'origine ou dans un autre. Vous avez également la possibilité de fusionner les données du Clip à celle d'un projet Wave. Les données copiées dans le Clip conservent leurs propriétés d'origine (résolution en bits, fréquence d'échantillonnage, mode mono, G&D ou stéréo). Le Clip est représenté à l'écran par une fenêtre portant le titre "Clip". A part cela, le Clip est un projet comme un autre qui peut être lu, édité et sauvegardé sous un nom différent.

Fenêtre VirtClip (projets virtuels VIP)

Alors que le Clip reçoit les données audio copiées depuis un projet Wave, le VirtClip reçoit les données copiées depuis un projet virtuel.

Sélection

Les sélections se délimitent à la souris. Vous pouvez ensuite les lire en appuyant sur la barre d'espace. Les sélections se définissent sur le plan horizontal (début et fin) et sur le plan vertical (haut et bas).

Le premier intérêt des sélections est de pouvoir isoler une zone de vos données audio sur laquelle vous désirez travailler (couper, insérer, supprimer, normaliser, fade d'entrée et de sortie, effets, etc.).

Le deuxième intérêt des sélections est de faciliter grandement la réalisation de boucles qui se répètent ensuite au cours de la lecture.

Le troisième intérêt des sélections est de configurer le début et la fin de cette zone de données d'un point de vue graphique. Vous pouvez par exemple analyser les limites inférieure et supérieure des sélections au cours de l'édition ce qui n'est pas le cas des groupes de fonctions !

Vous pouvez délimiter autant de sélections que désiré dans un projet. *Amplitude* vous permet d'accéder directement à 10 sélections grâce aux touches de fonction d'accéder directement à d'autres sélections grâce au [Gestionnaire de Sélection](#). Vous avez la possibilité de verrouiller les limites hautes et basses des sélections via la fonction [Fixer Verticalement](#) (Menu "Vue"). Lorsque cette option est cochée, il n'y a aucun réglage possible de la hauteur de la sélection; celle-ci est automatiquement fixée sur son maximum (réglage par défaut pour les projets virtuels).

Utilisation des sélections

Sélection du bon mode de souris

Commencez tout d'abord par sélectionner le bon mode de souris puisque c'est par la souris que se délimitent les sélections. Dans les projets virtuels, vous disposez des modes Sélection et Universel (moitié supérieure des pistes). Dans les projets Wave, vous pouvez délimiter et éditer les sélections en Sélection.

Délimitation d'une sélection

Placez le pointeur de la souris à un endroit de la fenêtre, cliquez et maintenez enfoncé le bouton **gauche** de la souris, puis faites glisser la souris vers la droite. La sélection est alors indiquée à l'écran par un rectangle noir.

Relâchez ensuite le bouton de la souris. *Amplitude* affiche la durée de la sélection (axe horizontale) sous la barre de titre de la fenêtre du projet.

Annulation d'une sélection

Pour délimiter une autre sélection ou pour annuler la sélection en cours, cliquez dans la fenêtre du projet. La sélection en vigueur disparaît et vous pouvez en délimiter une autre.

Modification de la sélection

Pour modifier la sélection en cours (début, fin, limite supérieure, limite inférieure), cliquez sur le bouton **gauche** de la souris à l'intérieur de la sélection, maintenez enfoncé le bouton et déplacez la souris dans la direction désirée (gauche, droite, haut, bas) pour agrandir ou réduire la taille de la sélection. Dès que le pointeur de la souris franchit le bord de la sélection, celui-ci se met à suivre le pointeur de la souris. Il suffit alors d'amener le pointeur de la souris à l'endroit désiré, puis de relâcher le bouton.

Déplacement d'une sélection sur l'axe horizontal

Appuyez sur la touche Ctrl ou Maj et cliquez à l'intérieur de la sélection. Maintenez le bouton de la souris enfoncé et déplacez la sélection à l'endroit désiré. Une fois arrivé sur la position souhaitée, relâchez le bouton de la souris.

Mémorisation des sélections et commandes spéciales

Vous avez la possibilité de mémoriser les sélections et les marqueurs par l'intermédiaire des options de menu et des raccourcis clavier.

Amplitude vous permet de sauvegarder en mémoire autant de sélections et de marqueurs que désiré. Toutes les commandes et fonctions portant sur les Sélections se trouvent au menu [Sélection](#).

Servez-vous ensuite du Gestionnaire de Sélections (menu "Outils") pour les manipuler.

Déplacement des sélections pas à pas (raccourcis clavier)

Vous pouvez déplacer les sélections pas à pas en maintenant enfoncée la touche Maj et en appuyant autant de fois que désiré sur les touches curseurs. Vous pouvez trouver la liste des raccourcis clavier au chapitre [Raccourcis](#) section.

Modification du début et de la fin des sélection via la souris

Cette fonction facilite grandement la recherche de points de boucle optimaux dans les projets Wave. La commande Sélection->Ajuster Sélection (raccourci clavier "b") affiche 3 vues de la sélection. La vue supérieure affiche la sélection dans le projet alors que les vues inférieures vous montrent le début et la fin de la sélection à un niveau de zoom très élevé.

Appuyez sur les touches Maj + b pour revenir à l'affichage en une seule vue du projet.

Marqueur

Les marqueurs permettent d'indiquer des positions précises dans un projet. Ils sont représentés par des petits triangles numérotés placés au dessus des pistes. Vous avez la possibilité de déplacer ces marqueurs par l'intermédiaire de la souris.

Vous pouvez insérer dans un projet autant de marqueurs que désiré. Vous avez un accès direct à 10 marqueurs (portant le numéro 1 à 10) par le biais des touches numériques. L'option [Sélection>Placer Marque>Autres](#) permet d'enregistrer les marqueurs sous un nom particulier (le nom s'affiche dans ce cas à côté du marqueur).

Le fait de cliquer avec le bouton droit de la souris dans la zone des marqueurs affiche un menu contextuel qui vous propose des fonctions supplémentaires d'édition des marqueurs.

Gérez et renommez les marqueurs au moyen du [Gestionnaire de Marques](#) (Menu "Outils" ou menu contextuel des marqueurs).

Pour délimiter une sélection entre deux marqueurs, activez le premier marqueur en cliquant sur son triangle, maintenez la touche Maj enfoncée, puis cliquez sur le second marqueur.

Tête de Lecture

La Tête de Lecture est la ligne verticale qui défile au cours de la lecture et qui indique la position en cours du projet.

Placez la Tête de Lecture (point de démarrage de la lecture) à l'endroit désiré en cliquant avec le bouton gauche de la souris dans le projet. (Cliquez à côté d'un objet dans le cas des projets virtuels). Le fait de déplacer la Tête de Lecture annule toute sélection en cours.

Objets

Dans les projets virtuels, les données audio sont représentées sous forme de rectangles sur une ou plusieurs pistes. Ces rectangles sont ce que l'on appelle des "Objets". Un objet est la représentation des échantillons d'un fichier audio, autrement dit, la référence d'un projet Wave dans un projet virtuel VIP.

Vous pouvez trouver de plus amples renseignements sur les objets à la section [Projets virtuels](#) .

Projets virtuels

Les projets virtuels sont au cœur de Samplitude. Ils vous permettent d'organiser de multiples objets reprenant les données audio de projets Wave et ainsi de faire le montage de morceaux audio très complexes. Toutes les opérations de montage, de réglage du niveau et les fades sont font de manière totalement virtuelle. Autrement dit, les données audio restent absolument intactes ! Vous pouvez ainsi tester en toute sécurité différents montages (position de départ, réglage de volume, effets, et bien d'autres encore) car les données audio ne sont pas modifiées.

Vous pouvez trouver de plus amples détails sur les projets virtuels dans le Manuel de Référence.

Les projets virtuels vous offre la possibilité d'enregistrer et de relire plusieurs pistes même si votre carte son n'est capable de relire que deux canaux d'audio (stéréo).

Samplitude vous permet de configurer deux modes d'affichage des projets VIP. Il suffit ensuite d'appuyer sur la touche de tabulation pour passer d'un affichage à l'autre. Appuyez sur les touche Maj + Tab pour afficher la fenêtre de paramètres d'affichage de projets VIP. Vous pouvez, par exemple, choisir d'afficher les pistes stéréo sous forme d'un seul graphique ou encore décider d'afficher du texte ou non à l'intérieur des objets.

Voici la description des touches situées à gauche de chaque piste d'un projet virtuel :

? - Un clic sur le bouton gauche de souris ouvre la fenêtre [Informations de Piste](#) ou Propriétés qui vous permet de donner un nom à la piste et sélectionner la carte son chargée de sa lecture et de son enregistrement.

Un clic sur le bouton droit de la souris ouvre la fenêtre de [Réglage de l'automation des paramètres de la Yamaha DSP Factory](#).

M – Mute : Coupe le signal de la piste. Le fait de cliquer sur cette touche avec le bouton droit de la souris vous affiche un menu dans lequel vous pouvez sélectionner la carte son chargée de relire la piste.

S – Solo : Le fait de cliquer sur cette touche fait passer la piste en écoute solo (indépendamment du réglage de Mute de autres pistes).

L – Verrouillage : Une fois cette touche activée, les objets de la piste ne peuvent pas être déplacés.

V – Volume : Active la courbe de volume de la piste.

P – Panoramique : Active la courbe de panoramique de la piste.

R – Enregistrement : Active la piste en enregistrement. Le fait de cliquer sur cette touche avec le bouton droit de la souris affiche un menu dans lequel vous pouvez sélectionner la carte son chargée de l'enregistrement de la piste.

[Mode Multicarte \(Multi-Card\)](#) – Cette touche active le mode de lecture via plusieurs sorties audio. Dans ce mode, le projet VIP n'est plus relu par l'intermédiaire de la carte son sélectionnée dans la fenêtre Paramètres de Lecture, mais par les cartes son affectées à chacune des pistes.

Attention : En mode Multicarte, vous n'avez plus accès à la section générale de la Table de Mixage.

8 touches de configurations des projets VIP

Les huit touches situées dans le coin inférieur gauche de la fenêtre VIP vous permet de conserver en mémoire 4 configurations d'écran (S1 à S4, avec niveau de zoom, position des fenêtres à l'écran, et mode d'affichage VIP) et 4 niveaux de zoom (Z1 à Z4). Pour enregistrer une configuration d'écran en mémoire, maintenez enfoncée la touche Maj et cliquez sur la touche désirée. Il suffit ensuite de cliquer sur la touche S désirée pour recharger la configuration d'écran ou le niveau de zoom qui lui est attribuée.

Projets Wave

Ce sont les projets Wave qui contiennent réellement les données audio. Il suffit de sélectionner la fenêtre du projet Wave désirée pour l'ouvrir. La barre de titre de la fenêtre affiche le nom du projet Wave, sa résolution en bits, sa durée en échantillons et son espace disque. Pour activer un projet Wave, cliquez simplement dans sa fenêtre. Amplitude vous permet de travailler sur autant de projets Wave que désiré à l'écran.

Vous disposez, pour l'édition des projets Wave, des outils d'édition traditionnels que vous pouvez rencontrer sur n'importe quel autre logiciel d'édition audio numérique.

Avant de pouvoir effectuer une édition destructive, vous devez délimiter une sélection avec le bouton gauche de la souris.

Le fait de cliquer avec le bouton droit vous affiche un menu contextuel qui vous propose les fonctions d'édition destructive les plus importantes.

Vous pouvez manipuler les projets Wave au moyen de trois modes de souris. Sélectionnez le mode désiré au menu Fichier->Préférences->Mode Souris Wave.

Vous pouvez trouver de plus amples renseignements sur l'utilisation des effets sur un projet Wave au paragraphe Informations générales du chapitre Menu Effets. N'oubliez pas qu'il est dans la plupart des cas possible d'utiliser l'édition destructive sur les objets d'un projet VIP.

Différences entre les projets RAM Wave et HD Wave :

Lorsque vous ouvrez un projet RAM Wave (appelé projet "RAP" dans les anciennes versions de Amplitude), la totalité de son contenu est chargée dans la mémoire RAM de l'ordinateur.

Lorsque vous éditez un projet RAM Wave, vous pouvez choisir, en fin d'édition, de sauvegarder ou non sur disque dur les modifications que vous avez effectuées. Comme les données audio sont chargées dans la RAM de l'ordinateur, votre édition est perdue si vous ne l'enregistrez pas sur le disque dur (raccourci : "s").

Ce mode d'édition reprend la méthode propre aux ordinateurs. Toutefois, sur des fichiers audio très longs, l'ordinateur risque d'être sérieusement ralenti puisque le système d'exploitation devra se mettre à transférer une partie de la mémoire sur une mémoire virtuelle placée sur le disque dur.

Contrairement aux projets RAM Wave, toute édition d'un projet HD Wave est automatiquement répercutée sur les données audio présentes sur le disque dur (comme sur les magnétophones à bandes traditionnels). Faites donc très attention lorsque vous utilisez les effets ou toute commande du menu Edition afin de ne pas risquer de perdre accidentellement vos données audio.

La procédure ci-dessous vous permet de faire une écoute-test de vos éditions sur les projets HD Wave.

Commencez par faire une copie des données audio que vous désirez éditer. Pour cela, copiez la sélection délimitée dans le Clip (raccourci : "c"). Ouvrez ou activez la fenêtre Clip et sélectionnez la totalité des données de la fenêtre (raccourci : "a"). Toutes les opérations d'édition ultérieures s'effectuent à présent sur les données du Clip.

De toute façon, il est préférable d'effectuer vos opérations d'édition depuis un projet VIP car vous pouvez alors bénéficier de la fonction **Annuler l'édition**.

Différences entre les projets Wave Mono, G&D et Stéréo :

Mono : Contient des données audio mono.

Stéréo : Les données audio sont représentées par un seul graphique (graphique unique pour les deux canaux stéréo). Contient des données audio stéréo. Les échantillons des canaux droit et gauche sont insérés à la suite dans le même fichier.

Il est tout de même possible d'afficher séparément les deux canaux du signal stéréo au menu Vue->Mode d'affichage VIP->Définition->Stéréo Séparée.

G&D : Les données audio stéréo sont représentées par deux graphiques (un graphique pour chacun des canaux). Chaque canal contient un signal audio mono (données audio mono).

Dans Amplitude 2496, les projets G&D ne servent que de phase intermédiaire lors de la conversion d'un projet Wave stéréo en deux projets mono et vice versa.

Vous avez la possibilité d'utiliser simultanément tous les types de projets Wave (Mono, G&D, Stéréo) au sein d'un même projet VIP. Pour relire un projet Wave G&D en stéréo, réglez le panoramique des deux pistes (mono) respectivement sur la gauche et sur la droite.

Concepts d'édition virtuelle

Samplitude 2496 est livré avec un manuel de Prise en Main qui vous explique en détails les principes de base de l'édition virtuelle de Samplitude et vous pouvez trouver par ailleurs des concepts d'édition plus poussés dans le Manuel de Référence

Pour cette raison, l'Aide en ligne et le Manuel de Référence se limitent à quelques exemples bien précis sur l'édition virtuelle. .

Information Générale

Insertion d'un fichier WAV sous forme d'Objet VIP

Insertion d'une portion d'un fichier WAV sous forme d'Objet VIP

Accès aux données audio depuis un Objet

Sélection d'un Objet à la souris

Sélection de plusieurs objets à la souris

Déplacement et copie des Objets

Modification du début et de la fin d'un Objet dans un projet virtuel

Fade d'Entrée/Sortie et réglage du volume d'un Objet

Superposition d'objets

Insertion d'un fichier WAV sous forme d'Objet VIP

Méthode 1 : Chargement d'un fichier WAV dans un projet VIP

Délimitez une sélection dans le projet VIP et chargez le fichier WAV au menu Fichier->Ouvrir->Wave (.WAV). Le fichier est alors inséré sous forme d'objet au début de la sélection (l'objet est inséré dans la piste sur laquelle la sélection est délimitée).

Les projets CD VIP (projets VIP à une seule piste) font exception à cette règle car les objets créés sont insérés les uns à la suite des autres, quelle que soit la sélection délimitée. Fixez ensuite la séparation entre les objets au menu CD->Définir Le Temps de Pause.

Méthode 2 : Glisser-déposer depuis l'Explorateur Windows

Le menu Outils comporte deux commandes qui font appel à l'Explorateur Windows. Il est par exemple possible d'ouvrir l'Explorateur au niveau du répertoire des projets HDP et de faire glisser les fichiers WAV désirés dans le projet VIP. Amplitude crée alors automatiquement de nouveaux objets et les projets HD Wave correspondants.

Insertion d'une portion d'un fichier WAV sous forme d'Objet VIP

Glisser –déposer depuis un Projet Wave

- ? ? Ouvrez un projet Wave.
- ? ? Délimitez une sélection sur les données que vous désirez insérer dans le projet VIP (appuyez sur la touche "a" de votre clavier si vous désirez sélectionner la totalité du projet Wave).
- ? ? Créez un nouveau projet virtuel au menu Fichier->Nouveau Projet Multipiste (raccourci : "e") ou au moyen de la touche correspondante de la barre d'outils.
- ? ? Agrandissez la fenêtre en appuyant sur la touche Entrée de votre clavier.
- ? ? Cliquez à l'intérieur de la sélection du projet Wave avec le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé, puis faites glisser la sélection dans le projet virtuel.
- ? ? Samplitude crée alors un nouvel objet à l'endroit où vous avez relâché le bouton de la souris.

Accès aux données audio depuis un Objet

- ? ? Sélectionnez un objet.
- ? ? Allez au menu "Objet" et sélectionnez "Edition Destructive". Vous avez également accès à cette option depuis le menu contextuel affiché lorsque vous cliquez sur l'objet avec le bouton droit de la souris.

La fenêtre du projet Wave référencé à l'objet s'ouvre et affiche la sélection les données audio utilisées par l'objet.

Sélection d'un Objet à la souris

Cliquez sur un objet avec le bouton gauche pour le sélectionner.

Sélectionnez tout d'abord un mode de souris qui vous offre cette fonction : vous avez le choix entre les modes Objet, Volume/Objets et Universel (cliquez dans la moitié inférieure de l'objet si vous êtes en mode Universel).

Les cinq poignées de l'objet s'affichent lorsque celui-ci est sélectionné et le contour de l'objet passe en surbrillance lorsque vous maintenez le bouton de la souris enfoncée.

Cliquez hors de l'objet pour le désélectionner.

Reportez-vous à la section [Description détaillée de modes de souris](#) .

Sélection de plusieurs objets à la souris

Maintenez enfoncée la touche Maj ou Ctrl, puis cliquez sur les objets désirés pour tous les sélectionner.

Sélectionnez tout d'abord le mode de souris qui vous offre cette fonction : vous avez le choix entre les modes Objet, Volume/Objets et Universel (cliquez dans la moitié inférieure des objets si vous êtes en mode Universel).

Samplitude vous offre une deuxième méthode par le biais de la commande Lasso d'Objets. Cliquez sur le bouton gauche de la souris à côté des objets désirés (mais hors de tout autre objet) et maintenez-le enfoncé. Faites ensuite glisser un cadre (lasso) autour des objets que vous désirez sélectionner, puis relâchez la souris. Tous les objets recouverts totalement ou en partie par le lasso sont sélectionnés.

Reportez-vous à la section [Description détaillée des modes de souris](#) .

Déplacement et copie d'Objets

Les objets peuvent être déplacés sur l'axe horizontal (dans le temps) ou vertical (entre les différentes pistes). Cliquez sur l'objet ou les objets sélectionnés désirés avec le bouton gauche de la souris et maintenez le bouton enfoncé, faites-les glisser jusqu'à l'endroit désiré, puis relâchez le bouton de la souris.

Si vous avez sélectionné plusieurs objets se trouvant sur des pistes différentes, les objets du groupe conservent leur position respective lorsqu'ils sont déplacés.

Si vous maintenez enfoncée la touche Maj, les objets ne peuvent plus être déplacés que sur l'axe vertical (entre les pistes).

Le fait de maintenir enfoncée la touche Ctrl crée une copie des objets sélectionnés. C'est alors la copie des objets qui est déplacée. Les objets d'origine restent quant à eux sur leurs positions.

Sélectionnez tout d'abord le mode de souris qui vous offre cette fonction : vous avez le choix entre les modes Objet, Volume/Objets et Universel (cliquez dans la moitié inférieure des objets si vous êtes en mode Universel).

Reportez-vous à la section [Description détaillée des modes de souris](#).

Modification du début et de la fin d'un objet dans un projet virtuel

Les poignées inférieures d'un objet sélectionné permettent de modifier son point de départ et sa fin (déplacez-les à l'aide de la souris). Vous ne pouvez pas agrandir l'objet au delà des limites du projet Wave auquel il est rattaché. Par conséquent, le début d'un objet ne peut pas être étendu au delà du début ou de la fin du projet Wave correspondant. De même, la fin d'un objet ne peut pas être étendu au delà du début ou de la fin du projet Wave correspondant.

Sélectionnez tout d'abord le mode de souris qui vous offre cette fonction : vous avez le choix entre les modes Objet, Volume/Objets et Universel (cliquez dans la moitié inférieure des objet si vous êtes en mode Universel).

Reportez-vous à la section [Description détaillée des modes de souris](#).

Fade d'Entrée/Sortie et volume de l'objet

Vous avez la possibilité de régler le volume d'un objet au moyen de sa poignée centrale. Les variations de volume exactes s'affichent en dB au cours du réglage dans le coin supérieur gauche de la fenêtre VIP.

Les poignées supérieures gauche et droite permettent de fixer respectivement le fade d'entrée et le fade de sortie de l'objet.

Comme ces réglages sont appliqués en temps réel au cours de la lecture du projet, les données audio d'origine ne sont pas modifiées. Vous pouvez essayer différents réglages de volume en toute tranquillité sans craindre de perdre vos données. Il suffit de double cliquer dans un objet avec le bouton gauche de la souris pour ouvrir l'Editeur d'Objet.

Sélectionnez tout d'abord le mode de souris qui vous offre cette fonction : vous avez le choix entre les modes Objet, Volume/Objets et Universel (cliquez dans la moitié inférieure des objet si vous êtes en mode Universel).

Reportez-vous à la section [Description détaillée des modes de souris](#).

Amplitude vous permet de régler le volume d'un objet ou d'une piste/voie à différentes étapes. Voici les possibilités offertes :

Niveau du projet Wave : Le volume du projet change lorsque vous lancez les commandes Effets->Normaliser->Normaliser Fichier ou Fade d'Entrée/Sortie.
Les données audio sont modifiées.

Niveau de l'objet : Vous pouvez attribuer régler chaque objet sur un volume différent au moyen de sa poignée centrale, de la commande Effets->Normaliser->Normaliser Objet ou en créant un crossfade automatique en faisant se chevaucher les objets dans l'Editeur d'Objet.
Les données audio ne sont pas modifiées. Les calculs sont effectués en temps réel au cours de la lecture.

Niveau de la piste : Vous pouvez régler le volume de chaque piste de façon dynamique grâce aux courbes d'automation de volume et aux faders de volume de la Table de Mixage du projet VIP.
Les données audio ne sont pas modifiées. Les calculs sont effectués en temps réel au cours de la lecture.

Reportez-vous à la section [Ordre de traitement du signal par les effets et les opérations d'édition](#)

Superposition des Objets

Une piste (voie) ne peut relire qu'un seul objet à la fois. Par conséquent, si vous placez un objet par dessus un autre, l'objet "inférieur" sera totalement ou partiellement retiré de la lecture. Il suffit de ensuite retirer l'objet placé au dessus pour entendre de nouveau l'objet recouvert. Pour réaliser un crossfade entre deux objets qui se chevauchent, passez par la fonction "Crossfade" du menu "Edition".

Précisions sur les effets de Samplitude 2496

Cette section vous donne des renseignements très détaillés sur le trajet du signal et sur le chaînage des effets dans Samplitude 2496.

[Ordre de traitement du signal par les effets et les opérations d'édition](#)

[Explication de l'ordre des traitements et des effets](#)

[Remarques si vous travaillez en 16 bits](#)

[Application d'effets de manière destructive \(édition des formes d'onde\)](#)

[Effets en temps réel de l'Editeur d'Objet](#)

[Effet en temps réel des voies de la Table de Mixage](#)

[Effets en temps réel de la section générale de la Table de Mixage](#)

[Sauvegarde des paramètres d'effets \(Configurations\)](#)

Ordre de traitement du signal par les effets et les opérations d'édition

Dans Samplitude vous pouvez manipuler les données audio sur cinq niveaux. Voici la position des différentes opérations d'édition sur le trajet du signal :

1. 1. Edition de la forme d'onde (Edition destructive)
2. 2. Effet et manipulations sur les objets des projets VIP (Traitement en temps réel)
3. 3. Automation du volume et du panoramique et fader de volume de la Table de Mixage des projets VIP (Traitement en temps réel)
4. 4. Effets temps réel des voies de la Table de Mixage (Traitement en temps réel)
5. 5. Effets en temps réel de la section générale de la Table de Mixage (Traitement en temps réel)

Explication de l'ordre des traitements et des effets

L'ordre des traitement et des effets (courbes d'automation y compris) sur le trajet du signal a une incidence sur le résultat final. Certains effets vont même jusqu'à dépendre du niveau du signal d'entrée.

Lorsque vous ne travaillez que sur les réglages de volume, de panoramique et sur les filtres, l'ordre n'a pas d'importance si vous travaillez en 32 bits (virgule flottante). Par exemple, le résultat est le même que vous appliquiez un filtre avant de modifier le volume ou vice versa. Le niveau du signal d'entrée n'a, dans ce cas, pas grande incidence, même si vous travaillez sur de nombreux effets (Simulateur d'espaces, Enhancer stéréo, Délai, réchantillonnage et correcteur temporel, par exemple).

Par contre, pour tous les effets qui agissent sur la dynamique ou qui sont chargés de supprimer du bruit ou du souffle (Dehisser et Réducteur de Bruit), le niveau et parfois la réponse en fréquence du signal sont des critères primordiaux pour la réussite de l'effet. Une fois que vous avez trouvé un réglage optimal pour ces effets, ne revenez pas modifier les réglages des traitements qui le précèdent sur le trajet du signal. Exemple : Ne passez au réglage du Dehisser ou du Correcteur dynamique multibande de la section générale de la Table de Mixage qu'après avoir effectué la totalité des réglages désirés sur les objets et sur les voies de la Table de Mixage.

Il est par conséquent très important de comprendre le trajet qu'emprunte le signal dans Samplitude.

Remarques si vous travaillez en 16 bits

En 16 bits, vous devez tout de même faire attention au niveau du signal entre les blocs de traitement. D'un côté, le signal ne doit pas être excessif sous peine de faire distordre les crêtes, mais, d'un autre côté, le signal doit être suffisamment élevé pour ne pas faire apparaître le bruit de quantification. Par conséquent, réglez les pistes sur des niveaux assez élevés et ne les atténuez (par pas de -6 dB) qu'à l'étape de la Table de Mixage.

En mode d'édition destructive, n'oubliez pas que le fait de réduire le niveau du signal (en appliquant par exemple un filtre sur des plages de fréquences), réduit également sa résolution en bits, ce qui a pour effet de faire ressortir le bruit de quantification. Veillez donc à rétablir à chaque fois un niveau constant après l'application des divers traitements successifs.

Exemple : Si vous désirez appliquer deux corrections successives de -6 dB, vous devez relever le niveau du signal de $+6$ dB après chaque correction. Relevez de préférence le niveau après chacun des corrections plutôt que de le relever de $+12$ dB en fin d'édition.

Application des effets de manière destructive (Edition des formes d'onde)

Ces traitements modifient irrémédiablement les données audio.

Les opérations destructives visant à modifier le niveau d'un signal doivent toujours être effectuées avant de procéder aux effets en temps réel et aux traitements dynamiques.

Sur les projets 16 bits, toute perte de qualité découlant des traitements est irrémédiable ! Soyez donc très prudents lorsque vous travaillez sur des fichiers 16 bits !

Nous vous recommandons d'appliquer toutes les opérations d'édition destructive et les effets depuis le projet virtuel. Le fait de cocher la case "Créer Copie" présente dans la boîte de dialogue de tous les effets vous permet de conserver vos données d'origine : Samplitude crée une copie des données et la place à suite des données d'origine. C'est sur cette copie que sont ensuite appliqués les traitements. Les données d'origine restent ainsi totalement intactes. (Vous devez absolument cocher cette case pour pouvoir bénéficier de la fonction "Annuler l'édition" des projets virtuels lorsque vous travaillez en mode Edition Destructive.)

Effets en temps réel dans l'Editeur d'Objet (réservés à Samplitude 2496 et à Red Roaster)

Les projets VIP vous permettent de manipuler les objets de très nombreuses façons (crossfades virtuels, réglages de l'Editeur d'Objet ou effets par exemple). Ainsi, lorsque vous déplacez un objet, tous les réglages et les PlugIns DirectX qui lui sont rattachés se déplacent également. Lorsque l'on applique un crossfade entre deux objets dotés de réglages différents, le crossfade agit également sur les réglages d'effets.

Toutes les manipulations des courbes de volume et de panoramique ou du fader de volume (Table de Mixage et VIP) ne sont compilés qu'après les effets et les manipulations apportées aux objets.

Voici l'ordre des effets sur le trajet du signal de Samplitude :

1. Gestion de la stéréo (largeur, panoramique, permutation des canaux)
2. Traitements dynamiques (sauf Distorsion)

Distorsion

Correcteur

PlugIns DirectX

Inversion de la Phase

Volume de l'objet

N'oubliez pas que les traitements dynamiques viennent en deuxième position sur la chaîne des effets en temps réel de Samplitude. Contrairement aux correcteurs dynamiques de la Table de Mixage, ceux du menu Effets n'ont pas besoin d'être réajustés en cas de modification du réglage de volume de l'objet ou de la piste.

Effets en temps réel des voies de la Table de Mixage

Chaque piste peut se voir appliquer les effets de la liste ci-dessous. Voici leur ordre sur le trajet du signal:

1. Fader de volume et potentiomètre de panoramique de la piste (reliés aux courbes de volume et de panoramique du VIP).
2. PlugIns DirectX
3. Correcteur
4. Délai
5. Traitements dynamiques (sauf Distorsion)
6. Distorsion

Effets en temps réel de la section générale de la Table de Mixage

Les effets généraux de la liste ci-dessous vous permettent d'ajuster le signal de sortie général de la Table de Mixage lorsque vous n'êtes pas en mode Multicarte.

Voici l'ordre des effets sur la traject du signal :

1. Correcteur Dynamique Multibande (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster)
2. Enhancer Stéréo (Multibande) (réservé à Samplitude 2496 et à Red Roaster)
3. Dehisser
4. Filtre FFT
5. PlugIns DirectX
6. Volume
7. Correcteur
8. Limiteur

Ne passez au réglage du Dehisser qu'après avoir fait celui du Correcteur Dynamique Multibande parce qu'il faut un niveau d'entrée optimal pour que le Dehisser offre un résultat satisfaisant.

Sauvegarde des paramètres d'effets (Configurations)

Les principaux effets de Samplitude offrent, dans leur boîte de dialogue, un champ Configurations qui permet de recharger en mémoire des configurations d'effets préprogrammées enregistrées dans le répertoire "FX-Preset" (sous-répertoire de Samplitude).

Si aucune entrée n'apparaît dans ce répertoire, vous pouvez quand même recharger une configuration en cliquant sur la touche Charger Configuration. Dans ce cas, la configuration rechargée n'est pas répertoriée dans la liste déroulante du champ Configurations.

Les effets utilisables depuis la Table de Mixage ou l'Editeur d'Objet (fonction réservée à Samplitude 2496 et à Red Roaster) sont préconfigurés sur les valeurs par défaut attribuées au projet VIP. Si vous désirez attribuer au projet VIP les réglages effectués dans la boîte de dialogue de l'effet, vous devez cliquer sur la touche OK pour les transférer au projet VIP.

Samplitude vous permet également de transférer les réglages d'effet du dernier effet destructif utilisé. Une entrée de la liste déroulante reprend la dernière utilisation de l'effet en édition destructive. Si vous n'avez encore effectué aucun traitement destructif, les paramètres de la boîte de dialogue sont placés sur leur valeur par défaut.

