

MUSIC RECORDING AND EDITING SYSTEM

CUBASIS

VST

Mode d'emploi

Manuel d'utilisation de Ernst Nathorst-Böös et Ludvig Carlson.

Edition et Contrôle de Qualité : C. Bachmann, H. Horntrich et C. Schomburg.

Traduction : C.I.N.C.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis et n'engagent aucunement la responsabilité de Steinberg Media Technologies AG. Le logiciel décrit dans ce document fait l'objet d'une Licence d'Agrément et ne peut être copié sur un autre support sauf si cela est autorisé spécifiquement par la Licence d'Agrément. Aucune partie de cette publication ne peut en aucun cas être copiée, reproduite ni même transmise ou enregistrée, sans la permission écrite préalable de Steinberg Media Technologies AG.

Tous les noms de produits et de sociétés sont des marques déposées TM ou ® de leurs propriétaires respectifs.

© Steinberg Media Technologies AG, 2001.

Tous droits réservés.

Table des Matières

5	Introduction	59	Muet et Solo
6	Bienvenue !	60	Travailler avec les parts
6	À propos de Cubasis VST...	64	Utilisation de l'Inspecteur
7	Comment nous contacter	65	Quantisation des notes MIDI
8	Visite guidée	67	Utiliser la Bibliothèque
9	Qu'est-ce que Cubasis VST ?	68	Qu'est-ce que la Bibliothèque?
10	Qu'est-ce que l'audio numérique ?	69	Ouvrir la Bibliothèque
10	Qu'est-ce que le MIDI ?	69	Visualisation des fichiers et segments
11	Principales fenêtres de Cubasis VST	71	Faire glisser un segment de la Bibliothèque dans la fenêtre d'arrangement
14	La console MIDI	74	Importer des fichiers dans la Bibliothèque
14	La Bibliothèque		
15	Les éditeurs MIDI		
18	Configurez votre système	75	Édition MIDI
19	Effectuer les réglages audio	76	Que peut-on faire avec les éditeurs MIDI ?
21	Configuration MIDI	76	Ouvrir un éditeur
27	Lancez Cubasis VST !	77	Affichage des événements dans les différents éditeurs
31	Enregistrement Audio	81	Les outils dans les éditeurs
32	Préparatifs	84	Autres réglages et fonctions
35	Sélectionner et régler une piste	86	Fermer un éditeur
40	Votre premier enregistrement	87	Mixage
41	Enregistrer d'autres choses sur la même piste	88	Introduction
42	Enregistrement de la piste suivante - Overdubs	88	Mixage audio
42	Editer l'Audio enregistré	100	Mixage MIDI
42	Si vous rencontrez des problèmes de performances audio	105	Qu'est-ce que GM/GS/XG ?
43	Enregistrement MIDI	107	Importer et Exporter de l'Audio
44	Préparatifs	108	Importer des fichiers audio dans un arrangement
47	Enregistrement	109	Mixage en un seul fichier audio
48	Lecture, Tempo et Bloc de Commande	111	Vidéos
49	Le Bloc de Commande	112	Introduction
50	Réglage de la tête de lecture	112	Ouvrir une vidéo
51	Réglage du tempo et de la signature rythmique	113	Lire une vidéo
53	Locateurs	114	Fermer la vidéo
54	A propos du cycle	115	Sauvegarder et Ouvrir
55	Édition de l'Arrangement	116	Sauvegarder
56	A propos des parts et de l'Arrangement	118	Ouvrir
57	A propos des pistes, des parts et de l'Arrangement	119	Exporter des fichiers MIDI
57	Créer et gérer les pistes	119	Importer des fichiers MIDI
		120	Index

Introduction

Bienvenue !

En quelques années, le monde a changé. Il n'y a pas si longtemps, la situation était très tranchée : d'une part, ceux qui avaient accès aux studios professionnels, aux équipements onéreux et aux "vrais" musiciens, d'autre part ceux qui étaient obligés de faire de la musique sur du matériel de seconde catégorie, avec des budgets limités et à qui il ne restait plus que le rêve...

Chez Steinberg, nous sommes fiers d'avoir contribué à la révolution qui a brisé ces barrières en permettant à tout un chacun, pourvu qu'il ait des ambitions musicales, de concrétiser son vrai potentiel musical.

Cubasis VST - le logiciel que vous avez à présent en face de vous - résume l'expérience qu'a acquise Steinberg après de plus de dix ans d'existence. Une fois installé sous Windows 95 ou Windows 98, il constituera pour vous un excellent moyen de débiter dans la musique assistée par ordinateur.

Karl Steinberg

Manfred Rürup

À propos de Cubasis VST...

À présent que vous possédez Cubasis VST, qui est une version de Cubase, vous faites partie d'un des plus importants groupes mondiaux d'utilisateurs de logiciels musicaux. Cubase est une famille de logiciels musicaux, allant du package d'utilisation facile, destiné aux débutants, jusqu'aux outils professionnels conçus pour les applications les plus exigeantes. C'est là un avantage de poids de Cubase : Cubase suit votre développement musical.

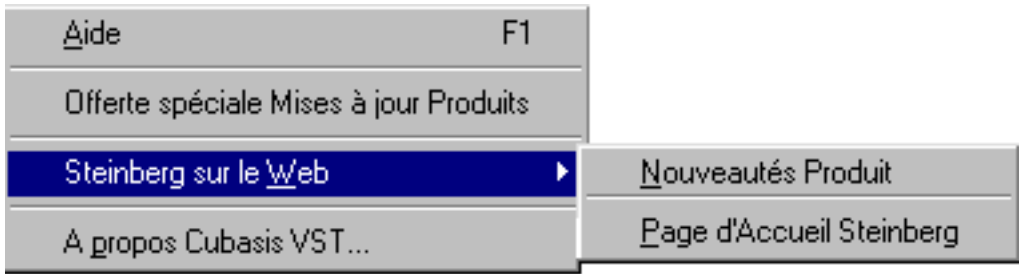
Cubasis VST est le fruit d'années d'expérience dans le domaine du développement logiciel et d'une écoute permanente de nos utilisateurs. Votre participation active a beaucoup contribué à notre succès jamais démenti. Toutes vos suggestions et commentaires sont les bienvenus, et déterminent les évolutions futures de notre logiciel. Nous sommes très heureux de voir apparaître, un peu partout dans le monde, des Clubs Cubase indépendants. Il se crée ainsi des réseaux apportant conseils et expertise à tous les utilisateurs.

Nous sommes très fiers de tout cela, et vous remercions d'être entré dans la famille Cubase.

L'équipe Steinberg.

Comment nous contacter

Le menu Aide contient des liens directs avec plusieurs des pages Web du site Steinberg. Ceci vous permettra d'accéder à des informations sur les nouveaux produits, les offres de mise à jour et autres infos importantes.



-
- Pour que les liens avec les pages Web fonctionnent, vous devez avoir une connexion Internet en état de marche ainsi que un logiciel de navigation correctement installé.
-

Visite guidée

Qu'est-ce que Cubasis VST ?

Cubasis VST est une application permettant d'enregistrer, de monter puis de mixer de la musique. Ce logiciel traite deux types d'informations musicales : de l'audio-numérique et du MIDI. Il vous permet, entre autres :

- D'enregistrer n'importe quelle source audio, telle que microphone, guitare, etc.
- D'enregistrer des données MIDI provenant de synthétiseurs ou autres instruments MIDI.
- De relire jusqu'à 8 canaux audio et 64 pistes MIDI.
- D'appliquer les techniques de "Couper-Coller" à votre musique, afin de modifier l'agencement des parties enregistrées.
- D'effectuer une édition détaillée de vos enregistrements MIDI.
- De mixer votre musique, d'appliquer des effets et de l'égalisation à vos enregistrements audio.
- De créer un fichier audio du mixage final sur votre disque dur.
- De visualiser des vidéos tout en faisant jouer votre musique pour accompagner les images.
- D'imprimer vos partitions.

Temps réel

Une des caractéristiques-clé de Cubasis VST est l'exploitation en temps réel. Pas besoin d'arrêter la musique pour effectuer des opérations de montage, de passer d'une fenêtre à une autre, etc. Vous pouvez même enregistrer vos données sur le disque dur en cours de lecture !

Annuler/Refaire

Pratiquement toutes les opérations dans Cubasis VST peuvent être défaites, grâce à l'option Annuler du menu Édition. Après avoir défait quelque chose, cette option devient Refaire, permettant ainsi de "refaire ce qui a été défait".

Qu'est-ce que l'audio numérique ?

“Audio” désigne toute source sonore pouvant être reliée à l'entrée son de la carte audio de votre PC : microphone, guitare électrique, etc. “Numérique” signifie que l'ordinateur convertit le signal audio en chiffres, que Cubasis VST traite et enregistre sur votre disque dur. Cette conversion du signal électrique en chiffres ouvre d'innombrables possibilités en termes de manipulation des enregistrements.

Qu'est-ce que le MIDI ?

Le MIDI est un type d'informations de contrôle utilisé par les synthétiseurs. Pour mieux comprendre, considérez l'analogie suivante : votre Macintosh sait envoyer à son imprimante des informations lui décrivant comment vous désirez que votre page apparaisse. L'imprimante s'occupe elle-même de la conversion de ces informations, et vous donne une feuille de papier imprimé conforme à vos désirs.

Avec le MIDI, l'ordinateur considère les synthétiseurs comme une sorte "d'imprimante musicale". Il leur envoie des informations qui leur précisent quelles notes doivent être jouées, et en retour les synthétiseurs créent le son que vous désirez entendre.

Un des avantages résultant de cette technique est qu'un enregistrement réalisé avec, par exemple, un son de piano peut être rejoué avec un son de clavecin, de cuivres ou de guitare : il suffit de modifier les paramètres correspondants au niveau du synthétiseur.

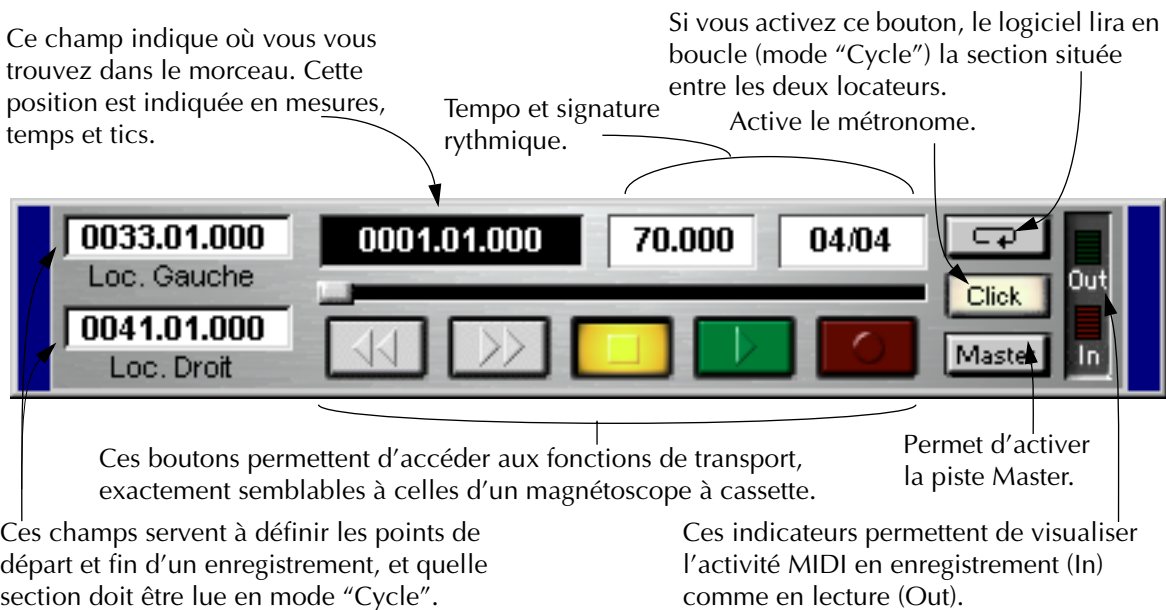
Le General MIDI (souvent abrégé en GM) est une spécification supplémentaire, concernant les instruments MIDI. Si votre synthétiseur ou votre expandeur est compatible GM, les sons qu'il contient sont groupés par catégories (pianos, basses, batteries, cuivres, cordes, etc.) toujours rangées dans le même ordre. Autrement dit, si vous créez votre musique sur un instrument compatible General MIDI et que vous la relisez en utilisant un autre instrument compatible General MIDI, le résultat sera plus ou moins le même, à quelques nuances près. Vous pouvez ainsi partager vos morceaux au format Cubasis VST avec d'autres personnes, et même publier vos œuvres grâce à ce format de données standard : pourquoi pas sur l'Internet !

Cubasis VST reconnaît également deux extensions au format GM standard, le GS (Roland) et le XG (Yamaha).

Principales fenêtres de Cubasis VST

Le Bloc de Commande

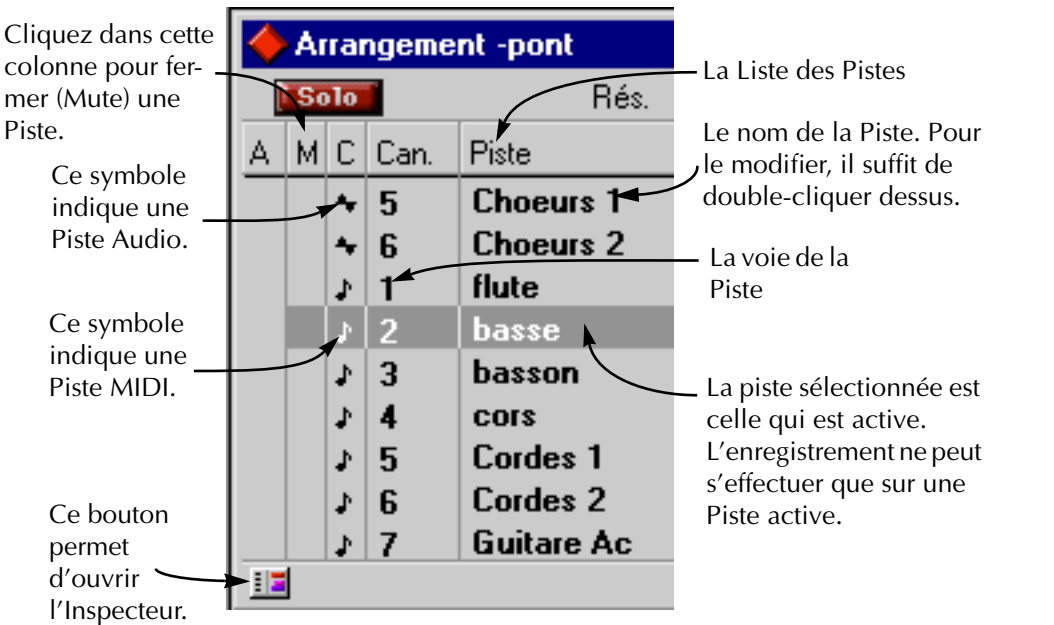
Le Bloc de Commande ressemble, dans sa disposition, aux commandes de contrôle de n'importe quel magnétophone à bande. Vous passez en mode Lecture, faites Stop, rembobinez la "bande", etc. Le Bloc de Commande sert aussi à régler le tempo, la signature rythmique (ou fraction de mesure), etc.



L'Arrangement

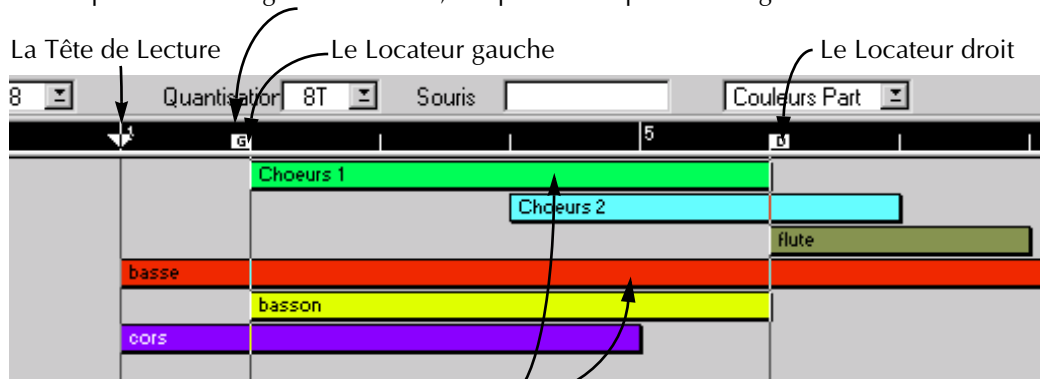
Cette fenêtre sert à enregistrer et à assembler vos morceaux.

Verticalement, l'Arrangement est divisé en Pistes, ce qui permet d'organiser vos enregistrements. Vous pouvez par exemple allouer une piste à la batterie, une autre à la basse, une troisième à la voix principale, une quatrième aux chœurs, etc.



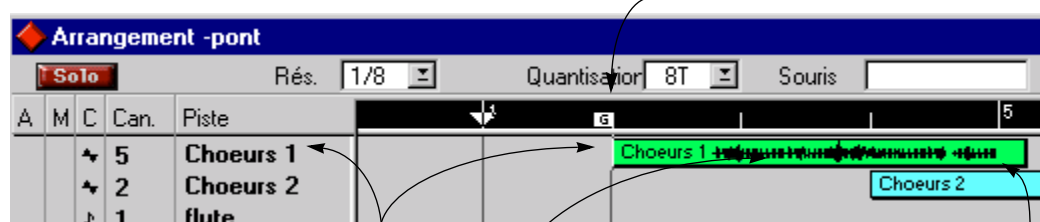
La partie droite de l'Arrangement s'appelle l'Affichage des Parts.

Le temps s'écoule de gauche à droite, ce qui est indiqué sur la règle.



Chaque enregistrement que vous effectuez apparaît sur l'Affichage des Parts sous forme d'une case, appelée Part.

La position horizontale d'une Part indique à quel endroit du morceau elle commence.



La position verticale d'une Part indique sur quelle Piste elle se trouve.

La longueur de la case indique la durée de l'enregistrement.

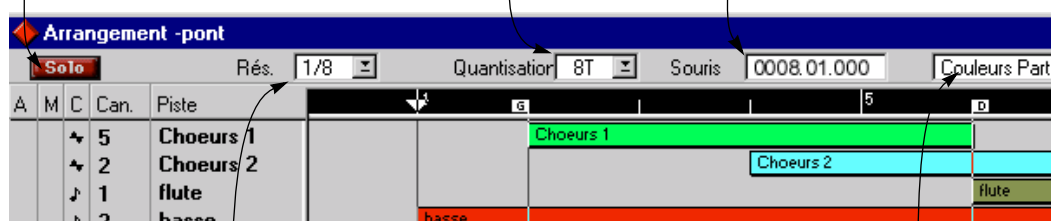
Dans la Part apparaît une représentation visuelle de l'enregistrement.

Dans la partie supérieure de la fenêtre d'Arrangement se trouve une barre contenant des menus locaux et des réglages.

Cliquez ici pour n'écouter que la Piste sélectionnée.

Cette valeur de note est celle utilisée pour la fonction Quantiser.

Ce champ affiche la position du pointeur de la souris, en mesures, temps et tics.



Ici apparaît la "précision" avec laquelle s'effectuent les opérations d'édition, par exemple les déplacements et les scissions de Pistes.

Ce menu local permet d'attribuer des couleurs aux Parts.

La Console de voies VST

C'est dans cette fenêtre que s'effectue le mixage de vos Pistes Audio, c'est-à-dire le réglage des niveaux (volume) et le panoramique stéréo.

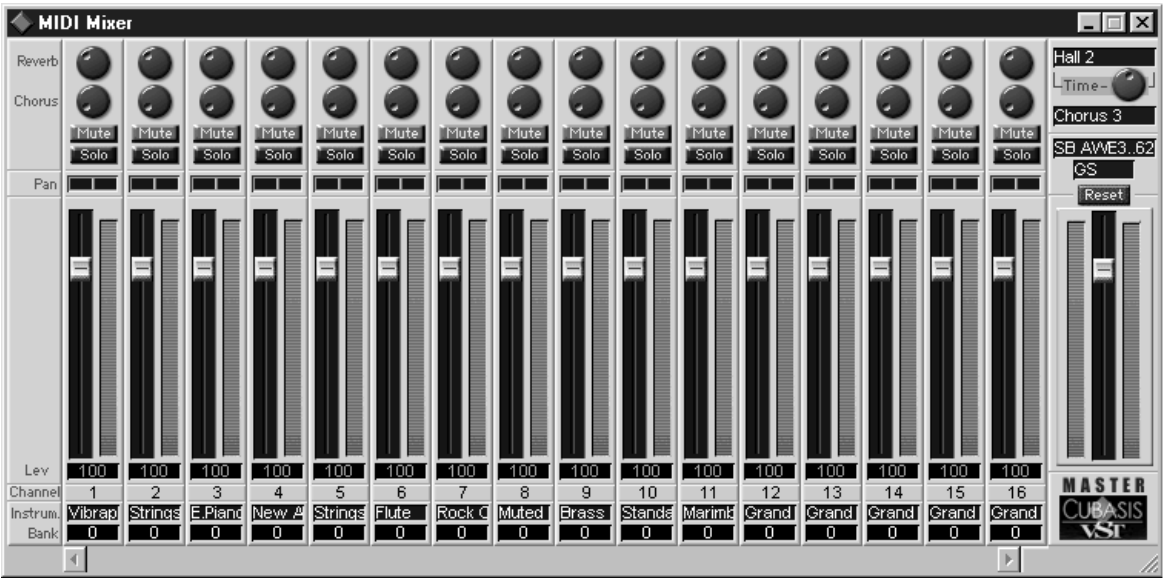


De plus, chaque voie audio dispose d'une égalisation paramétrique deux bandes, de deux départs effets et d'un effet en insert.



La console MIDI

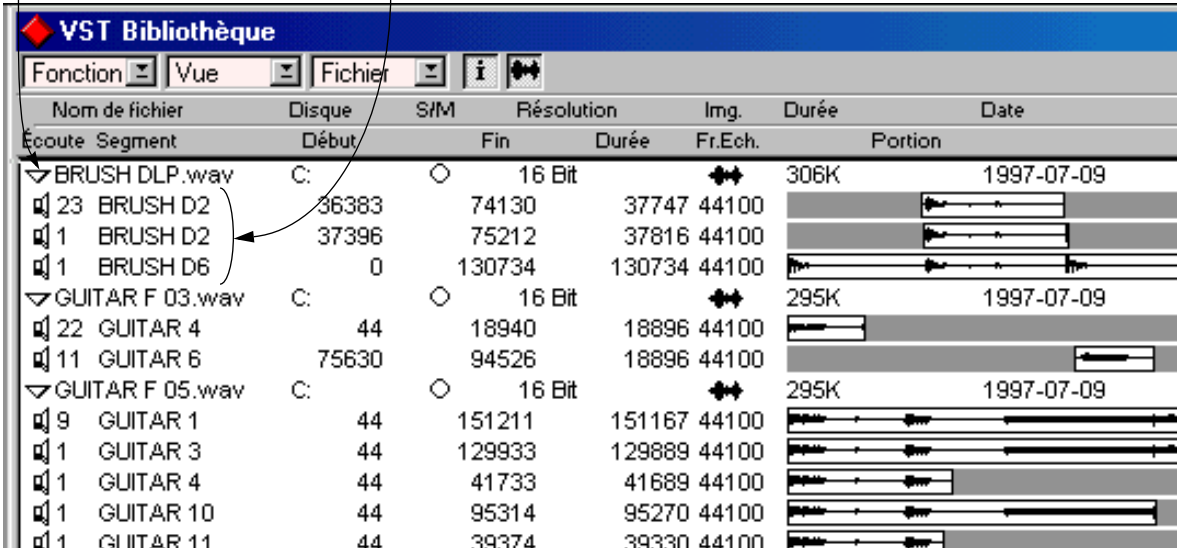
Vous pouvez y régler les niveaux, les panoramiques et autres paramètres concernant les sons créés par votre synthétiseur MIDI. Si vous utilisez des instruments MIDI compatibles avec un des standards GM, GS ou XG, vous pouvez aussi utiliser cette console pour sélectionner les sons pour chacun des canaux MIDI.



La Bibliothèque

Cette fenêtre dresse la liste de tous vos enregistrements audio, afin de pouvoir les utiliser de diverses façons.

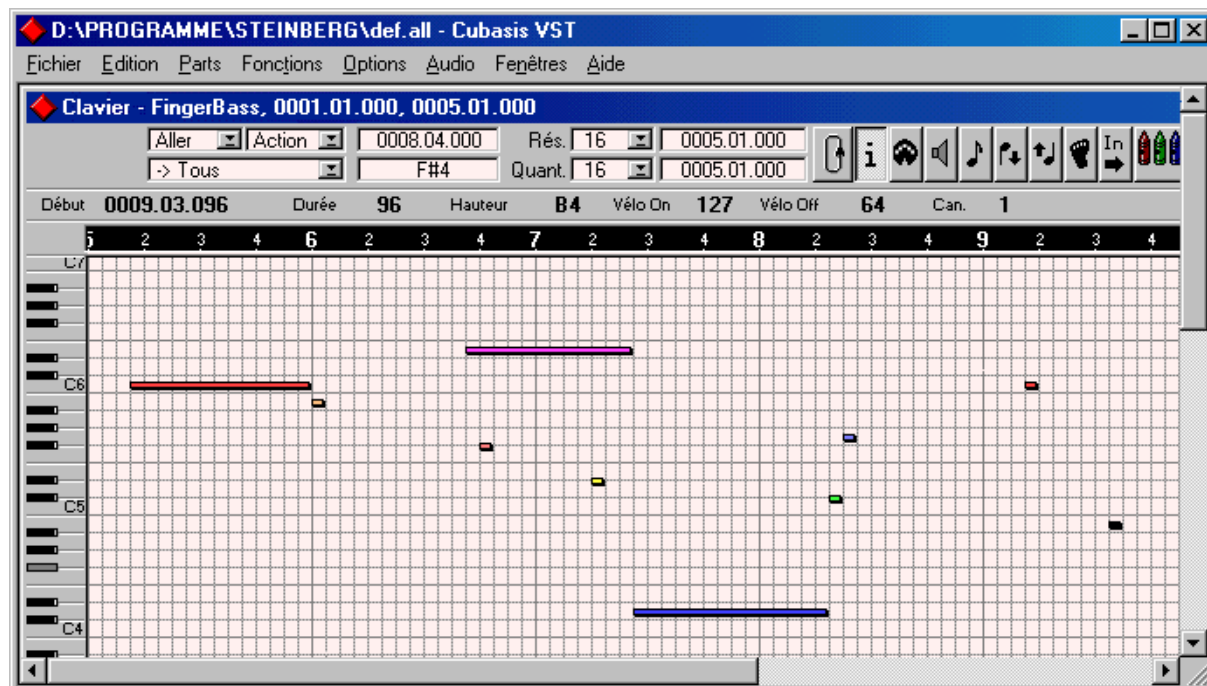
Ce fichier contient un enregistrement audio. Ces segments jouent des Parts du fichier. En faisant glisser des segments dans l'Arrangement, vous pouvez utiliser le fichier audio dans votre morceau.



Les éditeurs MIDI

Il existe trois éditeurs différents permettant d'éditer vos enregistrements MIDI :

Éditeur Clavier



Cet éditeur est constitué d'une grille où les notes sont représentées par des cases. La hauteur de la note est indiquée par la position verticale et sa durée par la longueur de la case. C'est l'éditeur qu'il faut utiliser pour effectuer des modifications graphiques rapides des notes et des contrôleurs continus, tels que la modulation et le volume.

Éditeur en Liste

Pos.-Début	Durée	Val.1	Val.2	Val.3
0005.02.096	96	C3	127	64
0005.02.096	96	C3	127	64
0005.02.096	96	C3	127	64
0005.02.096	1	C3	127	64
0005.02.096	96	C3	127	64
0005.02.192	96	C3	127	64
0005.03.096	96	C3	127	64
0005.03.288	96	C3	127	64
0005.04.000	96	C3	127	64
0005.04.192	96	C3	127	64
0005.04.288	96	C3	127	64
0006.01.000	96	B5	127	64
0006.03.288	1152	E6	127	64
0006.04.000	96	F#5	127	64
0007.02.000	96	D#5	127	64
0007.02.288	1344	D4	127	64
0008.02.096	96	C#5	127	64
0008.02.192	96	G5	127	64

Dans cet éditeur, toutes les notes, tous les contrôleurs et événements MIDI figurent dans une liste. Vous pouvez déplacer, insérer et effacer des événements dans cette liste et effectuer une édition détaillée de toutes les valeurs. L'Éditeur en Liste est utile lorsque vous avez besoin d'un contrôle absolu sur toutes les valeurs et positions, ou si vous êtes une "personne du genre ordinateur", habituée à la manipulation des chiffres.

Éditeur de partition

Début	Durée	Hauteur	Vélo On	Vélo Off	Can.
0006.03.288		E6			

Ici, les notes MIDI sont présentées comme dans une partition musicale. Utilisez cet éditeur pour imprimer des partitions, ou si vous préférez travailler sur la notation musicale.

La Liste de la Piste Master

◆ Liste Piste Master

Tempo

Options

In

Position	Temps	Type	Valeur
0001.01.000	00:00:00:00:00	Tempo	120.000
0001.01.000	00:00:00:00:00	Timesign	04/04
0007.01.000	00:00:12:00:00	Tempo	110.000
0009.01.000	00:00:16:09:07	Timesign	03/04
0009.01.000	00:00:16:09:07	Tempo	103.000

Cette fenêtre permet d’ajouter des changements de tempo et de signature rythmique (fraction de mesure) dans le morceau.

Configurez votre système

-
- Veuillez vous référer à la documentation de l'appareil du TASCAM pour de informations plus détaillées sur la connexion des appareils audio et MIDI.
-

Effectuer les réglages audio

Connecter un instrument de musique ou un microphone

Microphones

Si vous prévoyez d'enregistrer un chanteur ou un instrument de musique, nous vous recommandons de contacter un revendeur d'équipement musical afin de trouver le microphone adéquat et un câble muni d'un type de prises approprié.

Si vous n'envisagez pas d'utiliser une console de mixage audio (voir ci-dessous) il faut un microphone pouvant se connecter directement à l'entrée de la carte audio.

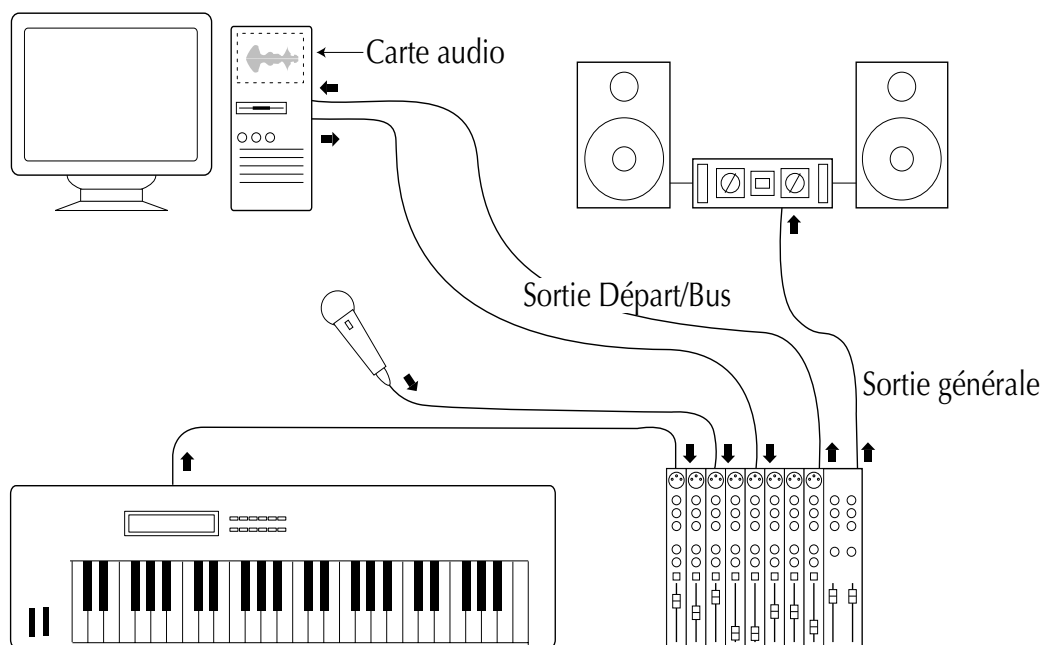
Instruments électriques

Si vous disposez d'un instrument électrique, tel qu'une guitare, une basse, un orgue ou autre, nécessitant habituellement un amplificateur, vous devez faire attention à la manière de le connecter à la carte audio, afin d'obtenir des enregistrements aussi bons que possible. Généralement, les guitares et les basses électriques doivent être connectées à l'entrée microphone de la carte audio, puisqu'ils délivrent un signal de faible puissance. Les synthétiseurs, claviers et autres appareils délivrent un signal de forte puissance appelé "signal de niveau ligne". Ceux-ci doivent toujours être connectés à "l'entrée ligne" de la carte audio.

-
- Il est très important de s'assurer que l'on utilise le type d'entrée correct sur la carte audio, sinon les enregistrements seront distordus ou auront un bruit de fond inutile.
-

Utilisation d'une console de mixage audio

C'est habituellement la meilleure solution. Si vous disposez d'une table de mixage, branchez-y vos microphones, instruments, etc. et connectez la sortie de la console à l'entrée ligne de la carte audio. L'illustration ci-dessous montre une configuration possible :



Dans cet exemple, la console sert non seulement à envoyer l'audio à l'ordinateur, mais aussi à écouter l'ensemble des sources sonore (dont le synthétiseur MIDI). Cela nécessite donc que la console ait des sorties séparées, indépendamment contrôlables afin de pouvoir enregistrer dans l'ordinateur et écouter le mixage. C'est absolument nécessaire, sinon, vous ne pourrez pas enregistrer de source séparée - tout, synthétiseurs, microphones et même le propre son de l'ordinateur - serait enregistré en même temps !

La méthode habituelle consiste à utiliser une sortie spéciale de la console, appelée "départ moniteur" ou un "bus" séparé, connecté à l'entrée de la carte audio. Cela permet de pouvoir contrôler séparément ce qui sera enregistré sur chaque piste audio.

Les sorties générales de la console sont connectées à des haut-parleurs, et grâce à cette connexion vous pourrez entendre la sortie de la carte audio et les synthétiseurs, le tout mélanger pour former le mixage final.

Naturellement, il existe une infinité de variations de ce concept en fonction du type de console, des sources sonores à enregistrer et des caractéristiques de la carte audio. Contactez votre revendeur habituel, qui pourra vous aider à établir la configuration idéale correspondant à vos besoins spécifiques.

Utiliser l'application de configuration de la carte

Normalement, une carte audio dispose de plusieurs entrées : microphone, ligne stéréo, éventuellement des entrées numériques et peut-être une connexion au lecteur de CD-ROM de votre ordinateur (voir ci-dessus).

Votre carte audio était peut-être accompagnée d'une (ou de plusieurs) petites applications permettant de configurer à votre guise les entrées de la carte, c'est-à-dire :

- Sélectionner quelles entrées/sorties seront actives.
 - Activer/désactiver le monitoring via la carte (voir [page 38](#)).
 - Régler les niveaux de chaque entrée. C'est un point très important !
 - Régler les niveaux des sorties, afin qu'ils correspondent à l'équipement que vous utilisez pour l'écoute de contrôle.
-
- Il vaut mieux vérifier que l'enregistrement et la lecture fonctionnent correctement avant de lancer Cubasis VST. Ceci en utilisant les applications Windows Magnétophone et Lecteur Multimedia.
-

Configuration MIDI

Cette section décrit comment brancher et configurer votre équipement. Si vous n'avez pas d'équipement vous pouvez sauter cette section et passer directement à la [page 27](#).

Connexion de l'équipement MIDI

Les descriptions qui suivent proposent quatre exemples d'installation de petites configurations MIDI. Il se peut que vous vouliez vous y prendre autrement !

Exemple 1A – Utilisation d'un même clavier pour l'enregistrement et la lecture, via une Interface MIDI séparée

- 1. Connectez le MIDI Out de l'instrument au MIDI In de l'interface MIDI.**
S'il y en a plusieurs entrées, choisissez l'entrée MIDI In que vous voulez. Cubasis VST peut enregistrer à partir de toutes les entrées d'une interface multiport.
- 2. Connectez le MIDI Out de l'interface au Midi In de l'instrument.**
Votre interface peut posséder plusieurs sorties MIDI. Chaque port MIDI peut adresser jusqu'à 16 appareils (ou 16 sons différents dans un module multitimbral). Sur les petites interfaces, le choix est sans importance car toutes les sorties MIDI véhiculent la même information.

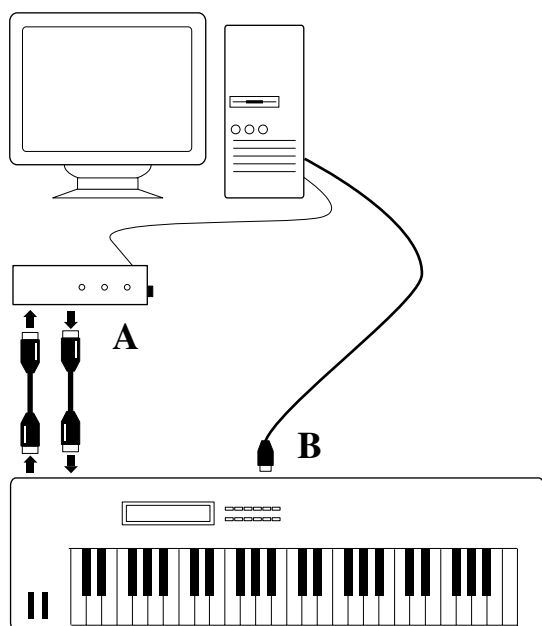
Sur les interfaces multiports plus grandes, les sorties MIDI Out sont toutes séparées, elles peuvent ainsi véhiculer *différents* ensembles de 16 canaux MIDI. Ceci permet à Cubasis VST d'envoyer des données MIDI de manière sélective sur les différents canaux MIDI, sur n'importe quelle des sorties MIDI disponibles. Si vous disposez d'une interface multiport, vous devez connecter la première sortie à votre instrument puis utiliser les suivantes si vous avez besoin de connecter d'autres instruments.

Exemple 1B – Utilisation d'un clavier avec interface MIDI intégrée

Si votre instrument est équipé d'une interface MIDI intégrée, aucun câble MIDI n'est nécessaire, seulement un câble série (voir le mode d'emploi de l'instrument en ce qui concerne les caractéristiques des câbles).

1. Effectuez les branchements alors que l'ordinateur et l'instrument sont éteints.
2. Connectez le câble au port série de l'ordinateur et à la prise ordinateur de l'instrument.

De nombreux instruments sont munis d'un interrupteur spécial servant à rendre active la connexion de l'ordinateur (reportez-vous au mode d'emploi de l'instrument).

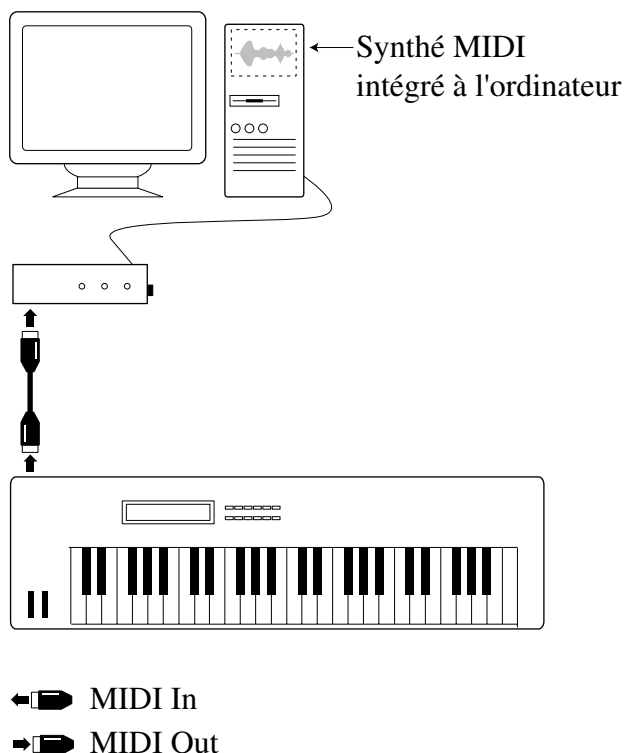


- ← MIDI In (exemple 1A)
- MIDI Out (exemple 1A)
- Connexion Ordinateur (exemple 1B)

Le branchement ci-dessus permet d'envoyer à l'ordinateur les signaux provenant du clavier, pendant l'enregistrement. Il permet également d'envoyer des signaux MIDI de l'ordinateur vers l'instrument pendant la lecture.

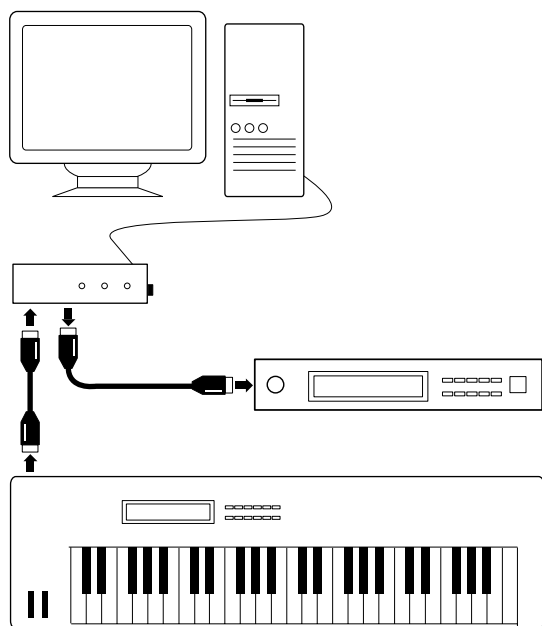
Exemple 2 - Utilisation d'un clavier séparé et d'une carte MIDI

Si vous disposez d'une carte son avec synthétiseur intégré dans votre ordinateur (votre carte audio par exemple), vous n'avez besoin d'aucune liaison MIDI pour que Cubasis VST joue à partir de la carte. Cependant, afin de pouvoir enregistrer des données MIDI, vous avez besoin d'au moins un clavier MIDI séparé, ne produisant aucun son mais transmettant des signaux MIDI. Celui-ci pourra être connecté à la prise MIDI In de l'ordinateur.



Exemple 3 - Utilisation d'un clavier séparé et d'une carte MIDI

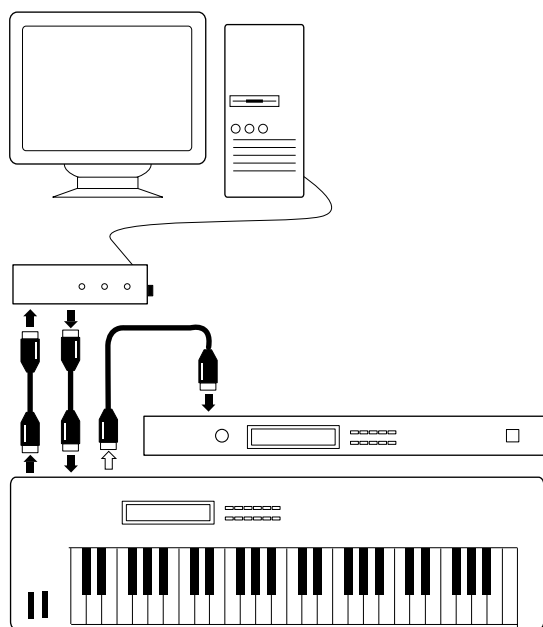
Si vous disposez d'une carte son avec synthétiseur intégré dans votre ordinateur, vous n'avez besoin d'aucune liaison MIDI pour que Cubasis VST joue à partir de la carte. Cependant, afin de pouvoir enregistrer des données MIDI, vous avez besoin d'au moins un clavier MIDI séparé, ne produisant aucun son mais transmettant des signaux MIDI. Celui-ci pourra être connecté à la prise MIDI In de l'ordinateur.



← MIDI In

→ MIDI Out

Exemple 4 – Branchement d'appareils MIDI supplémentaires à l'aide des prises MIDI Thru des instruments



- ← MIDI In
- MIDI Out
- ⇄ MIDI Thru

Vous pourriez aussi utiliser plusieurs instruments pour la lecture. Connectez la prise MIDI Thru du premier instrument à la prise MIDI In du suivant, et ainsi de suite. Avec ce schéma de branchement, l'enregistrement aura toujours lieu à partir du premier clavier, mais grâce aux connecteurs Thru vous pourrez continuer à utiliser les sons des autres instruments en lecture.

-
- Si vous prévoyez d'utiliser plus de trois sources sonores, nous vous recommandons d'utiliser une interface munie de plusieurs sorties ou un boîtier MIDI Thru séparé, plutôt que d'utiliser les prises Thru de chaque appareil.
-

Configuration des instruments

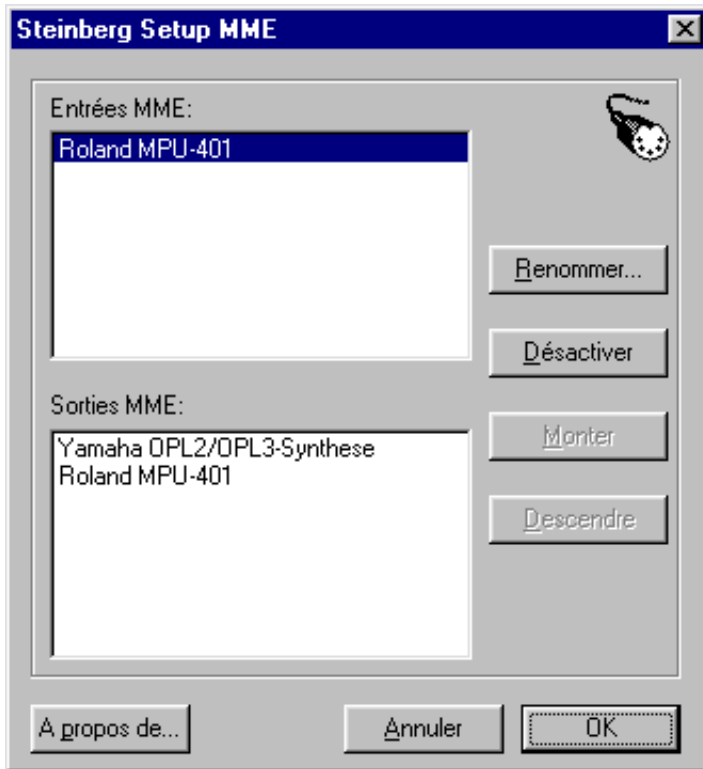
Si votre instrument est compatible General MIDI, Roland GS ou Yamaha XG, veillez à ce qu'il soit réglé en mode GM/GX/XG. Si vous disposez d'autres types d'instruments, réglez chaque son (Timbre, Part, Program, Patch) sur un canal de réception MIDI différent.

Activer et ordonner les Ports MIDI

Avant de lancer Cubasis VST, vous devez vérifier votre ou vos interface(s) MIDI. Ceci s'effectue au moyen d'un petit programme utilitaire appelé "Setup MME" :

1. Ouvrez le menu Démarrer de Windows et sélectionnez "Setup MME" dans le groupe de programme Cubasis VST.

Le dialogue Setup MME apparaît. Il contient la liste des Entrées (Inputs) et des Sorties (Outputs) MIDI.



2. Vérifiez que les entrées et sorties nécessaires sont activées.

Pour changer l'état d'un port, sélectionnez-le dans la liste et cliquez sur le bouton "Set inactive/Set active" (Désactiver/Activer).

3. Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier les noms des ports, pour qu'ils soient plus facilement identifiables dans Cubasis VST.

Ceci s'effectue en sélectionnant le port, en cliquant sur Rename (Renommer) et en tapant un nouveau nom.

4. Si vous voulez réordonner les sorties, sélectionnez-en une dans la liste et utilisez les boutons Move Up (Monter) et Move down (Descendre).

Comme les nouvelles pistes MIDI dans Cubasis VST utilisent par défaut la première sortie de la liste, vous apprécierez de placer la sortie la plus souvent utilisée en haut de la liste. Pour les entrées MIDI, cela n'a pas d'importance, puisque Cubasis VST reçoit les données sur toutes les entrées activées, quel que soit leur ordre.

5. Cliquez sur OK.

Lancez Cubasis VST !

Il est temps désormais de lancer le programme pour y faire quelques réglages :

1. **Repérez le programme Cubasis VST dans le menu Démarrez ou sur le Bureau.**
 - Si vous n'utilisez Cubasis VST qu'en MIDI (pas pour de l'audio), maintenez la touche [Majuscule] enfoncée et procédez au lancement.
Cela revient à sélectionner l'option Désactiver l'Audio du menu Audio.
2. **Sélectionnez le programme dans le menu (ou double-cliquez sur son icône) pour le lancer.**
Cubasis VST démarre et affiche une fenêtre d'Arrangement.

Réglages audio

1. **Déroulez le menu Audio et sélectionnez "Système..."**.
Le dialogue Configuration Système Audio apparaît.



2. **Déroulez le menu local Appareil ASIO et vérifiez que "ASIO Multimedia Driver" est bien sélectionné.**

Pour résumer, l'Appareil ASIO est un mécanisme permettant de transférer les données audio entre Cubasis VST et la carte audio. Comme l'ASIO Multimedia Driver est le choix par défaut, il peut y avoir des situations où vous préférerez utiliser plutôt le ASIO DirectX Driver. Ces deux drivers disposent des propriétés suivantes :

- L'ASIO Multimedia Driver permet l'entrée et la sortie de l'audio (enregistrement et lecture), mais provoque habituellement une *latence* plus importante (une réponse retardée des mouvements de fader et de potentiomètre). Si vous voulez enregistrer de l'audio, c'est l'ASIO Multimedia Driver qu'il faut sélectionner.

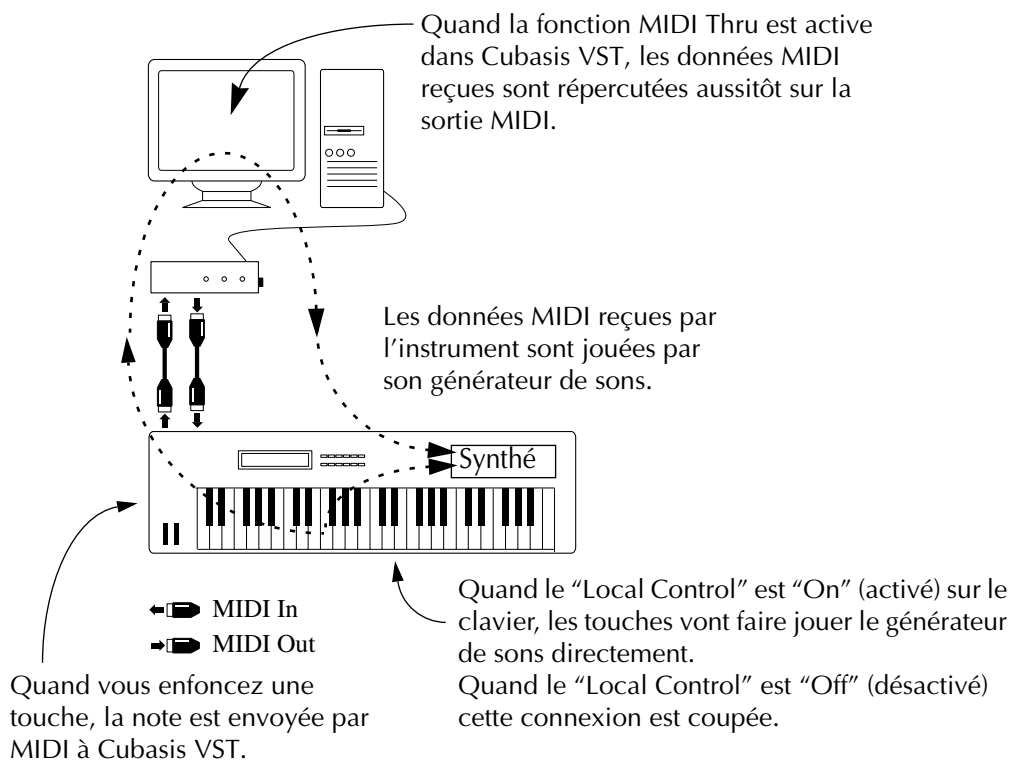
- L'ASIO DirectX Driver permet uniquement la sortie de l'audio (lecture). Il provoque généralement une latence plus faible. Utilisez ce driver lors du mixage final, car il rendra plus aisé les réglages de fader et de potentiomètre, qui répondront plus rapidement.
- 3. Cliquez sur le bouton Panneau de contrôle ASIO.**
Ceci ouvre le dialogue de Configuration ASIO Multimedia (ou ASIO Direct Sound Setup, si c'est le driver ASIO DirectX qui est sélectionné).
 - 4. Vérifiez que votre carte audio est sélectionnée dans le menu local Presets (Préréglages).**
Comme tous les modèles de carte audio ne sont pas forcément inclus dans cette liste, vous pouvez aussi sélectionner une carte similaire du même fabricant.
 - Il est possible de créer une configuration personnalisée de votre carte audio, en cliquant sur le bouton Advanced Options (Options avancées).**
Faites-le uniquement si vous rencontrez des problèmes audio tels que craquements et interruptions. Pour de plus amples informations, utilisez l'aide en ligne, dans les dialogues du Panneau de contrôle "ASIO Multimedia Setup".
 - 5. Cliquez sur OK pour refermer le dialogue ASIO Multimedia Setup.**
Si vous avez effectué des modifications, il vous sera demandé si vous souhaitez tester la nouvelle configuration. Nous vous recommandons de le faire, en suivant les instructions sur l'écran.
 - 6. Refermez le dialogue Système en cliquant sur OK.**

Réglages MIDI

Réglage du MIDI Thru et du Local On/Off

Dans le menu Options, se trouve un réglage appelée “MIDI Thru”, qui peut être activé ou non. Ce réglage est lié à un autre paramètre dans votre synthétiseur principal portant un nom comme “Local On/Off” ou “Local Control On/Off”.

- Si vous utilisez un clavier MIDI, comme décrit précédemment dans ce chapitre à l’Exemple 1, la fonction MIDI Thru devra être activée, et le paramètre Local On/Off ou Local Control On/Off de l’instrument réglé sur Off (voir le mode d’emploi de l’instrument pour les détails). De cette façon, les signaux MIDI envoyés par le clavier pour être enregistrés dans Cubasis VST, seront en même temps renvoyés au synthétiseur afin que vous puissiez entendre ce qui est joué, tout en évitant que le clavier ne joue directement ces sons.

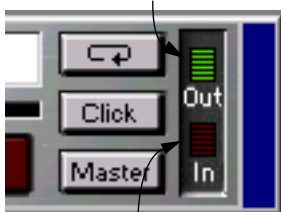


- Si vous utilisez un clavier maître MIDI séparé, ne produisant aucun son comme dans les exemples 2, 3 et 4, vous devrez activer la fonction MIDI Thru sur Cubasis VST, mais il sera inutile de chercher un paramètre Local On/Off sur le clavier.
- La seule situation où la fonction MIDI Thru devra être *désactivée*, c’est dans le cas où vous utilisez Cubasis VST avec un seul instrument, qui ne puisse pas être configuré en mode Local Off.

Vérification de votre configuration

1. Jouez sur votre clavier ou autre instrument MIDI.
2. Vérifiez sur le témoin “In” de la Barre de Transport que Cubasis VST reçoit bien des messages MIDI.
3. Si le MIDI Thru est activé, le témoin “Out” de la Barre de Transport doit indiquer la présence de messages MIDI en sortie.

Quand ceci s’allume, Cubasis VST est en train de transmettre des messages MIDI.



Quand ceci s’allume, Cubasis VST est en train de recevoir des messages MIDI.

4. Vérifiez que vous entendez bien l’instrument que vous êtes en train de jouer.
Si ce n’est pas le cas, vérifiez vos connexions MIDI, et si le MIDI Thru de Cubasis VST est activé. Vérifiez également les appareils audio ainsi que les connexions audio.
5. Écoutez le son qui sort de l’instrument que vous êtes en train de jouer, pour vérifier que celui-ci n’est pas “petit” ou “flangé”.
Si c’est le cas, vous n’avez probablement pas configuré votre instrument en Local Off, avec le résultat que chaque note est jouée deux fois, une fois directement par l’instrument et une fois par MIDI.

Sauvegarder les réglages

Les réglages du Système Audio sont automatiquement sauvegardés par Cubasis VST. Chaque réglage effectué sera sauvegardé, ainsi vous ne devez pas les refaire chaque fois que vous lancez Cubasis VST :

1. Déroulez le menu Fichier et choisissez “Sauver Sous...”.
Un sélecteur de fichier apparaît.
2. Naviguez jusqu’au dossier du programme Cubasis VST.
3. Vérifiez que “Morceaux (*.all)” est sélectionné dans le menu local de type de fichier.
4. Tapez le nom “def.all” (veillez à taper exactement ce nom, mais sans les guillemets bien sûr !).
5. Cliquez sur Sauver.
Il vous sera demandé si vous voulez remplacer le fichier def.all existant. Cliquez sur Oui.

Maintenant, la prochaine fois que vous lancerez le programme, Cubasis VST ouvrira automatiquement le morceau def.all que vous venez de sauvegarder, et vos réglages seront automatiquement chargés.

Enregistrement Audio

Préparatifs

-
- Afin de pouvoir enregistrer de l'audio, l'ASIO Multimedia Driver doit être sélectionné dans le dialogue Configuration Système Audio ! Voir [page 27](#).
-

Sélection d'une source sonore

Avant de commencer à enregistrer de l'audio, vous devez décider quel type de source sonore vous désirez enregistrer. Il existe (habituellement) deux options de base :

- **Enregistrer une source connectée à l'entrée audio de la carte audio.**
Comme décrit précédemment, dans le chapitre "Configurez votre système", cette source peut être un microphone, une table de mixage ou un instrument électrique.

- **Enregistrer de l'audio depuis un lecteur de CD interne.**

Procédez comme suit :

1. **Repérez et lancez le logiciel de mixage fourni avec la carte audio.**
2. **Utilisez les réglages du programme de mixage pour sélectionner une source d'entrée.**

Plusieurs choix sont possibles, entrées ligne et microphone, lecteur de CD interne et éventuellement entrées numériques. Reportez-vous au mode d'emploi de la carte audio pour de plus amples informations.

-
- Les cartes audio stéréo standard permettent le plus souvent de mixer plusieurs sources d'entrée. Mais si vous prévoyez de n'enregistrer qu'une seule source sonore, nous vous recommandons d'éteindre ou de désactiver les autres sources, afin d'éviter tout bruit inutile.
-

3. **Quittez le programme de mixage et revenez à Cubasis VST.**

Choisir une fréquence d'échantillonnage

Avant de commencer à enregistrer, vous devez régler la fréquence d'échantillonnage du morceau :

1. Ouvrez le dialogue Configuration Système Audio (en sélectionnant "Système..." dans le menu Audio.)



2. Utilisez le menu local Fréquence d'échantillonnage pour sélectionner une fréquence d'échantillonnage.

Ce réglage détermine la qualité audio de vos enregistrements. Plus la valeur sera élevée, meilleure sera la qualité, mais aussi plus l'enregistrement occupera un espace mémoire important et nécessitera des temps de calcul longs. Pour les enregistrements dont la qualité est importante, 44100 Hz est la fréquence la plus commune. C'est également le format utilisé sur les CD audio. Si vous voulez graver vos enregistrements sur CD, vous devez choisir 44100 Hz.

Pour les applications multimedia, ou dans des situations où il est important que la taille des fichiers audio reste raisonnable, 22050 Hz est le meilleur choix. Notez que certaines cartes ne disposent que d'un choix limité de fréquences d'échantillonnage (voir le mode d'emploi de la carte pour plus de détails).

-
- Ce réglage s'effectue une fois pour toutes pour le morceau entier. Dans un même morceau, vous ne pouvez pas faire des enregistrements à des fréquences d'échantillonnage différentes.
-

3. Fermez le dialogue en cliquant sur OK.

Une fois les réglages effectués, ils sont automatiquement sauvegardés avec le programme.

Réglage du tempo et de la signature rythmique du morceau

Avant de commencer, vous devez déterminer un tempo et une signature rythmique. Les réglages correspondants s'effectuent dans le Bloc de Commande :

Le tempo détermine la "vitesse" de la musique. Ce chiffre indique le nombre de temps (de noires) par minute.

Nous vous recommandons, pour l'instant, de laisser le Cycle désactivé.



La signature rythmique détermine le "feeling" général de la mesure. Le rock et la pop emploient souvent une mesure à 4/4, alors que les valse sont toujours en 3/4.

Pour l'instant, assurez-vous que "Master" n'est pas activé dans le Bloc de Commande.

Conseil concernant le tempo

La bonne méthode pour régler le tempo est d'activer la lecture, puis d'ajuster le tempo depuis le Bloc de Commande tout en se référant au clic du métronome généré sur chaque temps (chaque noire). Pour entendre le métronome, il faut que le bouton "click" du Bloc de Commande soit activé :



"Click" activé sur le Bloc de Commande.

- **Si vous déclenchez la lecture avec le Clic activé et que vous n'entendez pas le métronome, il faut modifier les réglages du dialogue Métronome dans le menu Options.**

Vous pouvez sélectionner un clic audio, un clic MIDI ou les deux. C'est aussi dans ce dialogue que vous précisez le nombre désiré de mesures de décompte.

Sélectionner et régler une piste

Avant de sélectionner la piste à enregistrer, vous devez savoir un peu plus sur les voies audio et sur la manière dont Cubasis VST gère les enregistrements mono et stéréo :

- Tout l’audio est relu via les *voies audio*. Il y a 8 voies audio.
- Chaque voie audio peut relire un enregistrement audio mono à la fois.
- Les enregistrements stéréo sont relus sur deux voies audio, une pour chaque “côté stéréo”. Une paire de voies stéréo comprend toujours une voie impaire et une voie paire suivante (soit voies 1+2, 3+4, etc.).
- Les voies utilisées par paire stéréo ne peuvent pas servir aux enregistrements mono.

Pour configurer une piste en enregistrement :

1. Sélectionnez une piste Audio en cliquant sur son nom dans la liste.



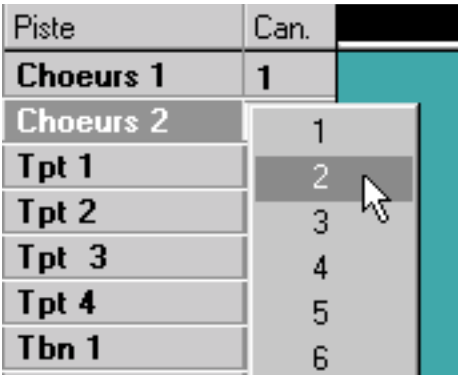
- S’il n’y a pas de piste Audio vide dans votre Arrangement, vous devez en créer une, par exemple en cliquant sur l’option Créer Piste dans le menu Édition.

Pour être sûr qu’il s’agit bien d’une piste Audio, placez la souris dans la colonne “C” de cette piste, déroulez le menu local et sélectionnez “Piste Audio”.



2. Choisissez le numéro de la voie (ou canal) audio (Can) sur laquelle vous allez enregistrer.

Si c’est la première piste audio que vous enregistrez, sélectionnez 1. Généralement, il faut éviter d’utiliser une voie déjà employée par une autre piste, puisque chaque voie ne peut lire qu’un seul enregistrement à la fois.



- Si vous prévoyez d'enregistrer en stéréo, vous devez sélectionner un numéro de voie impaire.

3. Ouvrez l'Inspecteur.

En cliquant sur l'icône de l'Inspecteur, située sous la liste des Pistes.



4. Déterminez si vous désirez effectuer un enregistrement mono ou stéréo en cliquant sur le bouton "Mono/Stéréo" dans l'Inspecteur.

L'étiquette du bouton (Mono/Stéréo) indique le mode sélectionné pour la piste. Mais cet interrupteur indique également s'il est possible de changer de mode ou pas :



La piste est réglée sur Mono. Vous pouvez passer en Stéréo en cliquant sur ce bouton.



La piste est réglée sur Stéréo. Vous pouvez passer en Mono en cliquant sur ce bouton.



La piste est réglée sur Mono et ne peut pas passer en Stéréo. Soit parce que son numéro est pair, soit parce la piste suivante est déjà utilisée par un enregistrement mono.



La piste est réglée sur Stéréo et ne peut pas passer en Mono. Parce qu'il y a déjà un enregistrement stéréo sur cette piste.

Si vous réglez une piste en Stéréo, elle utilisera la voie audio que vous avez indiquée à l'étape 2 ci-dessus pour le côté gauche de l'enregistrement stéréo et la voie suivante pour le côté droit. Ces deux voies sont alors réservées à un usage en stéréo, aucune piste mono ne pourra être réglée sur ces voies.

5. Double-cliquez sur le nom de la piste, tapez-en un nouveau, puis appuyez sur [Retour].

Comme le fichier audio enregistré prendra le nom de la piste, il vaut mieux utiliser des noms de pistes évocateurs.

Maintenant il faut vérifier que les entrées correctes sont sélectionnées pour la ou les voie(s) audio que vous avez choisies. Par défaut, l'entrée gauche de votre carte audio est assignée aux voies de numéros impairs, et l'entrée droite aux voies de numéros pairs, mais vous pouvez le changer :

6. Déroulez le menu Audio et sélectionnez Console de voies VST.

La fenêtre de la Console de voies VST s'ouvre.



7. Repérez la “tranche” correspondant à la ou les voie(s) audio que vous avez sélectionnées pour enregistrer.

Il y a une tranche par voie audio (correspondant au numéro que vous avez indiqué dans la colonne Can. de la piste). En haut de la tranche se trouve un bouton portant le nom de l'entrée sélectionnée pour cette voie.

8. Appuyez sur [Contrôle] en cliquant sur le bouton d'entrée pour dérouler un menu local comportant les deux entrées.



9. Sélectionnez l'entrée à laquelle la source sonore sera connectée.

Si vous avez choisi Stéréo, vous devez sélectionner une entrée différente pour chacune des deux voies audio.

10.Revenez à la fenêtre d'Arrangement et cliquez sur le bouton "Enable" (Enregistrement activé) dans l'Inspecteur, pour que la piste et la voie audio sélectionnée soient prêtes à l'enregistrement.

Si c'est la première fois que vous activez un enregistrement audio dans ce morceau (Song), il vous sera demandé de sélectionner un dossier pour sauver des fichiers audio enregistrés.

Sélectionner un dossier pour vos fichiers Audio

Lorsque vous activez l'enregistrement pour la première fois dans un nouveau fichier Song, un sélecteur de fichiers apparaît, vous demandant de choisir un dossier pour vos fichiers audio. Le dossier choisi sera utilisé pour ranger tous les fichiers audio enregistrés dans ce morceau (Song). Si vous en avez la possibilité, nous vous recommandons de stocker vos fichiers audio sur un disque dur séparé.

- **Si vous voulez changer de dossier pendant la session, vous pouvez le faire à tout moment en sélectionnant "Répertoire Fichiers Audio..." dans le menu Fichier.**

Ceci ouvre le même sélecteur de fichier, vous permettant de choisir un autre dossier, qui sera utilisé à partir de ce moment-là.

Monitoring (ou Écoute de contrôle)

Dans ce contexte "monitoring" signifie l'écoute du signal qui va être enregistré alors que vous préparez l'enregistrement ou pendant celui-ci. Cubasis VST ne gère pas le monitoring par lui-même, c'est-à-dire que les signaux audio envoyés dans le programme ne sont pas reproduits.

Nous vous recommandons d'utiliser plutôt l'application de console de mixage fournie avec la carte audio afin de rediriger l'entrée audio vers les sorties, si c'est possible. Cela s'effectue différemment selon les cartes audio ; certaines cartes disposent d'un commutateur "Direct Thru", d'autres ont des contrôles de volume distincts pour les signaux enregistrement et lecture. Consultez la documentation de votre carte audio pour de plus amples informations.

Vérifier les niveaux d'enregistrement

L'enregistrement numérique (comme dans Cubasis VST) est différent de l'enregistrement analogique, en ce qui concerne les niveaux d'enregistrement. Alors qu'en analogique il est parfois acceptable de laisser "l'aiguille taper dans le rouge" (enregistrer à des niveaux supérieurs à ce que le système peut restituer avec précision), ceci *n'est absolument pas valable* en numérique.

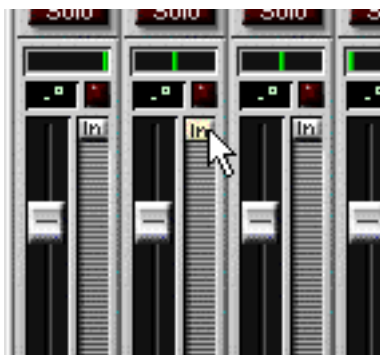
Le terme utilisé ici est *réserve*. La réserve est la différence de niveau entre le signal que vous enregistrez et le niveau maximum que peut gérer le système. Lorsque le signal augmente, la réserve diminue jusqu'à atteindre 0 dB (décibels).

Lorsque le signal est plus fort que ce que le système peut gérer - lorsque vous dépassez la "réserve" disponible - dans un système d'enregistrement numérique, il se produit un *écrêtage*, qui entraîne une distorsion clairement audible et désagréable. Pour éviter cela, il faut utiliser la fonction de vumètre d'entrée de la fenêtre de la Console de voies VST, afin de régler avec précision les niveaux d'enregistrement.

1. Déroulez le menu Audio et sélectionnez Console de Voies VST.

La fenêtre de la console de Voies VST s'ouvre.

2. Cliquez dans le bouton "In" situé au-dessus du vumètre de la voie enregistrée afin d'activer la fonction de vumètre d'entrée.



Dans ce mode, le vumètre indique le niveau du signal à l'entrée sélectionnée pour la voie audio.

Si ce bouton est *désactivé*, les vumètres indiquent le niveau de *sortie* de chaque voie audio, ce qui est nécessaire lorsque vous relisez vos enregistrements.

- **Si vous effectuez un enregistrement stéréo, activez les boutons "In" des deux voies de la paire stéréo.**

3. Chantez ou jouez sur l'instrument connecté tout en surveillant le vumètre et l'afficheur numérique au-dessus du fader.

Le niveau doit être aussi haut que possible, sans jamais produire d'écrtage (c'est-à-dire sans dépasser 0dB).



L'écrtage est indiqué par le voyant rouge situé au-dessus du bouton "In". Pour l'éteindre, cliquez dessus.

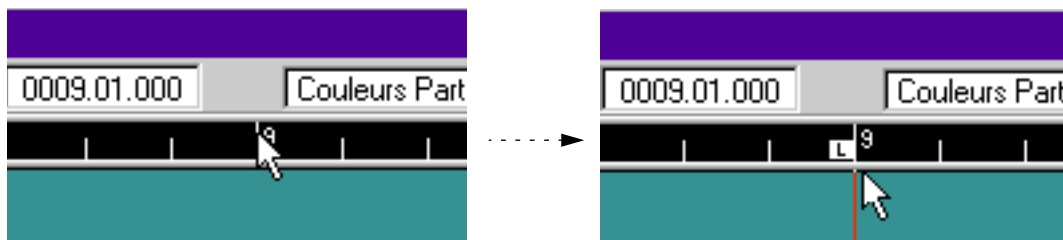
- 4. Si nécessaire, ajustez le niveau d'enregistrement de l'application de la console de mixage de la carte audio (ou réglez le niveau de sortie de la source sonore ou de la console externe).**

Votre premier enregistrement

Définir les points de départ et de fin de l'enregistrement

L'enregistrement commence à l'emplacement du locateur gauche et s'arrête au locateur droit.

Pour positionner les locateurs, cliquez simplement dans la règle - le bouton gauche de la souris placera le locateur gauche là où vous avez cliqué, le bouton droit placera le locateur droit.



Enregistrement

1. Cliquez sur le bouton “Enregistrement”.

2. Commencez à jouer après le décompte de deux mesures.

L'enregistrement sera automatiquement désactivé lorsque vous atteindrez le locateur droit, si vous n'avez pas d'ici là appuyé sur “Stop”.

3. Une fois que vous avez fini, appuyez sur “Stop”.

Le logiciel calcule à présent un fichier image, de façon à pouvoir afficher une forme d'onde. Selon la durée de votre enregistrement, ce calcul peut prendre quelques secondes, pendant lesquelles une zone de dialogue indique la progression des calculs.

A propos des Parts

A chaque fois que vous enregistrez sur une piste, une Part est créée. Cette Part est une sorte de “conteneur” pour votre enregistrement. Elle commence là où vous activez l'enregistrement et se termine là où vous l'arrêtez. Comme décrit dans le chapitre “[Édition de l'Arrangement](#)”, vous pouvez déplacer, copier, coller et manipuler les Parts de diverses manières afin de les éditer et les assembler pour former des morceaux.



Une Part.

Écouter un enregistrement

1. Pour écouter ce que vous venez de jouer, utilisez le Bloc de Commande afin de revenir au début de l'enregistrement, et cliquez sur "Lecture".
2. Appuyez sur "Stop" quand vous avez terminé.

Si vous n'êtes pas satisfait de l'enregistrement

Si vous n'êtes pas satisfait de votre enregistrement, vous pouvez sélectionner Annuler dans le menu Édition afin de supprimer la Part enregistrée, ou sélectionner la Part (en cliquant dessus) et appuyer sur [Effacement].

Cependant aucune de ces méthodes ne supprime le fichier audio lui-même de votre disque dur ! Si vous voulez effacer définitivement le fichier audio enregistré, procédez comme suit :

1. Cliquez sur la Part pour la sélectionner.
2. Maintenez la touche [Ctrl] enfoncée et appuyez sur [Effacement].
Il vous sera demandé si vous désirez effacer définitivement le fichier audio. Cliquez sur Oui.

Enregistrer d'autres choses sur la même piste

Pour enregistrer d'autres choses sur la même piste, procédez comme suit :

1. **Positionnez le locateur gauche sur l'endroit à partir duquel vous désirez enregistrer à nouveau.**
Ce peut être soit une zone "libre" sur la Piste, ou un endroit où existent déjà des données enregistrées, reportez-vous ci-dessous.
2. **Activez l'enregistrement tout comme lors de votre premier enregistrement sur cette Piste.**
Un nouveau fichier est automatiquement créé. Il portera le nom que vous avez spécifié à l'origine pour la Piste, suivi d'un numéro (1, 2, 3, etc.).

À propos du chevauchement

Lorsque vous enregistrez des données supplémentaires en un endroit de la Piste où se trouvent déjà des données enregistrées, vous obtenez une nouvelle Part qui vient recouvrir la ou les précédente(s). Lors de la relecture, seules les Parts visibles sont lues. Généralement, une voie audio ne peut relire qu'un fichier audio à la fois.

Enregistrement de la piste suivante - Overdubs

L'enregistrement de la piste suivante s'effectue de la même manière que celui de la première. Voici un bref résumé des étapes à accomplir :

- 1. Sélectionnez une autre Piste audio et veillez à ce qu'elle soit réglée sur une autre voie audio.**
- 2. Positionnez le locateur gauche, et activez l'enregistrement.**

À présent, les Pistes enregistrées précédemment seront lues, et vous pouvez enregistrer en Overdub la nouvelle Piste.

Editer l'Audio enregistré

Il existe principalement deux manières d'éditer vos enregistrements audio :

- **En éditant les Parts Audio dans la fenêtre d'Arrangement.**
Ceci vous permet de découper, dupliquer et redimensionner les enregistrements audio, ou plutôt, de modifier la façon dont ils sont relus. Cette méthode ne modifie en rien les fichiers audio présents sur votre disque dur. Voir le chapitre "[Édition de l'Arrangement](#)".
 - **Au moyen d'une application d'édition audio externe.**
Dans le dialogue Préférences du menu Audio, vous pouvez indiquer votre éditeur audio favori. Ainsi, lorsque vous sélectionnez une Part Audio et que vous choisissez "Éditer Audio..." dans le menu Audio vous ouvrez automatiquement cet éditeur, et vous pouvez éditer en détails vos enregistrements audio.
-
- Notez que ceci modifiera définitivement le fichier audio ! Si ce fichier est utilisé par d'autres morceaux ou à d'autres endroits du morceau, il vaut mieux en faire une copie d'abord.
-

Si vous rencontrez des problèmes de performances audio

Si vous rencontrez des problèmes tels qu'interruptions, craquements ou imprécisions dans la lecture audio, certains réglages audio peuvent être effectués :

- **Essayez de sélectionner un autre réglage de Cache Disque dans le dialogue Configuration Système Audio.**
- **Réglez l'Offset du MIDI sur l'Audio dans le dialogue Configuration Système Audio.**
C'est pratique lorsqu'il y a un décalage permanent entre la lecture MIDI et audio.
- **Effectuez les réglages de Panneau de contrôle ASIO.**
Ils apparaissent en cliquant sur le bouton Panneau de contrôle ASIO dans le dialogue Configuration Système Audio. Voir l'aide en ligne de Panneau de contrôle ASIO pour de plus amples informations.

Enregistrement MIDI

Préparatifs

Dans ce chapitre, nous supposons :

- Que l'instrument que vous utilisez est compatible General MIDI, et réglé en mode General MIDI.
 - Que vous êtes déjà familiarisé avec l'enregistrement audio, comme décrit dans les chapitres précédents.
-
- Si votre instrument n'est pas compatible General MIDI, vous ne pourrez pas sélectionner de sons dans les menus locaux de la console (voir [page 45](#)). Mais la procédure d'enregistrement elle-même n'est pas affectée.
-

Tempo, signature rythmique et click

Si c'est votre premier enregistrement dans un nouvel Arrangement, réglez la signature rythmique, le tempo et le click comme décrit [page 34](#) de ce manuel.

Sélectionner une Piste et lui attribuer un nom

Les pistes comportant un symbole de note dans la colonne "C" sont destinées à l'enregistrement MIDI.

1. **Sélectionnez une piste en cliquant sur son nom dans la liste.**
2. **S'il n'y a pas de piste MIDI vide dans votre Arrangement, vous devez en créer une, par exemple au moyen de l'option Créer Piste du menu Édition.** Afin d'être sûr que ce soit bien une piste MIDI, placez la souris dans la colonne "C" de la piste, déroulez le menu local et sélectionnez "Piste MIDI".
3. **Double-cliquez sur le nom de la piste, entrez au clavier le nom de votre choix et appuyez sur [Retour].**
4. **Veillez à ce que la sortie MIDI correcte soit sélectionnée dans la colonne "Sortie".**
Si vous ne voyez pas la colonne "Sortie", pointez sur le séparateur (la limite entre la liste des pistes et l'affichage des parts), cliquez et faites-le glisser vers la droite.
5. **Réglez le canal MIDI de la piste dans la colonne "Can".**

-
- Dans la norme General MIDI, le canal 10 est toujours réservé à la batterie !
-

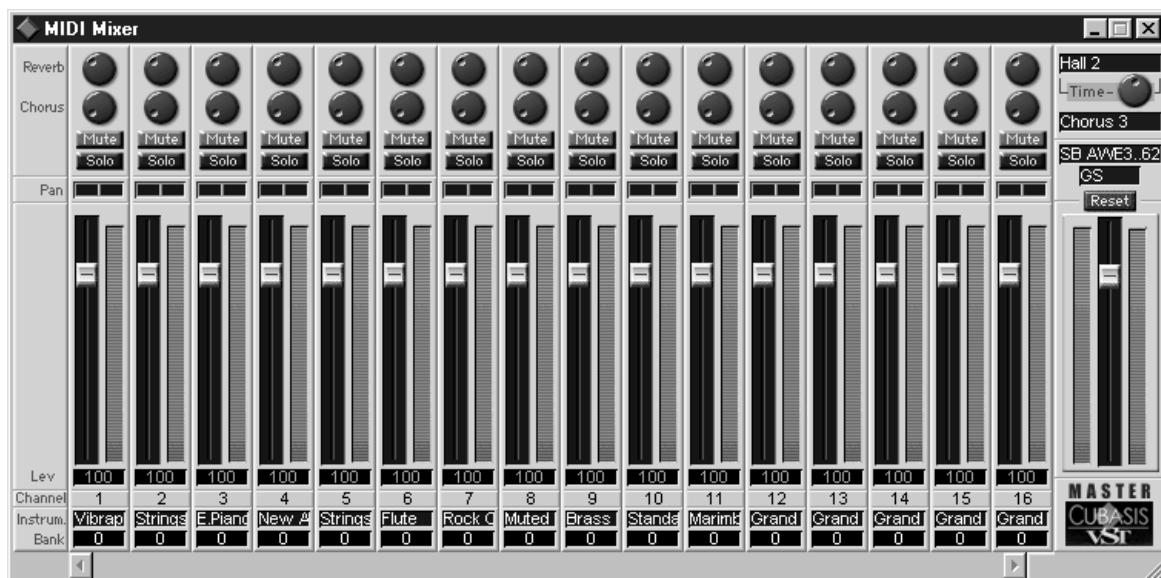
Sélectionner un son et régler les niveaux

Lorsque vous jouez sur votre clavier, vous devez à présent entendre le son joué par l'instrument sur ce canal MIDI (le paramètre “Can” de la Piste).

Pour sélectionner un son et régler le niveau, procédez comme suit :

1. Déroulez le menu Édition puis sélectionnez “Console MIDI”.

Une fenêtre composée de 16 sections de contrôle, une pour chaque canal MIDI, apparaît.



2. Utilisez le menu local de mode pour sélectionner le mode GM, GS ou XG.

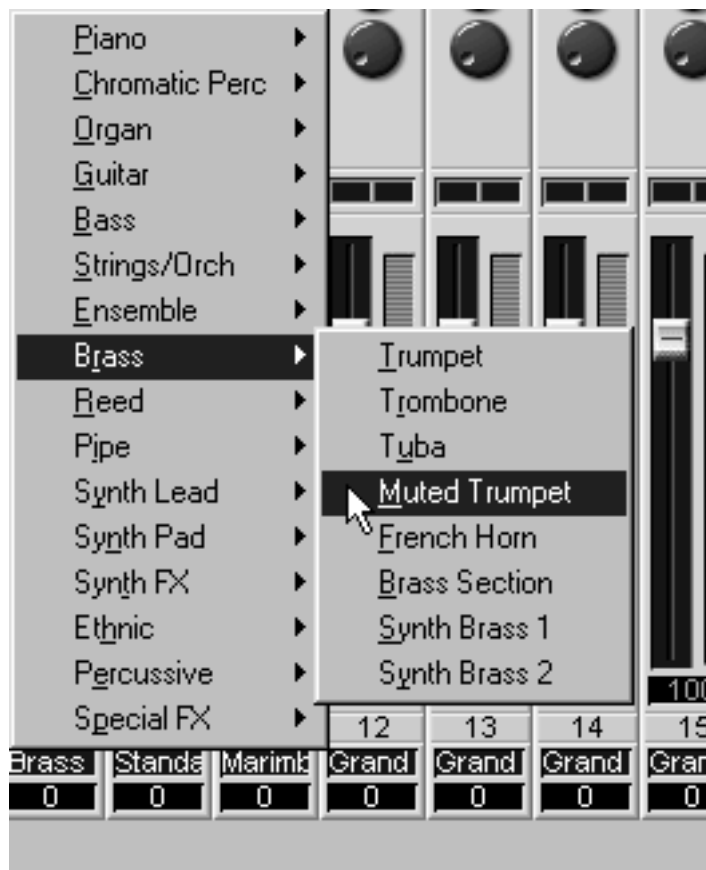
Choisissez le mode convenant à votre instrument.

3. Déroulez le menu local Sortie et sélectionnez le port de sortie MIDI auquel votre instrument est connecté.

4. Repérez la voie correspondant au canal MIDI que vous avez choisi.

5. Le pointeur étant sur le mot “Instrum.” situé en bas de la voie, appuyez sur le bouton de la souris.

6. Sélectionnez un son par l'intermédiaire des menus hiérarchiques.



7. Jouez au clavier afin d'essayer le nouveau son.

Si vous n'obtenez pas le son désiré, c'est peut-être parce que:

- Votre instrument n'est pas réglé en mode General MIDI (ou GS/XG). Veillez à ce que le mode correct soit sélectionné dans le menu local de mode.
- Notez que lorsque GM a été sélectionné, le bouton (marqué "GM On" ou "GM Off") sert à désactiver ou à activer le mode GM de l'instrument. Cliquez dessus pour envoyer la commande qui est *affichée sur le bouton*. En d'autres termes, pour activer le mode GM, cliquez sur le bouton jusqu'à ce qu'il indique "GM Off".
- Votre instrument n'a pas été réglé pour réagir aux messages de *changement de programmes* MIDI. Consultez le mode d'emploi de l'instrument que vous utilisez.
- Votre instrument n'est pas compatible General MIDI. Dans ce cas, vous devez régler le menu local de mode sur "Off" et essayez de sélectionner manuellement les sons sur l'instrument pour chacun des canaux MIDI.

8. Ajustez le fader "Vol." de la voie afin de régler le niveau du son, si nécessaire.

9. Refermez la fenêtre.

Enregistrement

1. **Réglez les points de départ et de fin à l'aide des locateurs, et déterminez si vous désirez entendre un clic ou non, exactement comme lors des enregistrements audio.**

Si vous déroulez le menu Options et sélectionnez "Métronomie..." vous pourrez choisir d'entendre un clic audio provenant de l'ordinateur ("Bip") ou un click MIDI ou les deux. Les réglages du click MIDI sont décrits dans le manuel en ligne.

2. **Cliquez sur le bouton "Enregistrement".**

3. **Effectuez votre enregistrement, puis appuyez sur "Stop".**

Une Part apparaît.

Vous pouvez maintenant écouter ou annuler l'enregistrement, ou encore enregistrer plus sur la même piste, comme avec des pistes audio.

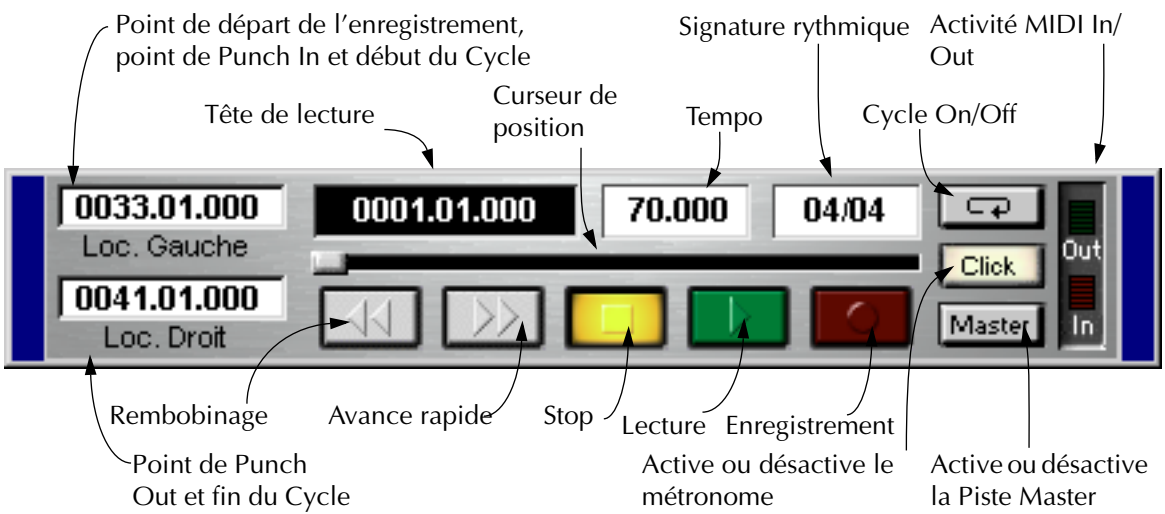
A propos du chevauchement

Les pistes MIDI diffèrent des pistes audio en ce qui concerne la gestion des Parts qui se recouvrent. Lorsque vous réenregistrez à un endroit où quelque chose avait déjà été enregistré sur la Piste, le nouvel enregistrement vient tout simplement s'ajouter à ce qui s'y trouvait auparavant. À la lecture, par conséquent, vous entendrez les deux enregistrements.

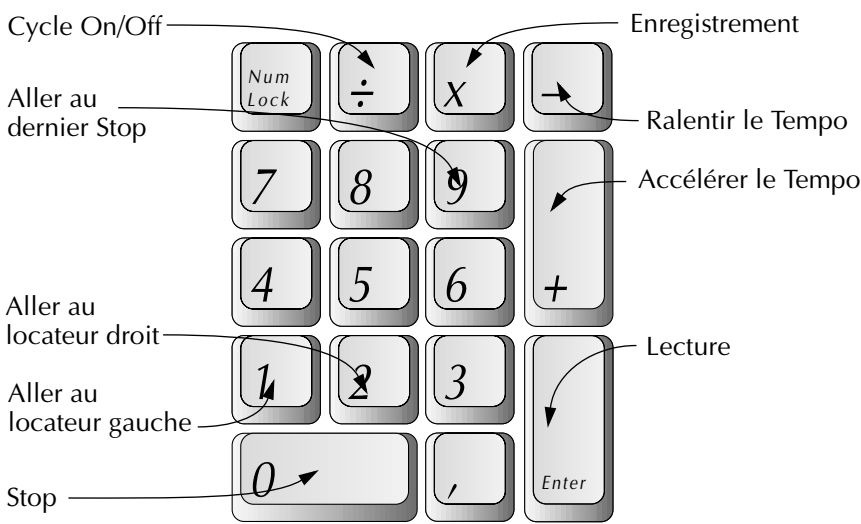
Lecture, Tempo et Bloc de Commande

Le Bloc de Commande

Vous trouverez ci-dessous une brève description de la fonction de chaque contrôle du Bloc de Commande :



- **Pour faire disparaître le Bloc de Commande, sélectionnez “Cacher Bloc de commande” dans le menu Fenêtres ou appuyez sur [F12]. Pour la faire réapparaître, sélectionnez “Montrer Bloc de commande” dans le même menu ou appuyez à nouveau sur [F12].** Même si le Bloc de Commande est invisible, ses fonctions restent toutes accessibles depuis le clavier de l’ordinateur. Voyez ci-dessous la liste des commandes du Bloc.



De plus, les touches Haut de Page et Bas de Page servent à actionner l’Avance Rapide et le Rembobinage.

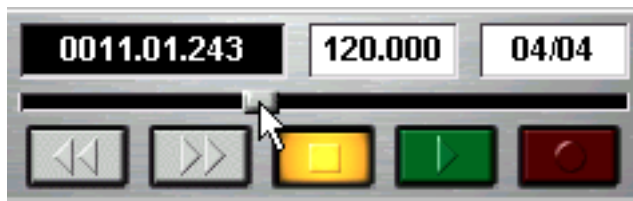
Réglage de la tête de lecture

La tête de lecture est représentée dans la fenêtre d'Arrangement par une ligne verticale avec une tête triangulaire dans la règle.



Il existe plusieurs façons de déplacer la tête de lecture :

- **Au moyen des boutons Rembobinage et Avance Rapide du Bloc de Commande.**
Si vous maintenez la touche [Majuscule] enfoncée en cliquant sur un de ces boutons, le déplacement sera plus rapide.
- **En double-cliquant dans la règle.**
Si vous double-cliquez dans la règle, la tête de lecture sera placée à cet endroit. Notez que le réglage de la résolution détermine les positions auxquelles la tête de lecture peut se placer en employant cette méthode (par exemple, si la résolution est réglée sur 1/4, la tête de lecture sera placée sur la noire la plus proche).
- **Au moyen du curseur de position du Bloc de Commande.**
Le curseur de position se trouve sur le Bloc de Commande. Vous pouvez soit le faire glisser, soit cliquer en un endroit quelconque de la ligne pour y amener la poignée.



La longueur du curseur représente la durée totale de l'arrangement. Cela signifie que si vous faites glisser le curseur complètement à droite, la tête de lecture apparaîtra à la fin de la dernière part.

- **En éditant la valeur de la position dans le Bloc de Commande.**

Retour au début du morceau

Si le morceau est arrêté, et que vous cliquez à nouveau sur le bouton Stop (ou si vous appuyez sur la touche [0] du pavé numérique), voici ce qui se produit :

- La tête de lecture retourne au locateur gauche.
- Si la tête de lecture se trouvait déjà au locateur gauche, ou à gauche de celui-ci, le repère retourne au début du morceau.

Autrement dit, cliquer deux fois sur Stop vous permet dans tous les cas de revenir au début du morceau.

Réglage du tempo et de la signature rythmique

Tempo : Bloc de Commande ou Piste Master ?

Le tempo de Cubasis VST peut être déterminé par deux sources différentes :

- Lorsque le tempo du morceau est invariable, le bouton Master du Bloc de Commande peut être désactivé ; la valeur du tempo est alors réglée simplement dans le Bloc de Commande. Elle peut être modifiée à tout moment, même en cours de lecture.
- Lorsque le tempo subit des variations en cours de morceau, il faut utiliser la Piste Master (qui est, entre autres, la piste à laquelle Cubasis VST se réfère pour les valeurs de tempo). Pour que ces changements de tempo affectent aussi la lecture, il faut que le bouton Master situé sur le Bloc de Commande soit activé.



Le réglage de tempo apparaissant sur le Bloc de Commande est actif.



Les tempi de la piste Master sont utilisés et apparaissent dans le Bloc de Commande.

Réglage du Tempo au moyen du Bloc de Commande

La valeur de Tempo apparaissant dans le Bloc de Commande se règle en cliquant avec le bouton gauche ou droit de la souris (respectivement pour ralentir ou accélérer le tempo), ou en double-cliquant et en tapant la valeur. La valeur est exprimée en BPM (Battements Par Minute). La partie entière et la partie fractionnaire peuvent être ajustées séparément, si nécessaire.

Utilisation de la Liste Piste Master

Si des changements de tempo sont nécessaires dans votre morceau, vous aurez besoin de la Piste Master. La fenêtre de la Liste Piste Master s'ouvre en sélectionnant Liste Piste Master dans le menu Édition.

Liste Piste Master			
Tempo		In	
Options		→	
Position	Temps	Type	Valeur
0001.01.000	00:00:00:00:00	Tempo	120.000
0001.01.000	00:00:00:00:00	Timesign	04/04
0007.01.000	00:00:12:00:00	Tempo	110.000
0009.01.000	00:00:16:09:07	Timesign	03/04
0009.01.000	00:00:16:09:07	Tempo	103.000

La fenêtre de la Piste Master comporte la liste de tous les événements de tempo et de signature rythmique de votre morceau. Pour insérer un nouveau tempo dans le morceau, procédez comme suit :

- 1. Placez la tête de lecture à l'endroit où vous voulez insérer le nouveau tempo.**
- 2. Dans la fenêtre de la Piste Master, déroulez le menu situé tout en haut et vérifiez que "Tempo" est sélectionné.**
Ceci détermine le type d'événement à insérer.
- 3. Cliquez sur le bouton "In".**
Un nouvel événement de tempo sera inséré à l'emplacement de la tête de lecture.
- 4. Réglez le nouveau tempo dans la colonne "Valeur".**
Cliquez avec le bouton gauche de la souris pour diminuer la valeur et avec le bouton droit pour l'augmenter, ou encore double cliquez et taper une nouvelle valeur de tempo.

Si vous n'avez ni rembobiné ni activé la lecture (avec le bouton Master activé dans le Bloc de Commande) vous remarquerez comment le tempo change lorsque la tête de lecture atteint la position correcte.

- **Pour supprimer un événement de tempo de la Piste Master, sélectionnez-le et appuyez sur [Effacement].**
Il est impossible d'effacer le premier événement de tempo.
-
- Il vaut mieux éviter de changer le tempo après avoir enregistré de l'audio !
Bien que chaque part audio démarrera à la bonne position au nouveau tempo, les enregistrements audio eux-mêmes à l'intérieur des parts joueront toujours au tempo auquel ils ont été enregistrés !
-

Signatures rythmiques

La signature rythmique (ou fraction de mesure) représente le nombre de temps d'une mesure, par exemple 4/4 (quatre temps) ou 3/4 (trois temps). Vous pouvez régler la signature de base directement dans le Bloc de Commande, mais vous pouvez aussi ajouter des changements de signature rythmique dans la fenêtre de la Piste Master, comme avec les changements de tempo (dans ce cas, vous sélectionnerez "Mesures" dans le menu local mentionné à l'étape 2 ci-dessus).

Locateurs

Les locateurs sont les deux drapeaux marqués “G” et “D” dans la règle. Ils ont deux utilités :

- L’enregistrement commence au locateur gauche et se termine au locateur droit.
- Si vous activez le cycle dans le Bloc de Commande, la lecture se déroulera en boucle entre les deux locateurs.

Comme pour la tête de lecture, vous disposez de différents moyens pour déplacer les locateurs :

- **En cliquant sur la règle.**
Cliquez avec le bouton gauche de la souris pour positionner le locateur gauche, et avec le droit pour positionner le locateur droit. La valeur de résolution affectera le positionnement des locateurs.
- **En réglant les positions des locateurs numériquement dans le Bloc de Commande.**
- **En délimitant une part.**
Si vous sélectionnez une part dans la fenêtre d’Arrangement (voir [page 61](#)) et que vous appuyez sur [Alt Gr]-[P] au clavier de l’ordinateur, les locateurs seront placés au début et à la fin de la part sélectionnée.



Cette méthode fonctionne également avec plusieurs parts sélectionnées, comme le montre cette figure.

Déplacer la tête de lecture sur les locateurs

Si vous appuyez sur la touche [1] du pavé numérique, la tête de lecture sera placée sur le locateur gauche. Si vous appuyez sur la touche [2] du pavé numérique, la tête de lecture sera placée sur le locateur droit.

A propos du cycle

Cubasis VST peut jouer et enregistrer en cycle – ou en boucle. Vous choisissez où le cycle démarre et s’arrête au moyen des locateurs gauche et droit. Lorsque le cycle est activé vous pouvez écouter indéfiniment une section de l’Arrangement, et enregistrer, ajouter quelque chose à chaque tour, etc. La lecture en cycle est également très pratique pour éditer et procéder à des réglages dans l’Inspecteur.

Vous configurez et activez le cycle de la manière suivante :

- 1. Réglez le locateur gauche à l’endroit où vous voulez que le cycle commence.**
- 2. Réglez le locateur droit à l’endroit où vous voulez que le cycle se termine.**
Pour que cela soit cohérent, le locateur droit doit se trouver à droite du locateur gauche.
- 3. Cliquez sur le bouton cycle dans le Bloc de Commande afin qu’il soit activé, ou appuyez sur la touche [÷] du pavé numérique.**



Cycle activé dans le Bloc de Commande

Maintenant, lorsque la tête de lecture atteint le locateur droit pendant la lecture, elle revient automatiquement au locateur gauche.

Édition de l'Arrangement

A propos des parts et de l'Arrangement

Un morceau (Song) est le principal format de document Cubasis VST. Il contient toute la musique enregistrée ainsi que les réglages.

- **Il ne peut y avoir qu'un seul morceau ouvert à la fois.**
En fait, il y a toujours un morceau ouvert - Cubasis VST ne peut pas fonctionner autrement. C'est un élément important à savoir.
- **Si vous ouvrez un autre morceau, il remplacera celui en cours.**
Si des modifications n'ont pas été sauvegardées, il vous sera demandé si vous souhaitez sauvegarder d'abord le morceau en cours.

A l'intérieur d'un morceau, la musique est contenue dans un Arrangement. Vous pouvez avoir plusieurs Arrangements dans un même morceau (16 au plus), chacun ayant sa propre fenêtre d'Arrangement. Ceci permet de créer plusieurs versions d'une même pièce, d'utiliser un des Arrangements comme "accessoire de stockage" pour les enregistrements, phrases et autres prises, etc. Vous pouvez aussi utiliser cette caractéristique pour créer un ensemble regroupant vos morceaux favoris et les sauvegarder en un seul document (un morceau).

- **Pour créer un nouvel Arrangement, sélectionnez Nouveau dans le menu Fichier.**
- **Pour sélectionner un Arrangement parmi ceux ouverts, cliquez sur les fenêtres ou utilisez le menu Fenêtres, qui contient une liste des Arrangements du Morceau.**
- **Si vous fermez un Arrangement, vous verrez apparaître un dialogue vous permettant de sauvegarder vos modifications. Vous y verrez une option appelée "De côté". Ceci ferme la fenêtre d'Arrangement, tout en laissant les données en mémoire (RAM). Pour rouvrir la fenêtre, il suffit de sélectionner l'Arrangement dans le menu Fenêtres.**

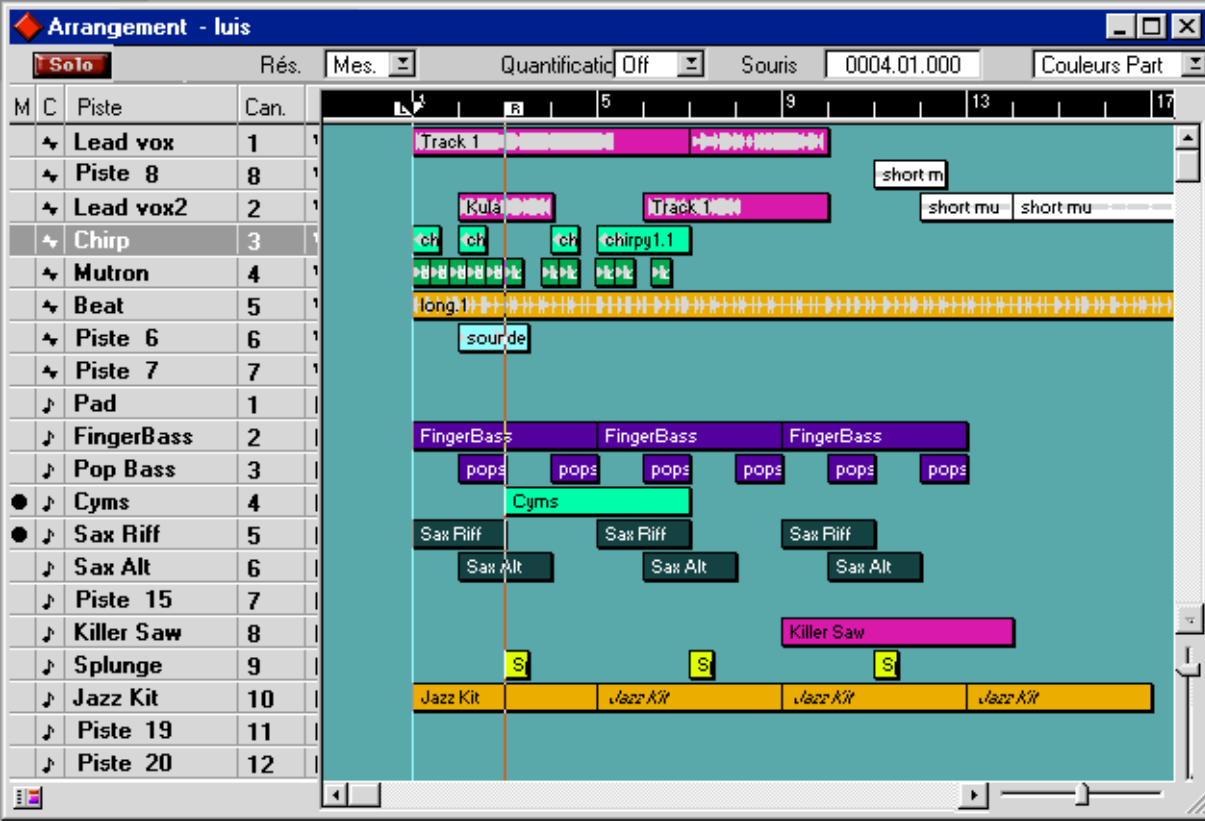
A propos de la fermeture - Important !

L'option "Fermer" du menu Fichier ferme l'Arrangement en cours ! Il n'est pas possible de fermer le morceau. Donc, si vous avez terminé votre travail sur un morceau, vous devez soit quitter Cubasis VST, soit démarrer avec un nouveau morceau, de la manière suivante :

1. **Sélectionnez Ouvrir dans le menu Fichier.**
2. **Navigation jusqu'au dossier du programme Cubasis VST.**
3. **Sélectionnez le fichier "Def.all" et cliquez sur Ouvrir.**
Ceci ouvre le morceau par défaut, et permet de démarrer une "page propre".

A propos des pistes, des parts et de l'Arrangement

Comme nous l'avons déjà vu, la structure d'un Arrangement selon Cubasis VST comprend principalement deux niveaux : quelques *pistes*, chacune contenant un certain nombre de *parts*. Ce chapitre traite plus particulièrement de l'édition des arrangements - en d'autres termes, la redistribution des pistes (opération qui se déroule dans la partie gauche de la fenêtre d'Arrangement, zone appelée "*liste des pistes*" et des parts (qui s'effectue dans la partie droite de la fenêtre d'Arrangement, appelée "*Affichage des Parts*").



La Liste des Pistes.

L’Affichage des parts.

Créer et gérer les pistes

La Piste est l'un des principaux concepts de Cubasis VST. Chaque fois que vous enregistrez quelque chose dans Cubasis VST, l'enregistrement est placé sur une piste. Vous pouvez avoir un maximum de 64 pistes dans chaque fenêtre d'Arrangement, et vous pouvez facilement déplacer ou copier un enregistrement d'une piste à une autre, tant qu'elles sont du même type (MIDI ou Audio).

Lorsque vous travaillez avec de l'audio, différentes pistes peuvent être réglées pour relire différentes voies audio, ce qui est essentiel si vous voulez que plusieurs fichiers audio soient relus simultanément. En enregistrement MIDI, la raison la plus évidente de placer vos enregistrements sur différentes pistes est que vous souhaitez peut-être que la musique soit jouée par divers "instruments" - ou plutôt par différents sons d'un expandeur ou d'un clavier MIDI.

Créer des pistes

Vous pouvez créer des pistes en utilisant une des méthodes suivantes :

- **Double-cliquez dans un espace vide situé sous la dernière piste de la liste des pistes.**
- **Déroulez le menu Édition et sélectionnez “Créer Piste”.**
- **Appuyez sur les touches [Ctrl]-[T] du clavier de l’ordinateur.**

Après avoir créé une piste, vous pouvez modifier sa catégorie (MIDI ou Audio). Ceci s’effectue en cliquant dans la colonne “C” de la piste et en sélectionnant Piste MIDI ou Piste Audio dans le menu local qui apparaît.

Effectuer les réglages d’une piste

Vous réglez une piste au moyen des valeurs situées dans les colonnes de piste :

Colonne	Description
A (Activité)	Indique la lecture ou l’enregistrement d’une piste. Vous ne pouvez rien changer dans cette colonne.
M (Mute)	Rendre la piste muette (voir page 59).
C (Catégorie)	Choisit le type de piste : MIDI ou Audio.
Piste	Nom de la piste. Double-cliquez dessus pour le changer.
Can (Canal)	Pour les pistes MIDI, il s’agit du canal MIDI (1 à 16) de la piste. Sert à diriger la sortie de la piste vers un son spécifique de votre instrument MIDI. Pour les pistes Audio, il s’agit de la voie audio (1 à 8) (voir page 35).
Sortie	Si vous disposez de plusieurs sorties MIDI, utilisez ce menu local pour choisir celle de chaque piste MIDI. Par exemple, votre carte audio peut être équipée d’un synthétiseur MIDI intégré - le menu Sortie permettra alors de diriger certaines Pistes MIDI vers ce synthétiseur et d’autres vers la sortie de l’interface MIDI, afin de contrôler des instruments MIDI externes. Vous ne pouvez pas modifier le réglage de sortie des pistes Audio.

- **Certains de ces réglages peuvent aussi être modifiés dans l’Inspecteur.**

Sélectionner des pistes

Vous pouvez sélectionner une piste en cliquant sur son champ de nom dans la liste des pistes, afin qu’il soit surligné. Sélectionner une piste permet d’effectuer des réglages dans l’Inspecteur pour toutes les parts de cette piste. L’enregistrement est aussi dirigé automatiquement vers la piste sélectionnée.

Déplacer et dupliquer des pistes

Pour déplacer une piste vers le haut ou le bas dans la liste, cliquez sur son nom et faites-la glisser à la position désirée (les parts de cette piste suivront). Pour dupliquer une piste, avec ses parts, appuyez sur [Alt] et faites-la glisser jusqu'à la zone vide située sous la dernière piste de la liste.

Effacer des pistes

Pour effacer une piste, procédez comme suit :

- 1. Cliquez dans une zone vide de l'affichage des parts, afin d'être sûr qu'aucune part n'est sélectionnée.
- 2. Sélectionnez la piste.
- 3. Appuyez sur la touche [Effacement] ou sélectionnez Effacer Pistes dans le menu Edition.

Muet et Solo

- Si vous cliquez sur le bouton "Solo" situé dans la partie supérieure de la fenêtre "Arrangement", vous n'entendrez que la piste active.
- En cliquant dans la colonne "M" (Muet) de la liste des pistes, vous pouvez couper momentanément n'importe quelle piste.

Le bouton "Solo".

Le rond noir indique que cette piste est "Muette".

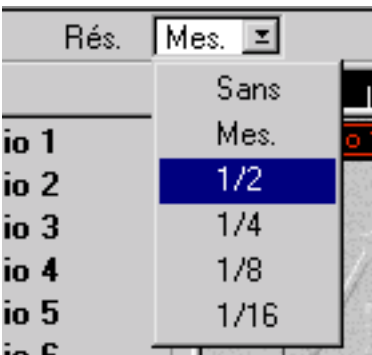


Travailler avec les parts

Les parts peuvent être considérées comme des “containers” pour vos données MIDI et audio. En manipulant les parts dans l’affichage des parts, vous pouvez rapidement réordonner et structurer votre Arrangement.

A propos de la valeur de résolution

Quand vous déplacez, dupliquez ou modifiez la longueur des parts, le résultat de ces manipulations dépend de la valeur de résolution.

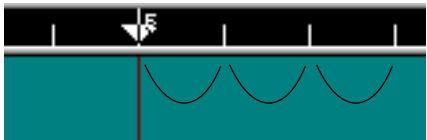


Le menu local Rés.

Cette valeur impose une restriction aux positions que vous pouvez obtenir lors des actions d’édition. Si par exemple, vous réglez la résolution sur “Mesure” et que vous déplacez une part en la faisant glisser, elle ira toujours se caler au début d’une mesure lorsque vous la relâcherez. De même, si vous coupez la part en deux avec les ciseaux, le point de coupe sera toujours situé sur une barre de mesure.



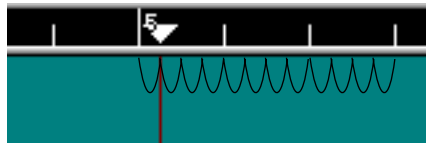
Si la valeur de résolution est réglée sur “Mesure”....



...les parts ne peuvent se déplacer que sur des barres de mesure.



Si la valeur de résolution est, par exemple, de 1/4...



...les parts peuvent se déplacer de noire en noire.

Les valeurs de résolution sont les suivantes :

Valeur	Description
Sans	Tous les déplacements sont possibles.
Mesure	La part se déplacera de mesure en mesure.
1/2 à 1/16	Les actions sont restreintes à la valeur de note sélectionnée.

Sélectionner des parts

Vous devez d'abord sélectionner une part afin de pouvoir la déplacer, l'effacer ou la manipuler de quelque manière que ce soit. Pour sélectionner une part, il existe plusieurs méthodes, appliquant les techniques suivantes.

- **Cliquer sur une part permet de la sélectionner.**
- **Maintenir enfoncée la touche [Majuscule] et cliquer sur plusieurs parts successivement permet de les sélectionner sans "désélectionner" les autres.**
- **En appuyant sur le bouton de la souris alors que le pointeur se trouve dans une zone vide de l'affichage des parts, vous pouvez dessiner un rectangle englobant toutes les parts que vous désirez sélectionner.**
Exactement comme lorsque vous sélectionnez des fichiers et des dossiers dans le bureau.
- **Choisir "Tout sélectionner" dans le menu "Edition" vous permet de sélectionner toutes les parts présentes dans l'Arrangement.**

Utilisation des Outils de la fenêtre d'Arrangement

La plupart des opérations sur les parts dans la fenêtre d'Arrangement s'effectuent au moyen de divers outils, que vous sélectionnez grâce à un menu local spécial appelé la Boîte à Outils :

- **Pour afficher la Boîte à Outils, appuyez sur le bouton droit de la souris dans l'affichage des parts.**

La Boîte à Outils apparaît. Sélectionnez un des outils en plaçant le pointeur dessus puis en relâchant le bouton de la souris.



La Boîte à Outils de la fenêtre d'Arrangement.

Le pointeur Flèche

- **Pour déplacer une ou plusieurs parts, sélectionnez-la (les) et faites-les glisser à leur nouvelle position.**

Vous pouvez déplacer les parts à l'intérieur des pistes et d'une piste à une autre du même type (audio ou MIDI).

- **Si vous maintenez la touche [Alt] enfoncée avant de cliquer, le fait de faire glisser la ou les part(s) sélectionnée(s) créera des duplicats.**

Le Crayon

Le Crayon sert à modifier la durée d'une part, en cliquant sur son contour et glissant vers la gauche ou la droite.

-
- Si vous raccourcissez une part MIDI avec cette méthode, les notes de la section "supprimée" seront effacées.
-

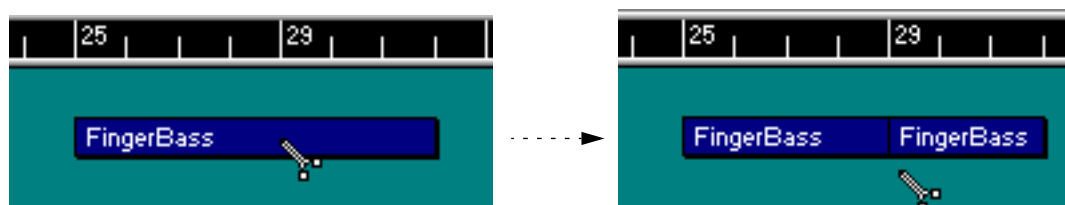
La Gomme

Elle sert à effacer des parts.

- **Pour effacer une part, cliquez dessus.**
- **Pour en effacer plusieurs, faites glisser la gomme par dessus en maintenant enfoncé le bouton de la souris.**

Les Ciseaux

Les Ciseaux servent à scinder une part en deux.



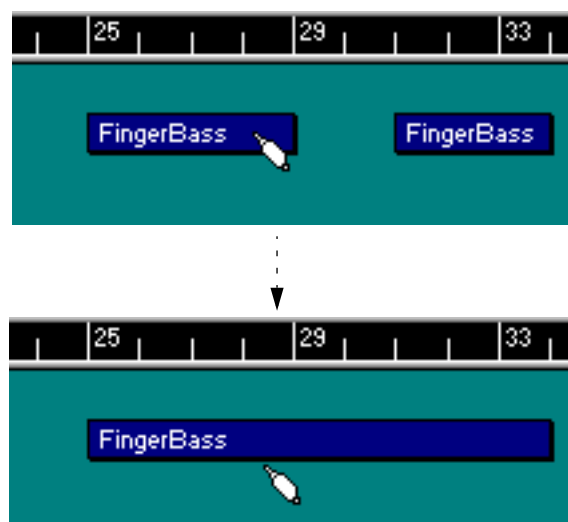
La Loupe

Utilisez cet outil pour vérifier ce que contient une part :

- **Sur les parts audio, vous n’avez qu’à cliquer avec la Loupe n’importe où dans la part pour écouter son contenu.**
- **Sur les parts MIDI, vous pouvez cliquer et faire glisser la Loupe en avant ou en arrière sur la part pour effectuer une “écoute dynamique”.**
- **Les événements MIDI de la part sont relus en fonction de la vitesse avec laquelle vous déplacez la souris.**

Le Tube de Colle

Son fonctionnement est l’opposé de celui des Ciseaux : En cliquant sur une part avec le Tube de Colle, vous assemblez cette part et la suivante sur la piste. La part, plus longue, qui en résulte aura le nom de la première part. Ça fonctionne même s’il a un trou entre les deux.



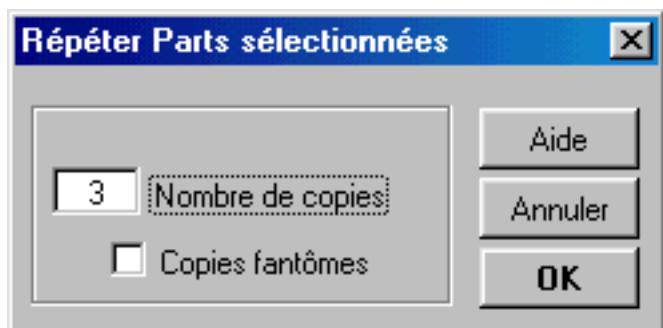
Avant et après l’assemblage de deux parts.

Répéter des parts

Vous pouvez répéter une ou plusieurs parts, sur la même ou différentes pistes en utilisant la fonction Répéter du menu parties.

1. Sélectionnez la ou les part(s) que vous voulez répéter.

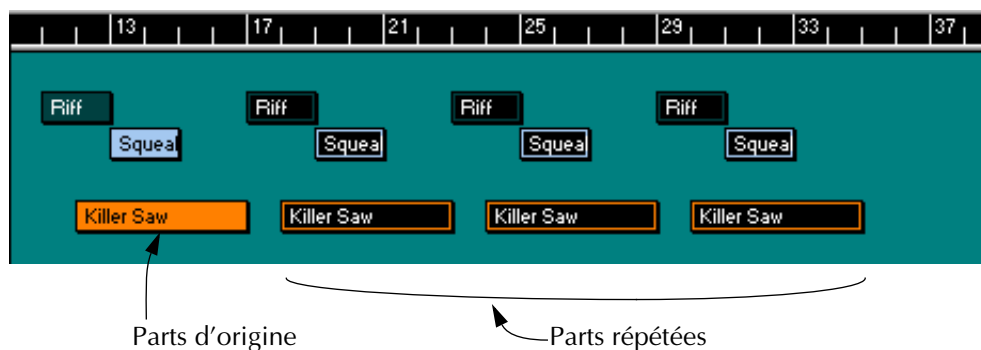
2. Sélectionnez “Répéter...” dans le menu parts...
...ou pressez [Ctrl]-[K] sur le clavier de l’ordinateur.



3. Entrez le nombre de copies désiré dans la zone de dialogue qui apparaît.

4. Cliquez sur “OK”.

La ou les parts sélectionnée(s) sont répétées, et les copies sont alignées les unes derrière les autres, à la suite de la (ou des) parts d’origine. Les parts sélectionnées sont traitées comme un bloc, et donc l’espacement relatif créé entre ces parts est déterminé par le commencement de la première part sélectionnée et par la fin de la dernière.



Utiliser les fonctions Copier et Coller

Vous pouvez appliquer les techniques standard de Copier/Coller à vos parts. Ceci permet entre autres de déplacer les parts d’un Arrangement à un autre (voir ci-dessous). Couper et Copier fonctionnent comme dans tout programme Windows avec ces règles supplémentaires.

- **Les parts collées apparaissent toujours sur la ou les même(s) pistes que celles d’où elles proviennent.**
- **Si vous collez une seule part, elle apparaît à l’emplacement de la tête de lecture. Si vous en collez plusieurs, c’est la première part du “bloc” qui apparaît à l’emplacement de la tête de lecture. Les autres gardent leur position respective par rapport à la première.**

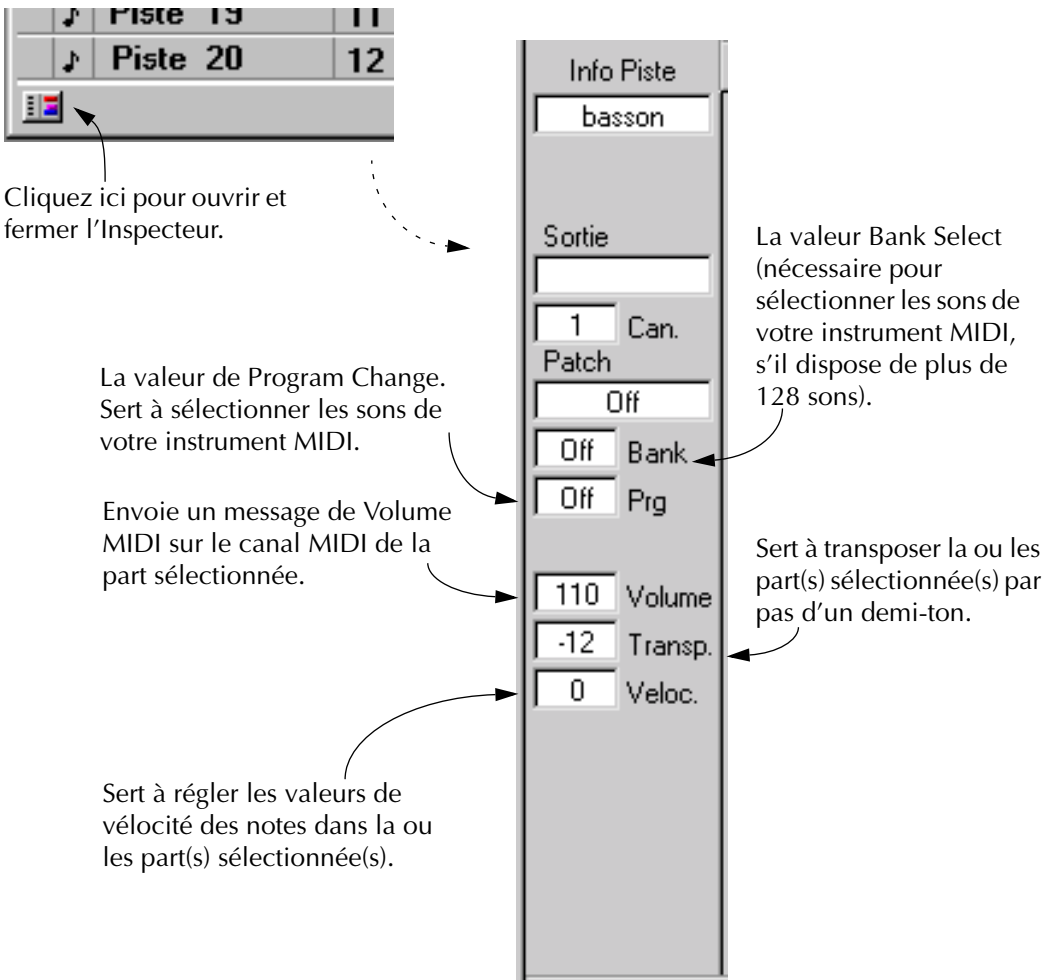
Utilisation de l'Inspecteur

Cubasis VST dispose d'un espace appelé l'Inspecteur, situé dans la fenêtre d'Arrangement. Vous pouvez y effectuer des réglages pour les parts MIDI sélectionnées, ou (si aucune part n'est sélectionnée) pour la piste MIDI sélectionnée.

- Pour les pistes audio, l'Inspecteur sert principalement à configurer l'enregistrement, comme décrit à la [page 36](#).

Ouvrir et fermer l'Inspecteur

Pour ouvrir ou fermer l'Inspecteur, cliquez sur la petite icône, située dans le coin inférieur gauche de la fenêtre d'Arrangement.



- Lorsque vous réglez le volume, la transposition ou la vélocité dans l'Inspecteur, vous ne modifiez pas réellement les données enregistrées. Par contre, vos réglages affectent les données MIDI pendant leur lecture. Cela signifie que vos modifications ne seront pas visibles dans un éditeur MIDI. Si vous voulez rendre vos changements permanents, utilisez la fonction "Geler Paramètres" du menu Fonctions.

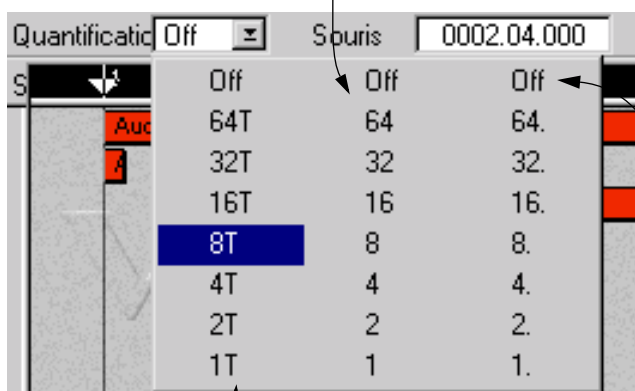
Quantisation des notes MIDI

Qu'est-ce que la quantisation ?

La quantisation est une fonction qui remplace automatiquement les notes enregistrées sur des positions de valeurs de note exactes. Si vous avez, par exemple, enregistré une suite de croches, certaines peuvent se trouver légèrement à côté de la position exacte d'une croche. En quantisant ces notes avec une valeur de quantisation réglée à la croche, les notes "à côté" se retrouveront à leur position exacte.

La valeur de quantisation du menu local situé dans la barre d'état sert à sélectionner les positions exactes sur lesquelles les notes seront déplacées lors de la quantisation. Les options sont les suivantes :

La colonne du milieu sert à sélectionner la valeur de note de base. Comme vous le constatez, les valeurs disponibles vont de 1 (ronde) à 64 (quadruple croche).



Si vous sélectionnez OFF, il n'y aura aucune quantisation.

Les colonnes gauche et droite servent à sélectionner des valeurs de triolets (T) ou de notes pointées.

Dans cet exemple, une valeur de quantisation au triolet de croches a été sélectionnée.

- La quantisation appliquée à un Arrangement est la méthode à utiliser pour affecter toutes les notes des parts sélectionnées. Si vous ne voulez quantiser que certaines notes d'une part, il vaut mieux utiliser la fonction quantisation d'un des éditeurs MIDI.

Effectuer la quantisation

1. **Si vous voulez quantiser un ensemble de parts, sélectionnez-les.**
Si vous voulez quantiser toutes les parts d'une piste, sélectionnez cette piste dans la liste et veillez à ce qu'aucune part ne soit sélectionnée dans l'affichage des parts.
2. **Sélectionnez une valeur de quantisation appropriée, comme décrit précédemment.**
3. **Sélectionnez Quantiser dans le menu Fonctions.**
4. **Déclenchez la lecture pour écouter le changement.**

Annuler une quantisation

Si vous n'aimez pas ce que vous avez obtenu après quantisation, vous pouvez l'annuler comme toute autre action. Cependant, cette fonction va plus loin que le "Annuler" habituel. En utilisant "Annuler Quantiser" du menu Fonctions, vous pouvez retrouver vos parts dans leur état d'origine avant quantisation, *à tout moment*, même après avoir sauvegardé!

Utiliser la Bibliothèque

Qu'est-ce que la Bibliothèque?


VST Bibliothèque							
Fonction		Vue		Fichier			
Nom de fichier	Disque	S/M	Résolution	Img.	Durée	Date	Heure
Écoute Segment	Début	Fin	Durée	Fr.Ech.	Portion		
▶ addis1.wav	d:			◆◆	438204	14-11-96	11:41
▼ mutron3.wav	c:	○○		◆◆	428273	27-09-96	01:16
mutron3.1	0	428273	428273	44100			
1 short mu	75431	234415	158984	44100			
1 mutron	75431	280165	204734	44100			
1 mutron2	75431	382521	307090	44100			
▼ addis.wav	d:			◆◆	341744	14-11-96	11:30
2 addis.wav	72000	275000	203000	44100			
▶ addis2.wav	d:			◆◆	289380	14-11-96	11:43
▼ bounce.wav	c:			◆◆	204734	28-09-96	00:35
bounce.1	0	204734	204734	44100			
▼ sounder1.wav	d:			◆◆	155782	04-05-95	15:25
1 sounder11	0	155782	155782	44100			
▼ chimes1.wav	d:			◆◆	63463	08-02-96	16:37
4 chimes1.1	0	63463	63463	44100			
▼ done.wav	d:			◆◆	40956	25-09-95	16:06

Dans la Bibliothèque, tous les fichiers audio du morceau sont listés, un peu comme le sont les fichiers et dossiers dans l'Explorateur Windows. Chaque fois que vous enregistrez sur une piste audio, un fichier est créé sur votre disque dur. Ce fichier est aussi ajouté à la Bibliothèque.

Mais Cubasis VST ne se compte pas de relire des fichiers entiers, il peut aussi jouer n'importe quelle section d'un fichier en commençant par le début, la fin ou n'importe quel endroit en plein milieu, courte ou longue.

Cette section de fichier est appelée *segment*. Un seul fichier audio peut avoir plusieurs segments. Par exemple, différentes sections d'un fichier audio peuvent être utilisées en plusieurs endroits du morceau.

Ce fichier audio comporte quatre segments, jouant différentes sections du fichier.

▼ mutron3.wav	c:	○○	◆◆	428273		
mutron3.1	0	428273	428273 44100			
1 short mu	75431	234415	158984 44100			
short mu	75431	120311	44880 44100			
2 mutron	75431	280165	204734 44100			

Le chiffre à gauche du nom indique combien de fois chaque segment est utilisé dans le morceau (Song).

- La Bibliothèque ne sert pas aux pistes MIDI.

Dans ce chapitre, nous allons décrire plusieurs techniques d'utilisation de la Bibliothèque.

Ouvrir la Bibliothèque

La Bibliothèque s’ouvre en sélectionnant “Bibliothèque” dans le menu Audio ou en appuyant sur [Contrôle]-[F].

Visualisation des fichiers et segments

Fichiers

Chaque fichier est représenté par une ligne de texte, précédée d’un triangle.

▶ African.wav	C:	○	◆◆	258K
▶ Sterloop.wav	C:	○○	◆◆	172K

Renommer un fichier

Vous pouvez renommer un fichier audio en double-cliquant sur son nom dans la Bibliothèque et en tapant un nouveau nom. Cette méthode permet à Cubasis VST de conserver la trace du changement de nom. Renommant les fichiers audio dans l’Explorateur ou directement depuis le Bureau *n’est pas* recommandé.

Segments

Chaque fichier utilisé est composé d’un ou plusieurs segments, listés sous le fichier dans la Bibliothèque. Les valeurs qui apparaissent à droite des segments indiquent leurs points de départ et de fin, leur durée, etc.

Pour afficher ou cacher les segments d’un fichier audio, cliquez sur le triangle précédent le fichier.

▼ mutron3.wav	C:	○○	◆◆	517K
▶ mutron3.1	0	428273	428273 44100	
▶ 1 short mu	75431	234415	158984 44100	
▶ 2 mutron	75431	280165	204734 44100	
▶ 1 mutron2	75431	382521	307090 44100	

- Pour Afficher/Cacher tous les segments de tous les fichiers, sélectionnez Étendre/Rassembler dans le menu local Vue.

Écouter un segment

Pour écouter un segment depuis le début, appuyez et maintenez enfoncé le bouton de la souris, le pointeur se trouvant sur l’icône de haut-parleur, à gauche du nom du segment. Le segment sera lu en entier (ou tant que vous maintiendrez le bouton de la souris).

▼ mutron3.wav	C:		◆◆	517K	1997-06-0
▶ mutron3.1	0		100		
▶ short mu	75431		100		

Si vous ne voulez pas écouter le segment depuis le début, cliquez dans l’image de forme d’onde, à droite. Le segment sera relu depuis l’endroit où vous avez cliqué, aussi longtemps que vous maintiendrez enfoncé le bouton de la souris.

Retrouver où un segment est utilisé dans le fichier Song

Juste à côté de l’icône de haut-parleur de chaque segment, se trouve un nombre indiquant combien de fois un segment est utilisé dans le fichier Song. Un segment sans nombre n’est utilisé nulle part.

▼ mutron3.wav	C:	○○	↔	517K
🔊 mutron3.1	0	428273	428273 44100	
🔊 1 short mu	75431	234415	158984 44100	
🔊 2 mutron	75431	280165	204734 44100	
🔊 1 mutron2	75431	382521	307090 44100	

Gérer les segments

Dans le menu local Fonctions, se trouvent trois options concernant la gestion des segments:

- **Dupliquer segment.**
Si vous sélectionnez un segment ou un fichier, puis que vous choisissez “Dupliquer Segment”, une copie du segment (ou un segment jouant la totalité du fichier sélectionné) sera créé et ajouté à la Bibliothèque. C’est pratique si vous souhaitez éditer des segments dans la Bibliothèque, en réglant leurs points de départ et de fin numériquement dans la liste.
- **Purger segments.**
Lorsque vous éditez, découpez et effacez des parts audio dans l’arrangement, vous pouvez vous retrouver avec un grand nombre de segments inutilisés, encombrant la Bibliothèque. Sélectionnez “Purger Segments” afin de supprimer automatiquement tous les segments inutilisés de la Bibliothèque.

▼ mutron3.wav
🔊 mutron3.1
🔊 1 short mu
🔊 2 mutron
🔊 1 mutron2

Vous pouvez voir quels segments sont utilisés, en regardant à gauche des noms de segment dans la Bibliothèque. Un chiffre indique combien de fois le segment est utilisé dans le morceau.

- **Exporter segment.**
Cette option permet d’exporter le segment sélectionné sous forme d’un fichier audio séparé. Ceci permet de créer des fichiers ne contenant que l’audio dont vous avez réellement besoin.

Faire glisser un segment de la Bibliothèque dans la fenêtre d'arrangement

Une des fonctions les plus importantes de la Bibliothèque, est la possibilité de faire glisser des segments dans la fenêtre d'arrangement. Cet exemple utilise le fichier Demo Song se trouvant sur le fichier du programme:

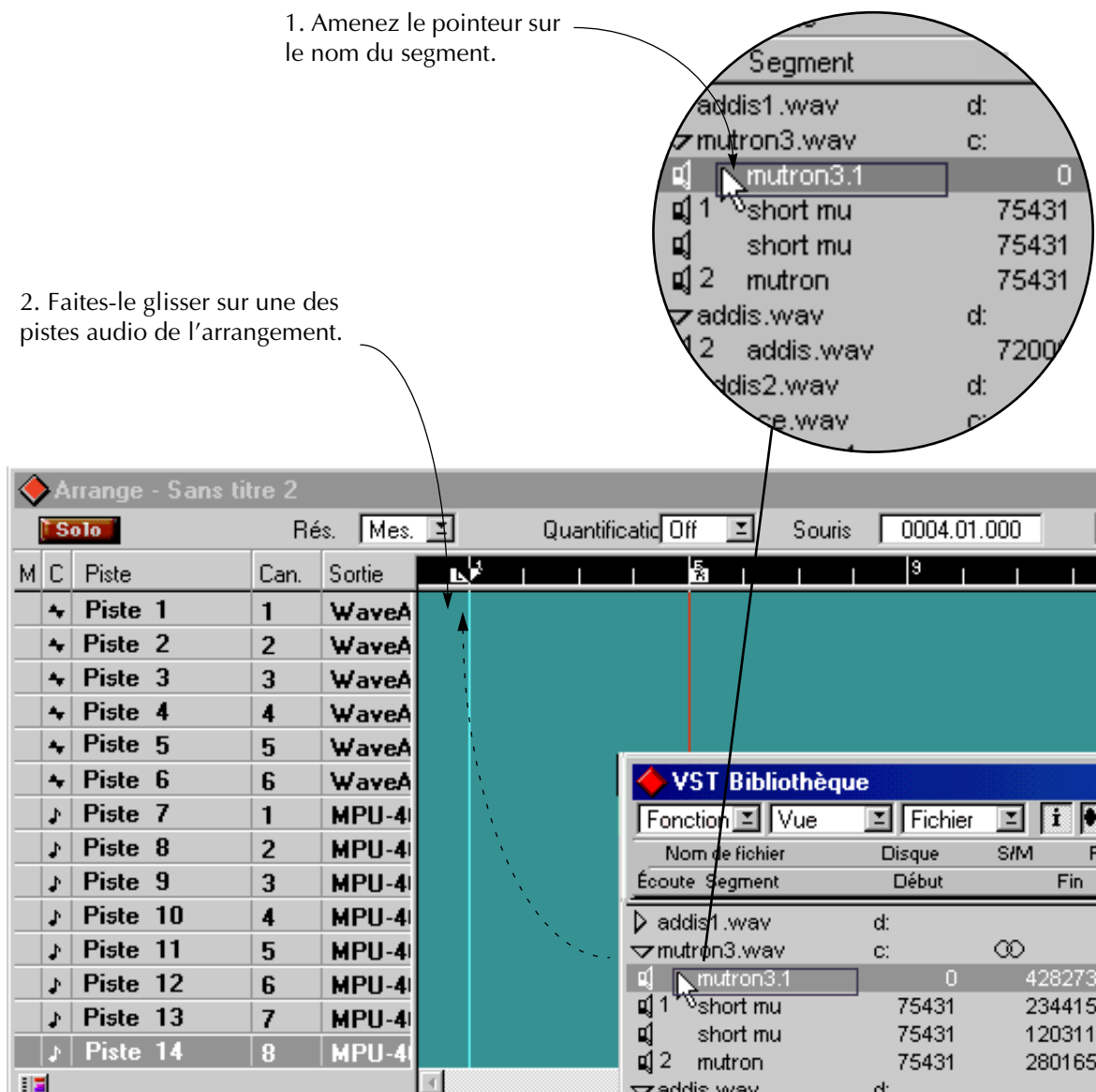
1. Ouvrez le morceau "Demo Song.all".
2. Sélectionnez **Nouveau** dans le menu **Fichier** afin d'ouvrir un nouvel arrangement vide.
Dans cet exemple vous n'utiliserez pas l'arrangement d'origine, même s'il est toujours présent en arrière-plan.
3. Veillez à avoir un certain nombre de pistes Audio en haut de l'arrangement.
4. Réglez le tempo de l'arrangement sur 70 BPM.
5. Déroulez le menu **Audio** et sélectionnez **Bibliothèque**.
Une fenêtre de la Bibliothèque est affichée, contenant un grand nombre de fichiers audio.
6. Redimensionnez et disposez la fenêtre de façon à voir les huit premières pistes de l'arrangement, et autant que possible l'affichage des parts (la zone située à droite des pistes) et la fenêtre de la Bibliothèque.
7. Dans la fenêtre de la Bibliothèque, sélectionnez **Étendre** dans le menu local **Vue**.
8. Désormais, en-dessous de chaque fichier apparaît un ou plusieurs segments.

9. Placez le pointeur de la souris sur un des noms de segments, et appuyez sur le bouton de la souris. Tout en le maintenant enfoncé, faites glisser le segment sur une piste audio de l'arrangement.

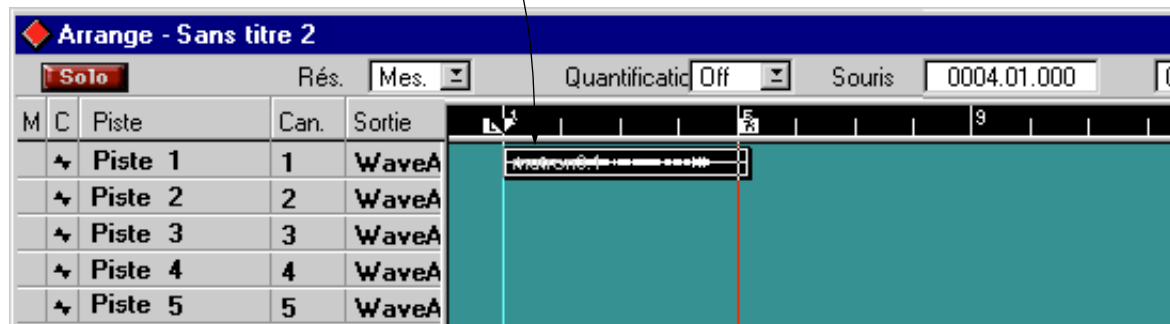
L'illustration ci-dessous décrit en détails cette procédure.

1. Amenez le pointeur sur le nom du segment.

2. Faites-le glisser sur une des pistes audio de l'arrangement.



3. Le segment apparaît comme une part dans l'affichage des parts.



10. Si le segment n'apparaît pas exactement à l'endroit voulu, il suffit de la refaire glisser sur la bonne piste et au bon emplacement temporel.
Comme toujours dans un arrangement, la valeur de résolution affectera le positionnement du segment.
11. Cliquez sur le bouton "Lecture" du Bloc de Commande afin d'écouter le nouvel arrangement.
12. Faites glisser un autre segment sur une autre piste, et placez-le de façon à ce que les deux segments commencent en même temps. Cliquez sur "Lecture" pour entendre le résultat.
13. Continuez de même, afin de construire votre arrangement par addition de parts.

Deux conseils :

- **N'oubliez pas que vous pouvez répéter des parts qui se trouvent déjà dans l'arrangement.**

Cette procédure peut s'avérer plus rapide que celle qui consiste à faire glisser plusieurs fois le même segment depuis la Bibliothèque.

- **Vous pouvez utiliser la fonction "cycle" pour essayer différents fichiers et déterminer s'ils vont bien ensemble.**

La fonction "cycle" permet de répéter à l'infini la lecture de la section comprise entre les *locateurs gauche* et *droit*. Placez simplement ces locateurs comme il convient, cliquez sur le bouton cycle dans le Bloc de Commande afin qu'il s'allume, puis déclenchez la lecture. Vous pouvez même faire glisser des fichiers sur des emplacements compris dans la zone en "cycle" en cours de la lecture !



Importer des fichiers dans la Bibliothèque

Si vous désirez utiliser dans votre morceau un fichier audio de format différent déjà présent sur votre disque dur, vous pouvez l'importer dans la Bibliothèque, et de là le faire glisser dans l'arrangement, comme décrit précédemment.

Caractéristiques du fichier

Le fichier audio doit remplir les conditions suivantes :

- Il doit être au format Wave (.WAV, le plus courant sur PC) ou AIFF (.AIF, Audio Interchange File Format, le plus répandu sur Macintosh).
- Il doit avoir une résolution de 16 bits et être non compressé.
- Sa fréquence d'échantillonnage doit être identique à celle utilisée dans le fichier Song (voir [page 33](#)).
- Le fichier peut être mono ou stéréo.

Importation du Fichier

1. Activez la fenêtre de la Bibliothèque.
2. Sélectionnez Importer Audio dans le menu local Fichier.



Le sélecteur de fichier habituel apparaît.

3. Sélectionnez un format de fichier (.WAV ou .AIF) dans le menu local Type de fichier.

Les fichiers du type sélectionné sont listés dans le sélecteur de fichier.

4. Utilisez ce sélecteur pour repérer le fichier et le sélectionner.

- **Vous pouvez écouter le fichier audio grâce au bouton Lecture.**
Lorsque vous cliquez sur le bouton Lecture, son intitulé devient "Stop" et le fichier audio sélectionné est relu. La lecture continue jusqu'à ce que vous cliquiez sur Stop, ou que vous sélectionnez un autre fichier.
- **Vous pouvez sélectionner plusieurs fichiers en appuyant sur la touche [Majuscule] ou [Contrôle], selon la technique Windows habituelle.**

5. Cliquez sur "Ouvrir".

À présent, le ou les fichiers apparaissent dans la partie inférieure de la fenêtre de la Bibliothèque, avec un segment que vous pouvez faire glisser dans l'arrangement, comme décrit ci-dessus.

- **Notez que vous pouvez également importer des fichiers audio directement dans l'arrangement, grâce à l'option "Importer Audio" du menu Fichier.**
Ceci placera l'audio importé sur la piste sélectionnée, à l'emplacement du locateur gauche.

Édition MIDI

Que peut-on faire avec les éditeurs MIDI ?

Lorsque vous enregistrez des données MIDI, vous remplissez des parts avec des notes et autres “événements” MIDI. Mais vous ne pouvez pas voir et manipuler réellement ces événements séparément dans la fenêtre d’arrangement. Dans les éditeurs MIDI, vous le pouvez !

Si vous n’avez pas encore enregistré de part

Vous pouvez, si vous le désirez ouvrir l’éditeur afin d’entrer les notes à partir de zéro sans avoir rien enregistré au préalable. Dans ce cas, il faut d’abord créer une part, en utilisant une des méthodes suivantes :

- En dessinant une part au moyen de l’outil Crayon.
- En sélectionnant la commande Créer part du menu Parts (ceci crée une part entre les locateurs sur la piste sélectionnée).
- En double-cliquant entre les locateurs (ceci crée une part sur la piste où vous avez double-cliqué).

Ouvrir un éditeur

Cubasis VST dispose de trois éditeurs MIDI différents : l’éditeur Clavier, l’éditeur en Liste et l’éditeur de Partition (tous décrits dans les pages suivantes). Il y a différentes façons d’ouvrir un éditeur MIDI :

- **Par un double-clic sur une part.**
L’éditeur qui s’ouvre alors dépend du réglage de l’option “Double Clic ouvre” du menu Options.
- **En sélectionnant l’éditeur voulu dans le menu Édition.**
- **En utilisant les raccourcis-clavier.**
Les combinaisons de touches pour ouvrir les éditeurs Clavier, en Liste et de Partition sont respectivement [Contrôle]-[E], [Contrôle]-[G] et [Contrôle]-[R].
- L’éditeur s’ouvrira avec la ou les part(s) sélectionnée(s).
- Si aucune part n’est sélectionnée, l’éditeur s’ouvrira avec toutes les parts de la piste sélectionnée.
- Dans les éditeurs Clavier et de Partition, il est possible d’éditer en même temps des parts appartenant à plusieurs pistes.

Affichage des événements dans les différents éditeurs

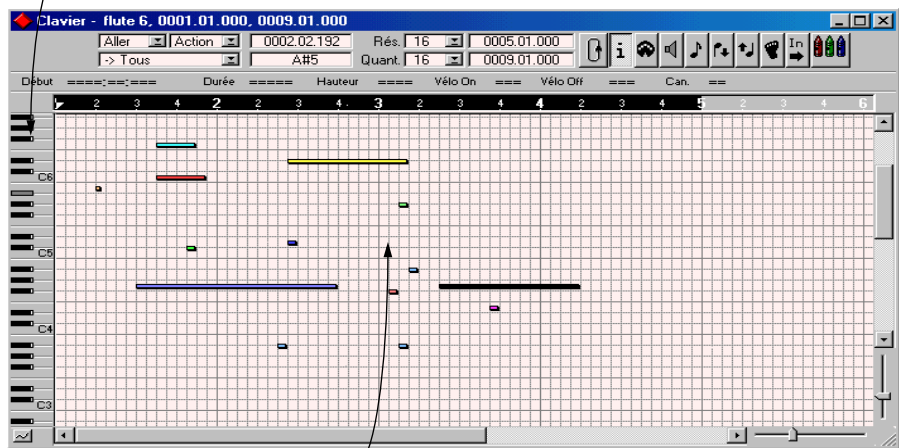
Vous trouverez ci-dessous une liste des types de données MIDI que Cubasis VST peut enregistrer et des indications sur la façon dont elles sont affichées pour être modifiées (éditées) :

Notes (Messages On et Off des notes)

Les notes sont affichées dans tous les éditeurs MIDI. Observons une ligne mélodique simple et comment elle apparaît dans les différents éditeurs :

Dans l'éditeur Clavier

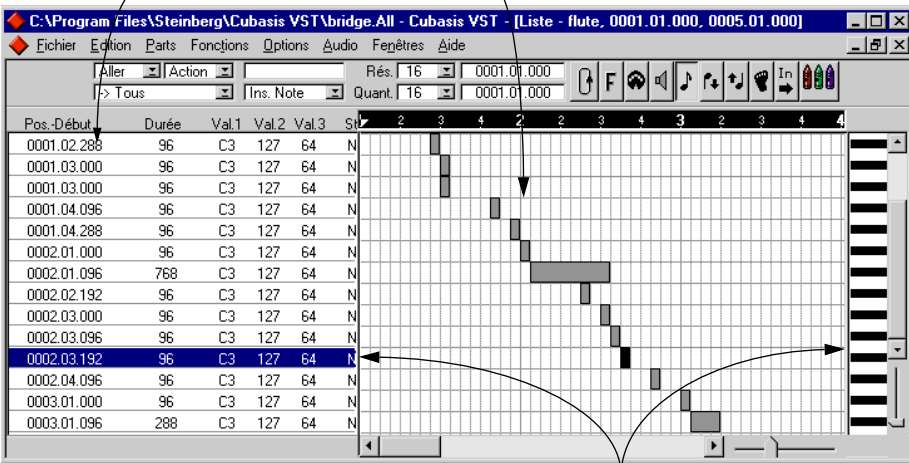
Le clavier de piano qui apparaît à gauche sert à retrouver plus facilement la hauteur des notes au moment de les entrer ou de les éditer.



Les notes apparaissent sous forme de rectangles et occupent une place d'autant plus élevée dans la grille qu'elles sont plus aiguës. La longueur des notes est proportionnelle à celle du rectangle.

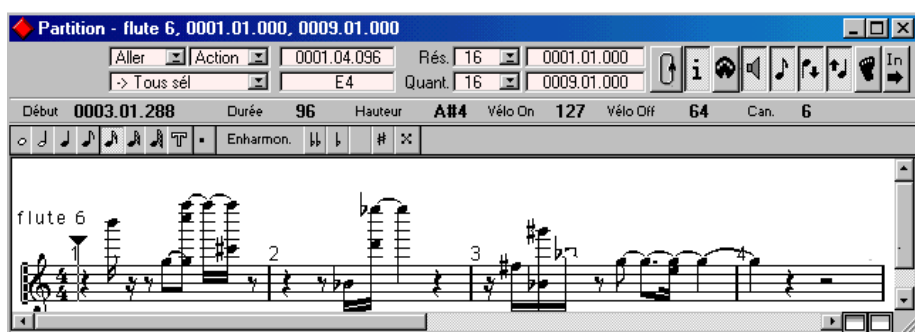
Dans l'éditeur en Liste

Les notes apparaissent à la fois dans la liste à gauche et sur l'affichage graphique à droite.



Les segments noirs servent à l'affichage graphique et à l'édition MIDI des "Valeurs 2" de chaque événement. Dans le cas de notes, "Valeur 2" correspond à la valeur de vélocité.

Dans l'éditeur de Partition



Dans l'éditeur de Partition, les notes sont affichées et on peut les éditer exactement comme les notes d'une partition imprimée.

Messages continus

Les différents types de messages MIDI continus servent à véhiculer des modifications progressives de paramètre. Pour être exact, ces types de messages sont :

- Aftertouch (Pression par canal)
- Pitch Bend (Hauteur)
- Dates du contrôleur, comme la pédale de Sustain, le volume MIDI, la molette de modulation, etc.

Pour être tout à fait exact (pour ne pas dire pédant !), certains de ces messages ne sont pas tout à fait continus. La pédale de Sustain, par exemple, ne peut être qu'enfoncée (On) ou relâchée (Off). Cependant, les spécifications de la norme MIDI regroupent tous ces messages dans la catégorie “messages continus”, et Cubasis VST également.

Les messages continus sont représentés et peuvent être édités dans l'éditeur Clavier et l'éditeur en Liste :

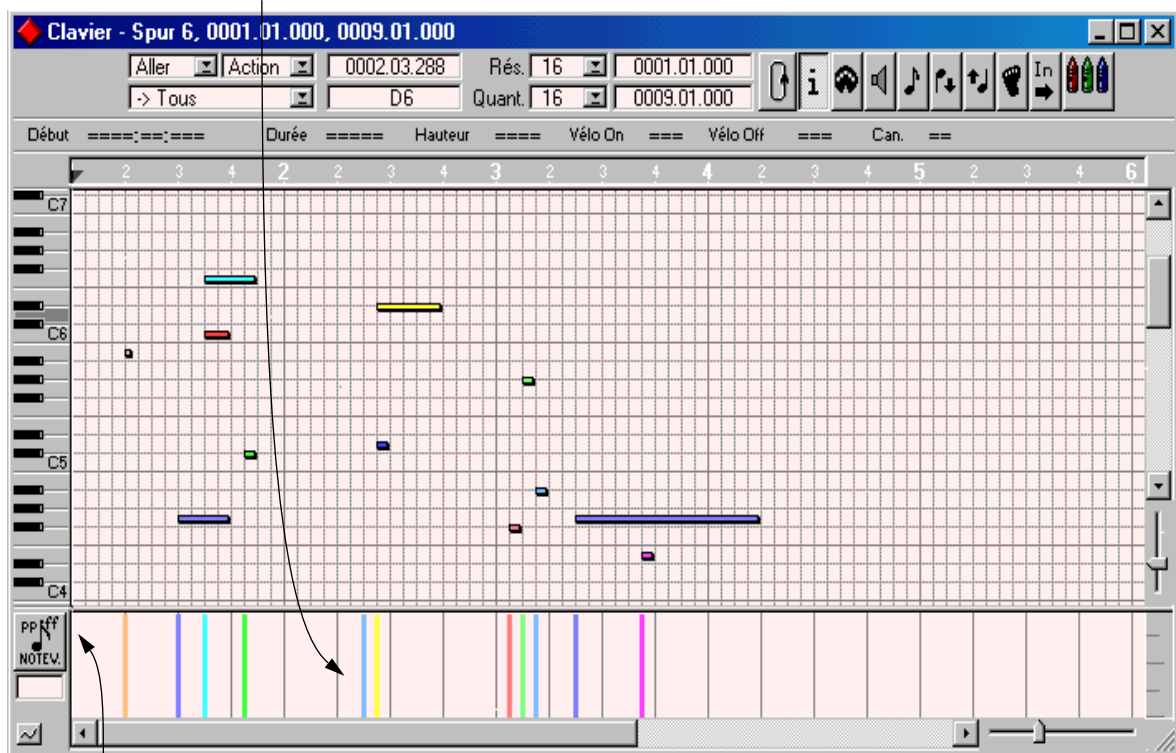
Éditeur Clavier

Pour ouvrir l'écran de contrôleur dans l'éditeur Clavier, cliquez sur le bouton représentant une onde, en bas à gauche de la fenêtre :



Cliquez à nouveau sur ce bouton pour refermer l'écran de contrôleur.

L'écran de contrôleur.



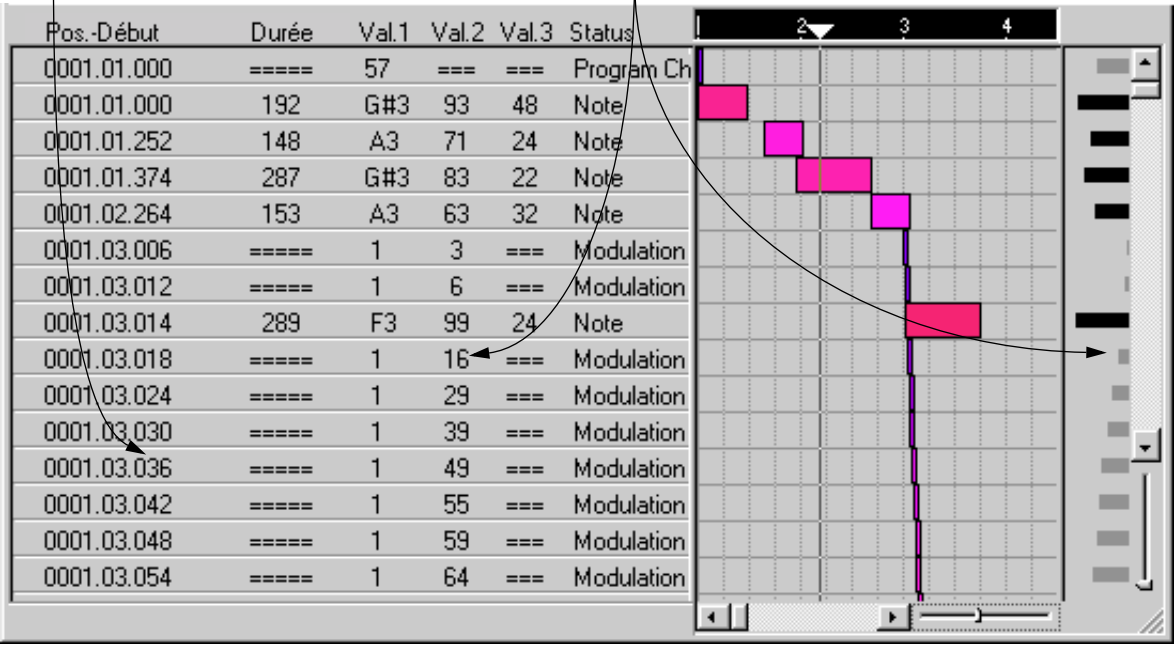
Cliquer sur cette icône provoque l'apparition d'un menu local, qui vous permet de sélectionner le type de données continues à afficher. Dans le cas ci-dessus, ce sont les événements de la molette de modulation qui sont représentés.

Éditeur en Liste

Les “cônes” de données continues (telles qu’elles apparaissent dans la fenêtre de l’éditeur Clavier) représentent en réalité un grand nombre d’événements séparés. On s’en aperçoit en examinant la même liste dans la fenêtre de l’éditeur en Liste.

Les événements de modulation sont listés dans l’ordre où ils sont joués.

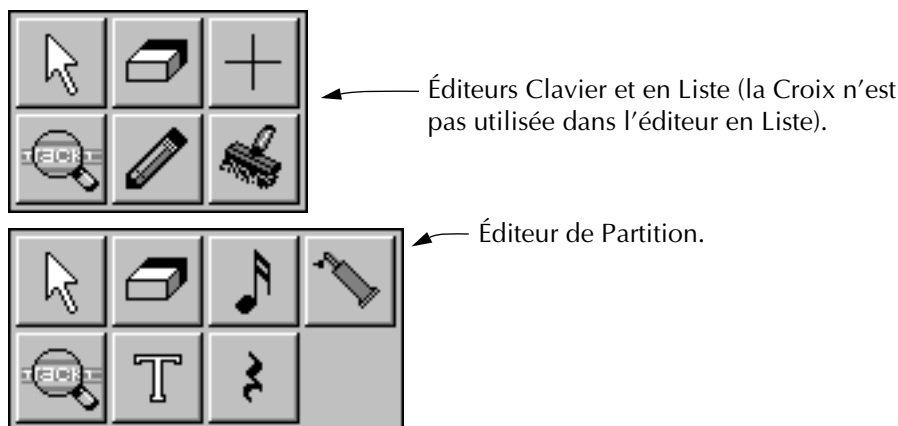
La “Valeur 2” de chaque événement apparaît à la fois dans la liste et dans la représentation graphique. La couleur grise indique des événements autres que des notes.



- Notez que seuls les événements de contrôleurs continus les plus courants sont affichés dans l’éditeur Clavier. Il s’agit de l’Aftertouch (pression par canal), du Pitch Bend, de la modulation, du MainVolume (volume général), du panoramique et de la vélocité. Pour afficher, créer ou éditer d’autres types d’événements continus, utilisez l’éditeur en Liste.

Les outils dans les éditeurs

Comme la fenêtre d'arrangement, les éditeurs MIDI disposent de différents ensembles d'outils pour l'édition :



Les boîtes à outils des différentes fenêtres d'édition.

L'outil Flèche



Sélection d'événements

Les événements sont sélectionnés grâce à l'outil Flèche. Il fonctionne comme dans la fenêtre d'arrangement pour sélectionner des parts; vous pouvez utiliser la touche [Majuscule] pour sélectionner plusieurs événements, ou les enfermer dans un rectangle, ce qui sélectionnera tous les événements qu'il touche, etc. (voir [page 61](#)).

Déplacement d'événements

Comme dans la fenêtre d'arrangement, les notes (et dans l'éditeur en Liste, les autres événements aussi) peuvent être déplacées à votre convenance.

Duplication d'événements

Là aussi, comme dans la fenêtre d'arrangement, si vous maintenez enfoncée la touche [Alt], les notes que vous déplacez seront dupliquées.

L'outil Gomme



Sert à effacer les notes et autres événements dans les éditeurs graphiques. Cliquez avec ou faites glisser cet outil sur les événements à effacer.

L'outil Crayon (éditeurs Clavier et en Liste)



Entrer des notes dans l'éditeur Clavier

1. Réglez la valeur Rés. sur la plus petite valeur de note à entrer.
Si par exemple vous ne voulez placer des notes que sur des emplacements de noires, réglez Rés. sur "4".

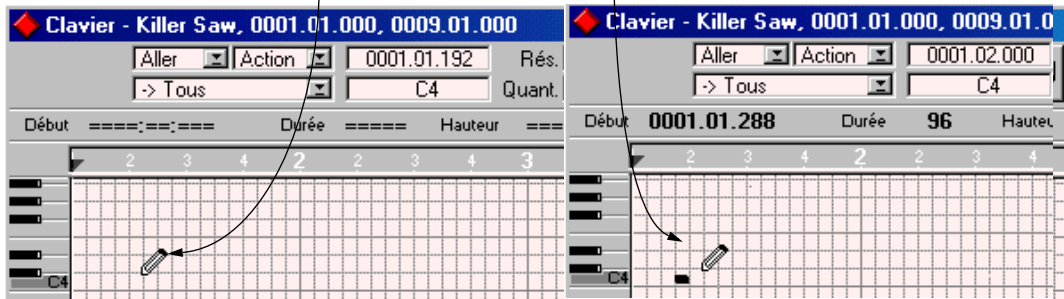
2. Réglez la durée par défaut de la note à entrer avec la valeur Quant. La valeur "8" donnera par exemple des croches.
- Rés. 4

Quant. 8

3. Sélectionnez le Crayon de la boîte à outils. Déplacez le pointeur sur l'affichage des notes.

4. Visez l'emplacement voulu. Les deux champs de la barre d'état vous aideront en indiquant la position et la hauteur lorsque vous déplacez le pointeur.

5. Cliquez une fois avec la souris. La note apparaît.



Entrer des événements dans l'éditeur en Liste

1. Choisissez le type d'événement à insérer dans le menu local Insert.

2. Réglez la valeur Rés. sur la plus petite valeur de note à entrer.

3. Si vous entrez des notes, réglez leur durée avec la valeur Quant. La valeur "8" donnera par exemple des croches.

4. Cliquez avec le Crayon dans l'affichage des événements. Utilisez la règle pour trouver la bonne position.
- Ins. Note

Note

Press.-Poly

Control Change

ProgChange

Aftertouch

Pitch Bend

SysEx

Texte

Stop

Mute

Pos.-Début

Durée

Val.1

Val.2

Val.3

Status

0001.01.096

96

E1

59

64

Note

0001.01.288

96

C3

127

64

Note

0001.01.336

=====

1

7

===

Modul

0001.02.000

192

B1

59

64

Note

0001.02.108

=====

1

13

===

Modul

L'événement apparaît à la fois dans l'affichage des événements et dans la liste.

L'outil Pinceau (éditeurs Clavier et en Liste)



Il sert à “peindre” en continu des notes et, dans l’éditeur en Liste divers événements.

L'outil Note (éditeur de Partition)



Il sert à entrer des notes dans l’éditeur de partition, tout comme le Crayon dans l’éditeur Clavier. La forme de l’outil Note change en fonction de la valeur de la note que vous insérez.

L'outil Silence (éditeur de Partition)



1. Il sert à insérer des silences entre les notes. Comme l’outil Note, l’outil Silence change d’aspect en fonction de la valeur de note choisie.

L'outil Loupe



Si vous cliquez sur un événement avec la Loupe, il est relu. Vous pouvez aussi faire glisser la Loupe sur les événements pour les faire jouer les uns après les autres.

L'outil Croix (éditeur Clavier)



Cet outil sert dans l’écran du contrôleur, à dessiner des progressions ou pentes régulières d’événements, tels que montées/descentes de volume ou de Pitch Bend.

-
- En cliquant avec la Croix ou le Crayon dans l’écran du contrôleur, vous ne pourrez que modifier les valeurs des événements de contrôleur existants. Pour dessiner de nouveaux événements, il faut aussi appuyer sur [Alt] en utilisant l’outil.
-

Autres réglages et fonctions

Le Haut-parleur

Quand vous cliquez sur le symbole de haut-parleur situé dans la barre d'état, les événements sont joués dès que vous cliquez dessus, de même lorsque vous les créez à l'aide du Crayon ou du Pinceau, ou quand vous les modifiez dans la ligne d'infos (voir ci-dessous).



Le menu local “->”

Tous les éditeurs MIDI possèdent un menu déroulant appelé “->”. Il sert à déterminer quels événements seront affectés par les modifications effectuées. Les deux options les plus courantes sont :

- **“Tous événements”** - tous les événements de la ou des part(s) sélectionnées seront affectés.
- **“Événements select.”** - tous les événements que vous avez sélectionnés seront affectés.

Edition dans la ligne d'infos

La ligne d'infos est située en haut des éditeurs Clavier et de Partition. Elle indique les valeurs de la (seule) note sélectionnée, celles-ci peuvent être éditées comme dans l'éditeur en Liste.

1. **Pour afficher/cacher la ligne d'infos, cliquez sur le bouton “i” de la barre d'état, ou appuyez sur les touches [Alt Gr]-[I] du clavier de l'ordinateur.**



Lorsque le bouton “i” est allumé, la Ligne d'Infos est visible.

Début	0004.03.096	Durée	672	Hauteur	64	Vélo On	127	Vélo Off	64	Can.	1
-------	-------------	-------	-----	---------	----	---------	-----	----------	----	------	---

2. **Sélectionnez un seul événement.**

Ses valeurs sont affichées dans la ligne d'infos.

Si aucun événement ou si plusieurs événements sont sélectionnés, la ligne d'infos affichera “- - -” dans tous les champs de valeur.

3. **Modifiez les valeurs désirées au moyen des techniques habituelles.**

Comme d'habitude, vous pouvez soit cliquer sur la valeur avec le bouton gauche ou droit de la souris pour la faire diminuer ou augmenter, soit double-cliquer dessus et taper une nouvelle valeur à partir du clavier de l'ordinateur.

Couper, copier et coller

Pour déplacer des événements entre éditeurs, ou pour dupliquer des séries d'événements, vous pouvez utiliser les fonctions couper, copier et coller.

- **Les événements coupés ou copiés sont collés à l'emplacement de la tête de lecture. Les événements garderont leur position relative, hauteur et autres caractéristiques.**

Suivre lecture



Si la ligne “Suivre lecture” du menu Options est cochée, la fenêtre d'Édition défilera automatiquement pendant la lecture, de façon à maintenir visible la tête de lecture.

- **Vous pouvez appuyer sur la touche [F] du clavier de l'ordinateur afin d'activer ou de désactiver la fonction Suivre lecture.**

Enregistrement pas à pas

Si vous ne désirez pas enregistrer en temps réel, la fonction “pas à pas” vous permet d'entrer une note à la fois, en les jouant sur votre instrument MIDI.

1. **Réglez l'espacement désiré entre les notes avec la valeur Rés.**
2. **Réglez la durée désirée des notes avec la valeur Quant.**
3. **Cliquez sur le bouton “Pied” de la barre d'état afin d'activer l'enregistrement pas à pas.**

Le bouton MIDI est automatiquement activé, indiquant que Cubasis VST est prêt pour l'entrée de données MIDI.



4. **Placez la tête de lecture là où vous voulez commencer.**

5. **Jouez une note ou un accord.**

C'est enregistré et la position d'un pas saute à la position suivante (en fonction de la valeur Rés.). Passez à la note ou accord suivant, et ainsi de suite.

- **Pour entrer un silence, appuyez sur [Tab].**
- **Pour supprimer la dernière note ou le dernier accord et revenir d'un pas en arrière, appuyez sur [Effacement].**

6. Lorsque vous avez terminé, désactivez l'enregistrement pas à pas en cliquant sur le bouton MIDI (le bouton "Pied" est automatiquement désactivé).

Fermer un éditeur

Il existe deux façon de fermer les éditeurs, "Annuler" et "Conserver".

Annuler

En appuyant sur la touche [Esc] (échappement) du clavier de l'ordinateur, vous sortirez de l'éditeur, en annulant toutes les modifications que vous avez effectué depuis son ouverture.

Cette méthode d'annulation peut être considérée comme une sorte de super-fonction "Annuler". Elle vous permet d'essayer toute une série de changements sur un morceau déjà enregistré, et de revenir très facilement à sa forme d'origine.

Conserver

Si vous refermez l'éditeur en cliquant sur la case de fermeture de la fenêtre de dialogue, ou en appuyant sur [Retour], la fenêtre de l'éditeur disparaît, et tous les changements que vous avez effectués sont conservés.

Mixage

Introduction

Ce chapitre décrit les procédures générales de gestion des niveaux, des panoramiques, et des effets, afin de créer un mixage final stéréo. Le mixage s'effectue dans différentes fenêtres de Cubasis VST, principalement dans la console de voies VST (pour l'audio) et dans la console MIDI.

- La console MIDI est conçu pour interagir avec les instruments compatibles avec un des standards GM (General MIDI), GS ou XG. Cependant, même si votre instrument n'est pas compatible GM/GS/XG, vous pouvez quand même utiliser certaines de ses fonctions.

Mixage audio

Réglage des niveaux

1. Configurez vos pistes audio et éventuellement les locateurs, pour qu'ils relisent la section désirée.
2. Déroulez le menu Audio et sélectionnez "Console de voies VST" (ou appuyez sur [Contrôle] et [*] sur le pavé numérique).

La fenêtre de la Console de voies VST apparaît. Elle contient les "tranches de voies" des 8 voies audio, ainsi qu'une section Master pour le réglage du niveau de mixage final.



3. Veillez à ce que les boutons “In” à côté des faders ne soient pas activés pour les voies audio.

S’ils sont activés, les vumètres indiquent le niveau d’entrée au lieu du niveau de lecture.

4. Veillez à ce qu’aucun des boutons Read (Lire) ou Write (Écrire) ne soit activé.

Ils servent à l’automatisation des mouvements du mixeur, comme décrit à la page 98. Pour le moment, nous nous contenterons du mixage manuel.

5. Déclenchez la lecture, et utilisez les faders pour régler le volume relatif entre les voies audio.

Les réglages de fader sont indiqués par un nombre en-dessous des faders. En cas de besoin vous pouvez rehausser les signaux faibles de +6 dB dans la Console de voies VST, mais évitez que le signal dépasse 0 dB (écrêtage - voir page 38).



L’écrtage est indiqué par l’indicateur rouge situé au-dessus du bouton “In”.

Pour le réinitialiser, cliquez dessus.

• Pour les paires de voies stéréo, les faders sont automatiquement “reliés”, ils se déplacent en même temps.

Les paires de voies stéréo sont indiquées par le mot “Stéréo” en haut de la tranche. Pour régler le niveau d’une des voies d’une paire stéréo, maintenez enfoncée la touche [Alt] et faites glisser le fader.



Une paire de voies stéréo.

• Si vous maintenez la touche [Contrôle] en cliquant sur un des faders de voie, il sera automatiquement réglé sur la position 0.0 dB.

6. Réglez le volume général à l’aide des faders de la fenêtre Master.

Ces faders sont liés. Si vous déplacez l’un, l’autre bougera en même temps. Pour régler indépendamment le niveau d’une voie, appuyez sur [Alt] et faites glisser le fader.

Réglage du panoramique



Grâce aux contrôles de panoramique (Pan), vous pouvez régler la position de chaque voie audio. Tout comme le volume, les réglages de panoramique peuvent être automatisés grâce aux fonctions Write/Read.

- **Lorsque vous modifiez le panoramique d'une voie, le réglage est indiqué par un nombre (L63–R63) dans l'afficheur situé sous le fader.**
Pour que cet afficheur indique à nouveau le réglage du fader, cliquez sur la poignée du fader.
 - **Pour sélectionner la position panoramique centrale, maintenez la touche [Contrôle] enfoncée et cliquez dans le contrôle de panoramique.**
 - **Pour les voies d'une paire stéréo, vous souhaitez probablement régler la voie de gauche (impaire) complètement à gauche et la voie de droite (paire) complètement à droite.**
-
- Si le commutateur Mono de la fenêtre Master est activé, toute la lecture audio sera en mono et les réglages de panoramique n'auront aucun effet.
-



Le commutateur Mono

Emploi de Mute et Solo



Il y a un bouton Mute et un bouton Solo par voie, ce qui sera très utile pour écouter attentivement une ou plusieurs voies audio. Ils fonctionnent ainsi :

- **Cliquez sur le bouton Mute afin de réduire au silence la sortie de la voie audio.**

Pour désactiver le Mute, cliquez à nouveau sur ce bouton.

- **Cliquez sur le bouton Solo afin de réduire au silence la sortie de toutes les autres voies audio.**

Vous pouvez isoler plusieurs voies audio en même temps si vous le souhaitez. Pour désactiver le Solo, cliquez à nouveau sur ce bouton.

Effectuer les réglages d'égalisation (EQ)

Chaque voie audio a sa propre fenêtre d'égalisation. Pour activer et régler l'égalisation d'une voie, procédez comme suit:

1. Cliquez sur le bouton "EQ" en haut de la tranche.

La fenêtre des réglages de voie VST de cette voie apparaît. Elle contient une réplique de la tranche de voie, deux potentiomètres de départ effet (voir [page 94](#)) et 2 modules EQ.



-
- Si vous effectuez des réglages d'égalisation sur la voie gauche d'une paire stéréo, ces réglages sont automatiquement reportés sur celle de la droite.
-

2. Activez l'un ou les deux modules EQ en cliquant sur leur bouton "Enable" (Activer).

-
- Le nombre maximum de modules "EQ" (considéré globalement, c'est-à-dire pour l'ensemble de toutes les voies) est fonction de votre ordinateur. Si vous activez plus de modules "EQ" que ne peut en gérer votre ordinateur, vous noterez que l'indicateur "Over" situé dans la fenêtre "audio performance" s'allumera en rouge, que la lecture audio commencera à "bégayer" et des distorsions apparaîtront. Gardez donc un œil en permanence sur les barregraphes "Performance", et désactivez le cas échéant un certain nombre de modules "EQ" jusqu'à ce que l'ordinateur semble retrouver une charge de travail normale.
-

3. Réglez les paramètres concernant le module d'égalisation activé.

La méthode la plus simple pour procéder à ces réglages consiste sans doute à configurer une lecture en boucle et à procéder à des essais sur les réglages jusqu'à ce que vous obteniez le son désiré. Les trois paramètres EQ de base sont :

Gain	Permet de contrôler l'amplification ou l'atténuation autour d'une fréquence centrale. Les valeurs possibles vont de -12 dB à + 12 dB.
Frequency	La fréquence centrale d'intervention de l'égaliseur. Autour de cette fréquence, le signal sera amplifié ou atténué selon le réglage du paramètre "Gain". La bande de fréquences couverte est déterminée par les boutons Hi/Lo en-dessous les boutons EQ.
Q	Détermine la largeur de la bande de fréquence autour de la fréquence centrale qui sera affectée. Plus la bande de fréquence est étroite, plus l'effet d'atténuation ou d'accentuation sera marqué.

- Veuillez noter que des valeurs de "Gain" élevées peuvent provoquer des distorsions. Si c'est le cas, vérifiez les vumètres de voie et compensez avec les faders de volume des voies.

4. Refermez la fenêtre "EQ" en cliquant sur sa case de fermeture, située dans le coin supérieur gauche.

Dans la fenêtre de la Console de voies VST, le témoin "EQ" de la voie audio est à présent allumé, ce qui signifie que l'égalisation s'applique à cette voie.

Activer/désactiver l'égalisation à partir de la fenêtre de la Console de voies VST

Après avoir activé les modules EQ désirés et effectué les réglages, vous pouvez activer/désactiver l'égalisation de la voie à partir de la fenêtre de la Console de voies VST, en maintenant enfoncée la touche [Contrôle] et en cliquant sur le bouton "EQ" de la voie.



Appliquer les effets

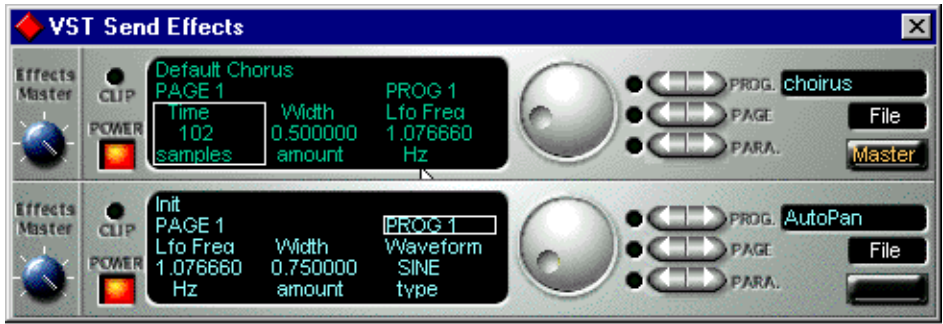
Il y a deux principaux types d'effets dans Cubasis VST; les effets "insert" (s'appliquant séparément à chacune des voies grâce aux insertions de la Console de voies VST) et les départs effets (ou Effects Send, s'appliquant séparément à chacune des voies grâce aux départs d'effets de la Console de Voies VST). Les effets utilisés en insert sont essentiellement la distorsion, les filtres, les panoramiques ou tout effet à travers lequel vous souhaitez envoyer une voie dans son ensemble. La réverbération, le delay, le chorus ou tout autre effet que vous souhaitez appliquer en quantités différentes aux diverses voies audio sont des départs d'effets.

Diriger une voie audio vers les départs d'effets

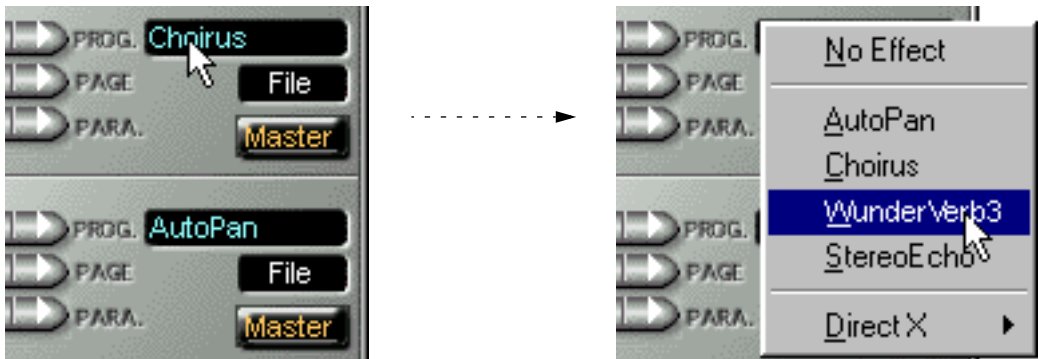
Vous disposez de deux départs d'effets différents dans Cubasis VST, et chaque voie dispose de deux départs. La première étape consiste à sélectionner, activer puis faire les réglages de ces deux effets :

1. Sélectionnez effets dans le menu Audio.

La fenêtre VST Send Effects s'ouvre. Elle ressemble à un rack d'effets, avec deux "processeurs" séparés disposés l'un au-dessus de l'autre.



2. Déroulez le menu local de type d'effets de l'un des processeurs et sélectionnez le type d'effet souhaité.



Vous avez le choix entre les effets suivants :

Effet	Description
Chorus	Cet effet, mélange de chorus et de flanger, ajoute de la "profondeur" et de l'"animation" à un son.
WunderVerb3	C'est un effet de type "réverb". Il ajoute de l'ambiance, ou "effet de pièce", au son.

Effet	Description
Auto Pan	Cet effet fait passer automatiquement le son de la voie gauche à celle de la droite et inversement.
Stereo Echo	Effet de type “delay”, avec la possibilité de régler différents temps de delay pour les voies gauche et droite.

Il existe aussi des plug-ins d’effets vendus séparément - contactez votre revendeur Steinberg pour de plus amples informations. De plus, Cubasis VST peut aussi utiliser les plug-ins compatibles DirectX installés dans votre ordinateur - voir [page 97](#).

- **L’option “No Effect” sert à désactiver totalement le processeur d’effets.** Il permet d’économiser de la puissance de calcul, si vous n’avez pas besoin de l’effet.

3. Activez un processeur d’effets en cliquant sur son bouton POWER.

4. Veillez à ce que le bouton d’effets Master soit relevé.

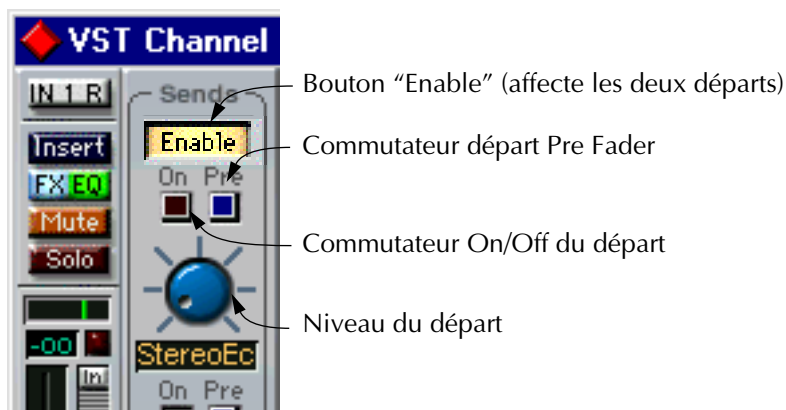
Il agit sur le niveau d’entrée dans le processeur d’effets. Si par la suite vous activez beaucoup de départs effet, il faudra peut-être enfoncer ce bouton, afin d’éviter la formation de distorsion dans le processeur.

5. Répétez les étapes 2 à 4 pour l’autre processeur si nécessaire.

Passons maintenant au réglage des départs effets :

6. Dans la fenêtre de la Console de voies VST, cliquez sur le bouton EQ de la voie audio à laquelle vous voulez appliquer l’effet.

La fenêtre de la Console de voies VST s’ouvre alors, comme décrit dans les pages précédentes. Les départs d’effets sont situés entre le fader de la voie et les modules “EQ”.



7. Cliquez sur le bouton “On” du départ effet que vous désirez activer et réglez le potentiomètre de départ effet (Send) correspondant à une valeur modérée.

Rappelez-vous que le nombre d’effets est fonction directe de la puissance de calcul de votre ordinateur. Plus vous activez de départs et d’effets, plus l’ordinateur est mis à contribution.

8. Si vous désirez que le signal destiné aux effets soit réglé indépendant du fader de voie, cliquez sur le bouton PRE de l'effet.

Si le départ effet prélève son signal avant fader (PRE), le niveau de l'effet assigné à la voie ne dépend plus du fader de volume. Dans le cas de départs effets prélevés post-fader (bouton PRE non activé), le niveau d'effet est proportionnel au volume de la voie, et changera en fonction des mouvements des faders de volume. C'est le réglage le plus commun.

Si vous déclenchez la lecture, vous entendrez le ou les effet(s) sélectionné(s) ajouté(s) au son. Vous souhaitez sans doute essayer les différents programmes d'effets et effectuer des réglages. Tout ceci est décrit ci-dessous.

Ajouter des effets insert

Chaque voie audio dispose d'une insertion d'effet. Mais le nombre total d'effets insert pouvant être utilisés simultanément est de six.

-
- Si vous avez utilisé tous les rack d'effets disponibles, vous pouvez toujours utiliser la fonction Exporter Audio pour créer un nouveau fichier audio intégrant les effets, ce qui libérera des racks. C'est également pratique si votre ordinateur n'est pas assez puissant pour pouvoir faire fonctionner tous les effets en temps réel. Voir [page 109](#).
-

Pour ajouter un effet insert à une voie audio, procédez comme suit :

1. **Dans la Console de Voies VST, cliquez sur le bouton insert de la voie.**
La fenêtre des Effets insert (insert Effect) s'ouvre.
2. **Déroulez le menu local de type d'effets et sélectionnez-en un.**
3. **Activez le bouton Power.**
Maintenant, le signal de la voie audio passe par l'effet insert.

-
- Pour désactiver un effet insert, déroulez le menu local de type d'effet et sélectionnez "No Effect". Si vous éteignez le bouton Power, le rack d'effet est toujours considéré comme étant "en usage", ce qui réduit le nombre de racks d'effets insert disponibles.
-

Edition des effets

Dans Cubasis VST les effets peuvent avoir deux types d'interfaces : Native et Rack Xpander. Les interfaces d'effets natives ont tous leurs paramètres disponibles dans le processeur d'effets, alors que les effets Rack Xpander disposent d'une fenêtre spéciale pour leurs réglages (ce qui permet d'avoir des effets conçus comme de "vrais" racks d'effets, etc.). Les quatre effets fournis ont tous des interfaces natives.

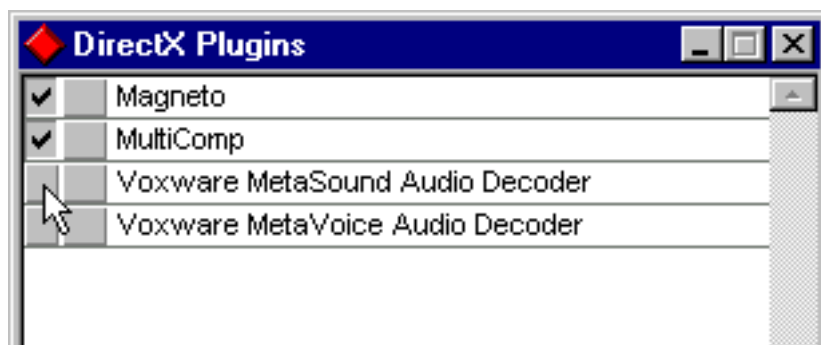
Pour éditer ces effets, utilisez les méthodes suivantes :

- **Vous changez de programme d'effet en cliquant sur les boutons PROG. dans les processeurs d'effets.**
Tous les effets ne sont pas fournis avec des programmes prêts à l'emploi.

- **Pour régler les paramètres d'un effet ayant une interface native, utilisez le bouton PARA pour sélectionner un paramètre, puis réglez-le au moyen de la molette "Value".**
S'il y a plus de paramètres que ne peut en contenir l'afficheur du rack, vous pouvez utiliser les boutons PAGE pour passer d'une page à l'autre.
 - **Pour régler les paramètres d'un effet Rack XPander, cliquez sur le bouton EDIT afin d'ouvrir la fenêtre de l'effet et utilisez la souris pour actionner les potentiomètres, curseurs, boutons, etc.**
 - **Vous pouvez créer vos propres programmes en faisant les réglages adéquats et en sélectionnant un emplacement de programme.**
Pour renommer les programmes, cliquez sur leur nom (en haut de l'afficheur) et tapez un nouveau nom. Si vous voulez utiliser vos programmes d'effet dans d'autres morceaux, vous pouvez les sauvegarder et les charger au moyen du menu local File (Fichier) du processeur d'effets.
-
- Les réglages d'effets peuvent être automatisés. Voir [page 98](#).
-

A propos des DirectX Plug-ins

Si vous avez installé des plug-ins d'effet compatibles DirectX sur votre ordinateur, ils apparaîtront dans un sous-menu séparé dans les menus locaux de type d'effets dans Cubasis VST. Cependant tous les plug-ins DirectX peuvent ne pas être dédiés au traitement musical de l'audio. C'est pourquoi il est possible de désactiver les plug-ins en ouvrant le dialogue PlugIns DirectX dans le menu Audio, et en ne cochant pas les cases situées dans la colonne de gauche.



Dans cet exemple, seuls les deux plug-ins du haut sont activés et apparaîtront dans les menus locaux d'effet de Cubasis VST. Les deux autres plug-ins en bas de la liste ne sont pas activés et n'apparaîtront pas dans Cubasis VST.

Copie des réglages de voie de la console

Vous pouvez copier tous les réglages d'une voie vers une autre dans la console de voies VST. C'est très pratique lorsque vous voulez que plusieurs voies aient les mêmes réglages d'égalisation, etc. Procédez comme suit :

1. Dans la fenêtre de la Console de voies VST, sélectionnez la voie dont vous voulez copier les réglages, en cliquant sur l'étiquette de numéro de voie, sous les faders.



La voie 2 est sélectionnée pour la copie.

2. Sélectionnez Copier dans le menu Edition (ou appuyez sur [Contrôle]-[C]).
3. Sélectionnez la voie à laquelle vous voulez appliquer les réglages en cliquant sur son étiquette de numéro de voie.
4. Sélectionnez Coller dans le menu Edition (ou appuyez sur [Contrôle]-[V]).
Tous les réglages de voie, sauf les effets insert seront copiés.

Automatisation de la console VST

Il est possible d'automatiser toutes les actions effectuées sur la console VST, afin que les changements de volume, de panoramique, d'EQ et d'effets se déroulent automatiquement pendant la lecture. Ceci s'effectue en "écrivant" vos actions dans une part audiomix spéciale. Lorsqu'elle sera relue, cette part répétera vos mouvement de faders et vos appuis sur les boutons, comme si vous les faisiez vous-même. Vous verrez même les faders et les boutons bouger à l'écran, comme sur une vraie console équipée de contrôles motorisés.

Enregistrer vos actions

1. Ouvrez la fenêtre de la Console de voies VST.
2. Cliquez sur le bouton Write (Écrire), dans la section Master à droite.
Tant que ce bouton est "allumé" (activé), toutes les actions effectuées sur la console sont enregistrées.



3. Déclenchez la lecture.

4. Déplacez les faders et autres contrôles, comme vous le feriez pour un mixage manuel.

Comme vous pouvez répéter cet enregistrement plusieurs fois, il sera probablement plus facile de mixer peu de voies en même temps, d'arrêter et de désactiver la fonction Write entre chaque session. Vous pouvez aussi annuler le dernier passage, si vous n'êtes pas satisfait, au moyen de la commande Annuler du menu Edition.

5. Arrêtez la lecture.

Si vous observez la fenêtre d'Arrangement, vous verrez qu'une piste spéciale appelée "Audio Mix" a été créée. Cette piste contient une seule longue part nommée "Audio Mix", dans laquelle toutes vos actions de mixage ont été mémorisées. Ne vous inquiétez pas de la longueur de cette part; elle sera automatiquement prolongée si vous enregistrez au-delà de la fin.

Notez également qu'il ne peut y avoir qu'une seule part/piste audiomix, créée la première fois que vous utilisez la fonction Write dans votre Arrangement. Aucune nouvelle part ne sera créée la prochaine fois que vous utiliserez cette fonction ; les informations seront ajoutées à la part existante.



6. Désactivez la fonction Write en cliquant sur le bouton.

Quitter la fenêtre de console désactive automatiquement la fonction Write.

- La fonction Write fonctionne en mode Stop aussi bien que pendant la lecture. Si vous activez Write alors que Cubasis VST est l'arrêté, tous les changements effectués sur les paramètres de la console seront enregistrés à la position actuelle de la tête de lecture. Cette caractéristique peut servir à créer des réglages de console initiaux, des changements soudains, etc.

Relire les actions enregistrées

1. Activez la lecture automatisée en cliquant sur le bouton Read (Lire) dans la section Master de la Console de voies VST.



Vous pouvez activer simultanément les fonctions Write et Read, afin d'observer et d'écouter vos actions déjà enregistrées tout en enregistrant des mouvements de fader pour une autre voie, etc.

2. Déclenchez la lecture comme d'habitude.

Les faders et contrôles bougeront automatiquement, en suivant vos actions enregistrées.

Mixage MIDI

Si votre instrument MIDI est compatible avec un des standards GM (General MIDI), GS (extension Roland du GM) ou XG (extension Yamaha du GM), vous avez la possibilité d'utiliser la console MIDI pour "mixer" le son de votre instrument, en lui envoyant des messages MIDI. Ces messages comportent des informations de volume, de panoramique, de changement de programmes et de réglages d'effets (GS/XG seulement). Pour d'autres informations à propos des standards GM, GS et XG, voir [page 105](#).

-
- Si votre instrument n'est compatible avec aucun de ces standards, vous pouvez quand même utiliser certaines fonctions de l'éditeur, telles que le volume et panoramique. Reportez-vous au mode d'emploi de votre instrument.
-

Travailler avec des instruments GM/GS/XG

Le fichier Song vide qui est automatiquement chargé lors de l'installation de Cubasis VST est configuré afin que chaque piste transmette sur un des 16 canaux MIDI. Ce qui correspond à la manière dont la console MIDI est configuré. Pour éviter toute confusion, nous vous recommandons de conserver cette disposition piste/voie lorsque vous enregistrez de la musique pour des expandeurs (modules sonores) GM/GS/XG.

Les réglages de la console MIDI sont sauvegardés avec le fichier Song et peuvent être considérés comme un modèle intuitif pour construire rapidement un mixage avec les bons sons.

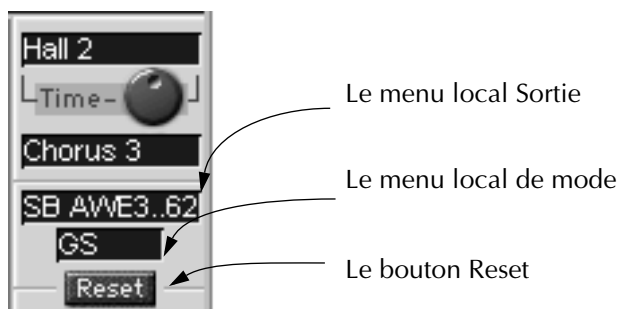
Ouvrir la console MIDI

Il y a deux moyens pour ouvrir la fenêtre de la console MIDI:

- **Dérouler le menu Édition et sélectionner "Console MIDI".**
- **Appuyer sur [Contrôle]-[Y] au clavier de l'ordinateur.**

Sélection de la Sortie et du Mode

Avant de commencer le mixage, vous devez vous assurer que la console est réglé sur le mode correct et envoie vers la sortie MIDI adéquate.



1. Déroulez le menu local Sortie et vérifiez que la bonne sortie MIDI est sélectionnée.

Ce doit être la sortie à laquelle votre instrument GM/GS/XG est connecté.

2. Utilisez le menu local de mode pour sélectionner le mode désiré (GM, GS ou XG).

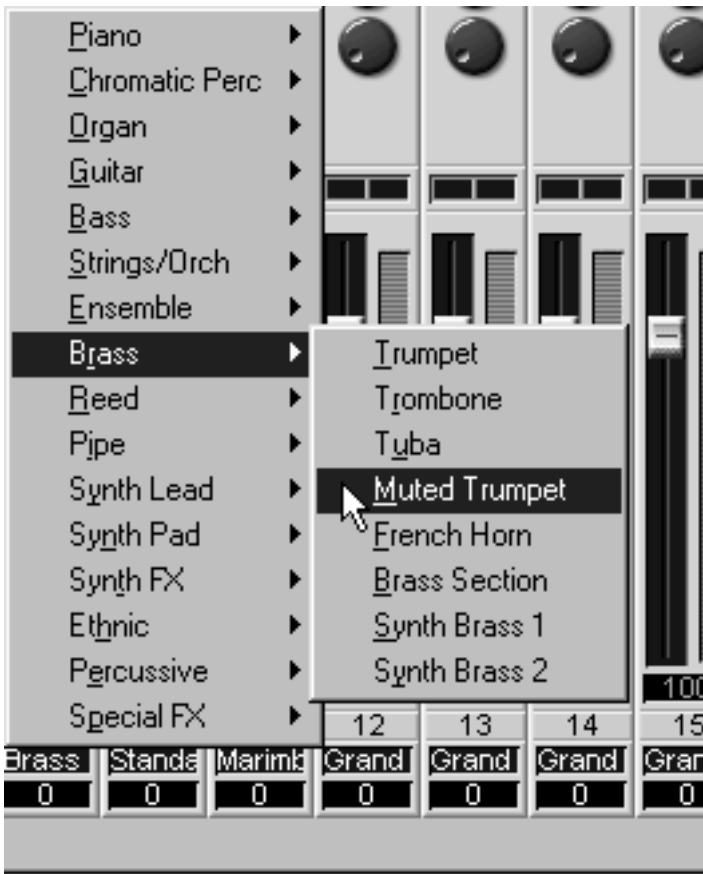
- Sélectionnez GM si votre instrument est compatible General MIDI, ou si vous avez un instrument qui n'est pas compatible GM mais que vous souhaitez pouvoir utiliser certaines fonctions de la console.
- Utilisez le mode Roland GS ou Yamaha XG uniquement si vous possédez un instrument compatible Roland GS ou Yamaha XG et souhaitez pouvoir accéder à des fonctions supplémentaires.

3. Utilisez le bouton Reset pour préparer votre instrument au fonctionnement GM/GS/XG.

Cliquer dessus réinitialise tous les contrôles de la fenêtre, ainsi que l'instrument GS/XG connecté, à leur valeur par défaut.

Sélection des sons

Vous pouvez sélectionner un son General MIDI pour chaque canal MIDI (sauf canal 10, réservé à la batterie et aux percussions) grâce aux menus hiérarchisés Instrum. situés en bas de chaque “tranche” de la console.



Les sons sont répartis en 16 groupes d’instruments, contenant chacun huit sons. Pour en sélectionner un, déroulez le menu local, déplacez le pointeur sur un des groupes d’instruments et sélectionnez le son désiré dans le sous-menu qui apparaît.

Sélectionner des Drum Kits

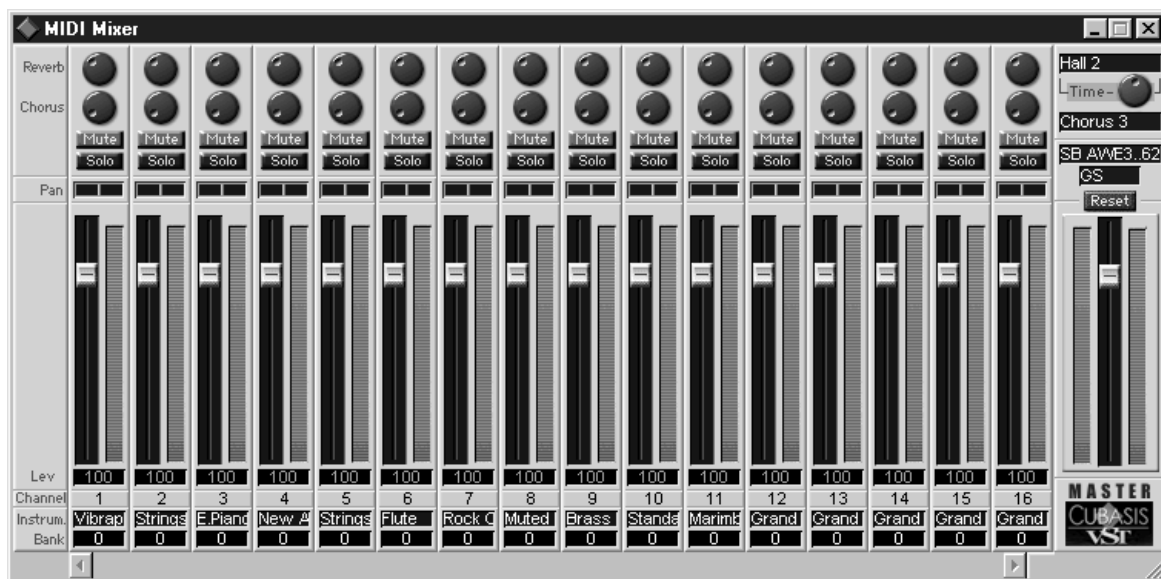
Si votre instrument est compatible GS et XG, vous pouvez utiliser le menu local Instrum. pour sélectionner un Drum Kit (ensemble de percussions) pour le canal MIDI 10 (réservé aux percussions).



-
- Les réglages du programme dans la console MIDI ne sont pas reportés dans l'Inspecteur et inversement. De plus, si vous utilisez des séquences GM comportant des changements de programmes, ceux-ci ne seront pas reportés dans la console MIDI.
-

Réglage des niveaux et du panoramique

Vous pouvez utiliser la console MIDI, afin de régler les niveaux et panoramiques, etc de chaque canal MIDI. Même s'il ressemble à une console de mixage normale, il fonctionne différemment: La console MIDI mélange et modifie le son en envoyant des messages MIDI à l'instrument. Si les paramètres du mixeur semblent ne pas fonctionner normalement, vérifiez que votre instrument MIDI peut (et est réglé pour) recevoir les messages MIDI en question.



La console MIDI.

Les contrôles suivants sont disponibles pour chaque canal MIDI :

- **Fader de volume.**
Faites glisser le fader pour changer le volume du canal MIDI correspondant.
- **Pan.**
Définit le panoramique (position dans l'image stéréo) du canal MIDI correspondant.
- **Niveau de la Réverb.**
Bien que cela ne fasse pas partie des spécifications GM, de nombreux instruments GM (et tous ceux compatibles GS/XG) disposent d'une réverbération interne pouvant être contrôlée via un contrôleur MIDI standard pour la réverbération (le numéro 91). Dans ce cas, utilisez ce commutateur pour régler la quantité de réverbération du canal.
- **Niveau du Chorus.**
Comme les contrôles de réverbération, ce paramètre ne fait pas partie de la spécification GM. Cependant certains instruments GM (et tous ceux compatibles GS/XG) disposent d'un chorus intégré (une sorte d'effet de Flanger ou Delay) pouvant être contrôlé via un contrôleur MIDI standard pour la profondeur du Chorus (le numéro 93). Dans ce cas, utilisez ce commutateur pour régler la quantité de Chorus du canal.

-
- En mode GS ou XG, vous pouvez faire d'autres réglages d'effets, comme décrit ci-dessous.
-

- **Boutons Mute et Solo (mode GS/XG seulement).**

En mode GS/XG (voir ci-dessous), au-dessous des faders il y a des boutons Mute et Solo. Vous pouvez fermer (Mute) individuellement chaque canal ou fermer tous les canaux à part d'un en cliquant sur ce bouton.

Réglages des effets (mode GS/XG uniquement)

Si votre instrument est compatible GS ou XG, vous pouvez utiliser la console MIDI pour sélectionner et régler les effets dans l'instrument. Ceci s'effectue dans la section Effects de la fenêtre (qui n'apparaît qu'en mode GS ou XG).



La section effets contient les réglages généraux suivants, concernant les effets de Réverb et de Chorus intégrés aux instruments GS/XG:

- **Menu local Réverb**

Permet de sélectionner un des huit types de réverbération. Les types de réverb disponibles sont différents dans les instruments GS et XG. En mode XG, sélectionnez "No Effect" pour éteindre complètement la réverbation.

- **Commutateur Time**

Permet de modifier la durée globale de la réverbation.

- **Menu local Chorus**

Permet de sélectionner un des huit types de Chorus - et autres effets associés. Les types d'effets disponibles sont différents dans les instruments GS et XG. En mode XG, sélectionnez "No Effect" pour éteindre l'effet complètement.

Qu'est-ce que GM/GS/XG ?

General MIDI

General MIDI (GM) est un standard élaboré par la MMA (MIDI Manufacturers Association) et le JMSC (Japanese MIDI Standards Committee).

Il définit un groupe de sons standardisé et les équipements minimum des synthétiseurs ou modules sonores compatibles General MIDI afin qu'une séquence ou un fichier MIDI spécifique envoyé via MIDI à un instrument rejoue les types de sons corrects, quelle que soit la marque et le modèle de l'instrument.

MIDI identifie les sons au moyen de numéros de changements de programmes. Avant l'introduction du standard General MIDI, le même numéro de changements des programmes MIDI était assigné à des *types* de sons totalement différents sur deux synthétiseurs ou modules sonores provenant de fabricants différents, par exemple, un son du type flûte dans un des instruments et un son du type piano dans l'autre.

Avec l'introduction des instruments compatibles General MIDI, ceci a changé. Ces instruments utilisent les mêmes numéros de changements de programmes pour les mêmes *types d'instruments*.

Donc, si la personne ayant préparé la séquence ou le fichier MIDI souhaite que la mélodie soit jouée par un "piano", elle peut utiliser une commande de changements de programmes incluse dans la séquence afin de sélectionner automatiquement un son de piano dans n'importe quel module sonore compatible GM. Le standard GM ne spécifie pas en détails comment ce piano doit sonner. Il suppose simplement que le fabricant reproduit un piano acoustique grâce aux possibilités de l'instrument.

General MIDI accepte les 16 canaux MIDI. Chacun d'eux pouvant jouer un certain nombre de voix (étant donc polyphonique). Chaque canal peut jouer un instrument (ou son, ou programme) différent. Un minimum de 24 voix attribuées dynamiquement sont disponibles simultanément pour les sons mélodiques et de percussion.

De plus, dans les instruments compatibles GM, les instruments de percussion et de batterie attribués à des touches utilisent toujours le canal MIDI 10 et des numéros de note spécifiques sont réservés aux sons de batterie.

Il y a un certain nombre d'autres messages MIDI auxquels les instruments compatibles GM peuvent répondre. Parmi eux, les événements de contrôleur MIDI de Volume (Contrôleur 7) et de Panoramique (Contrôleur 10). Grâce à ces contrôleurs, il est possible de créer un mixage MIDI d'un morceau de musique.

Roland GS

Il s'agit d'une variante du standard General MIDI introduite par Roland. Elle définit d'autres procédures standard pour la sélection de Drum Kits et de variations sonores supplémentaires, ainsi que pour le réglage d'un certain nombre de paramètres dans les instruments Roland compatibles GS.

Yamaha XG

Il s'agit d'une variante du standard General MIDI introduite par Yamaha. Elle définit d'autres procédures standard pour la sélection de Drum Kits ainsi que pour le réglage d'un certain nombre de paramètres dans les instruments Yamaha compatibles XG.

Importer et Exporter de l'Audio

Importer des fichiers audio dans un arrangement

La fonction “Importer Fichier Audio” du menu Fichier permet d’importer rapidement de l’audio dans votre arrangement, sans besoin d’ouvrir la Bibliothèque :

1. Sélectionnez la piste audio sur laquelle vous désirez importer un fichier audio.

Notez que vous ne pouvez importer des fichiers stéréo que dans des pistes stéréo et inversement.

2. Positionnez le Locateur gauche à l’endroit où vous désirez que le fichier audio commence.

3. Déroulez le menu Fichier et sélectionnez “Importer Fichier Audio”.

Le sélecteur de fichier s’ouvre.

4. Sélectionnez un format de fichier (WAV, AIF ou les deux) dans le menu local “Type”.

Les fichiers correspondant au type choisi apparaissent dans la liste des fichiers.

5. Repérez le fichier dans cette fenêtre et sélectionnez-le.

• Vous pouvez écouter le fichier audio grâce au bouton Lecture.

Lorsque vous cliquez sur le bouton Lecture, son intitulé devient “Stop” et le fichier audio sélectionné est lu. La lecture continue jusqu’à ce que vous cliquiez sur Stop, ou que vous sélectionniez un autre fichier.

6. Cliquez sur “Ouvrir”.

Le fichier audio est alors importé dans la Bibliothèque, exactement comme si vous aviez utilisé la commande “Importer Audio” du menu Fichier dans la Bibliothèque. Un segment lisant tout le fichier est créé et placé dans une part audio, laquelle est à son tour placée sur la piste audio sélectionnée, à l’endroit où se trouve le locateur gauche.

Mixage en un seul fichier audio

La fonction Exporter Audio de Cubasis VST permet de mixer un certain nombre de pistes audio, complètes avec leurs effets et leur automation de table de mixage, en un nouveau fichier audio, au format de votre choix, mono ou stéréo.

- **Le principe est le suivant : Tout l'audio que vous entendez à la lecture sera inclus dans le fichier issu du mixage final !**

Veuillez noter que les pistes MIDI ne font pas partie de ce type de mixage. Pour réaliser un mixage complet, comprenant à la fois les pistes audio et MIDI, vous devez d'abord enregistrer votre musique MIDI sur des pistes audio dans Cubasis VST, puis procéder au mixage final.

1. **Placez les locateurs gauche et droit de façon à délimiter la région que vous désirez mixer.**

2. **Configurez vos pistes, afin que leur lecture s'effectue comme vous le désirez.**

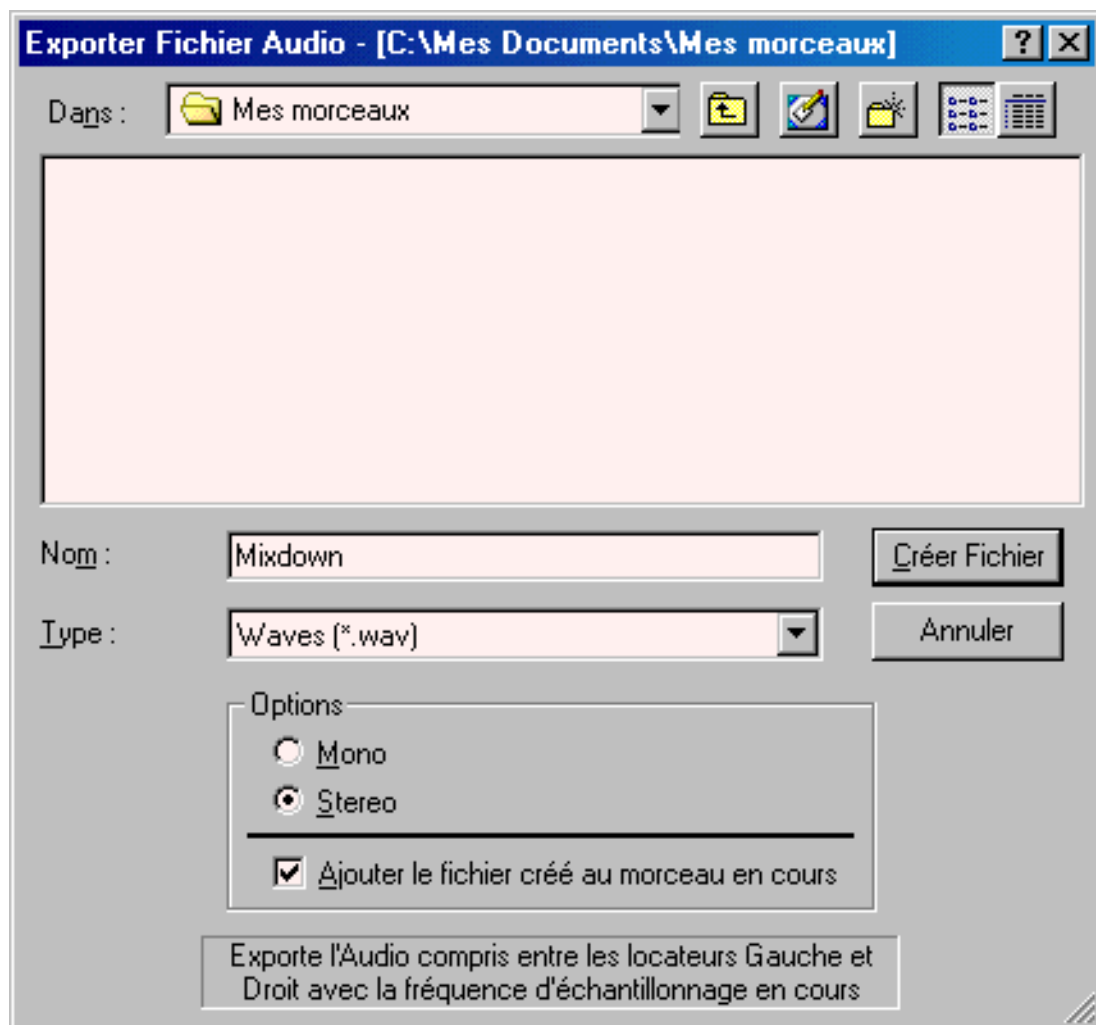
Vous pouvez utiliser l'automation dans la fenêtre de la Console de voies VST, de même que l'EQ et les effets. Si vous savez déjà que vous n'utiliserez pas l'une ou l'autre de ces fonctions dans le fichier audio exporté, il est préférable de les désactiver pendant que vous préparez les pistes afin d'entendre ce que vous allez obtenir.

3. **Si vous désirez inclure l'automation, assurez-vous que le bouton Read (Lecture) est activé dans la fenêtre de la Console de voies VST.**

4. **Si vous voulez ajouter le fichier issu du mixage final au morceau, sélectionnez une piste audio vide (mono ou stéréo, selon que vous vouliez un mixage mono ou stéréo).**

5. Déroulez le menu Fichier et sélectionnez “Exporter Fichier Audio”, ou cliquez sur le bouton “Créer Fichier” dans la section Master de la fenêtre de la Console de Voies VST.

Le dialogue Exporter Audio s’ouvre.



6. Si vous souhaitez réimporter automatiquement le fichier audio résultant dans Cubasis VST, cochez la case “Ajouter le fichier créé au Morceau courant”.

Ceci aura pour effet d’importer automatiquement le fichier dans la Bibliothèque, et de placer un segment pour ce fichier dans une nouvelle part de la piste audio sélectionnée, commençant au locateur gauche.

7. Sélectionnez Mono ou Stéréo à l’aide des boutons radio.
8. Sélectionnez un dossier et un nom pour le fichier audio qui sera créé.
9. Appuyez sur le bouton Créer Fichier.

L’audio est alors mixé en un fichier .WAV avec la fréquence d’échantillonnage utilisée dans le morceau.

Si vous avez activé “Ajouter le fichier créé au Morceau courant”, le fichier sera importé dans la Bibliothèque et sur la piste audio sélectionnée. Vous pouvez le relire afin de vérifier immédiatement les résultats. Seulement n’oubliez pas de fermer (Mute) les pistes d’origine, et d’éteindre toute égalisation ou effet des voies audio utilisées par la piste importée, afin d’entendre réellement le résultat obtenu.

Vidéos

Introduction

Cubasis VST peut ouvrir des fichiers vidéos et les relire en synchronisation avec la lecture de Cubasis VST. Que ce soient des fichiers vidéo pour Windows (extension “.avi”) ou QuickTime (extension “.mov” ou “.qt”).

-
- Afin de pouvoir utiliser les fonctions vidéo dans Cubasis VST, il faut que Microsoft DirectX Media soit installé sur votre ordinateur. Cette application est fournie sur le CD-ROM Cubasis VST.
-

Ouvrir une vidéo

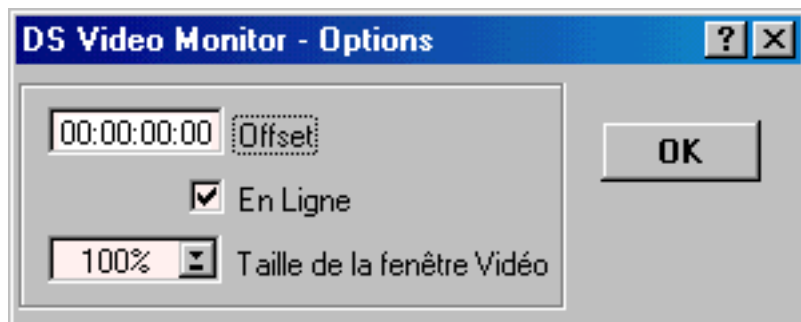
1. **Sélectionnez “Ouvrir Vidéo...” dans le menu Fichier.**
Un sélecteur de fichier standard apparaît.
2. **Utilisez le menu local “Type de fichier” pour préciser quel type de fichier vous recherchez.**
Si vous sélectionnez “Fichiers Vidéos”, les fichiers vidéo pour Windows et QuickTime seront affichés dans le sélecteur de fichier.
3. **Repérez et sélectionnez le fichier vidéo puis cliquez sur OK.**
La vidéo apparaît dans une nouvelle fenêtre.



Lire une vidéo

1. **Faites un clic droit dans la fenêtre vidéo et sélectionnez “Options...” dans le menu local qui apparaît.**

Le dialogue DS Vidéo Moniteur apparaît.



2. **Veillez à ce que l’option En ligne soit activée.**

La vidéo sera relue en synchronisation avec la lecture de Cubasis VST. Si pour quelque raison que ce soit vous ne voulez pas que la vidéo soit relue pendant la lecture audio ou MIDI, désactivez l’option En ligne.

3. **Cliquez sur OK pour fermer ce dialogue.**

4. **Déclenchez la lecture dans Cubasis VST.**

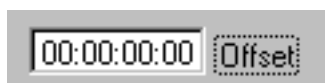
La vidéo sera relue en synchronisation.

-
- Le son de la vidéo ne peut pas être relu lorsque vous la lisez directement dans Cubasis VST.
-

A propos du calage

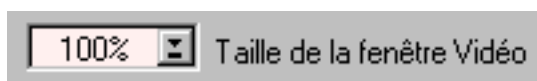
Les positions de Cubasis VST et de la vidéo sont complètement liées. Ce qui signifie que lorsque vous rembobinez en avant ou en arrière, utilisez les locateurs, etc. la vidéo sera positionnée en fonction.

Réglage de l’offset



Si vous ne voulez pas que la vidéo démarre à la première mesure du morceau Cubasis VST, vous pouvez indiquer une valeur d’offset dans le dialogue Options. La valeur est exprimée dans un format de Time Code (heures:minutes:secondes:1/25 de secondes). Si par exemple vous le réglez sur “00:01:00:00”, la vidéo démarrera une minute après le début du morceau.

Réglage de la taille de la vidéo



Vous pouvez afficher la vidéo dans une autre taille que celle d'origine, en utilisant le menu local Taille de la fenêtre Vidéo dans le dialogue Options.

Fermer la vidéo

Vous refermerez la vidéo par un clic droit dans la fenêtre Vidéo ou en sélectionnant Fermer Vidéo dans le menu local.

Sauvegarder et Ouvrir

Sauvegarder

Après avoir créé votre musique, vous devrez la sauvegarder sur votre disque dur. Pour sauvegarder de la musique dans Cubasis VST, vous disposez de trois formats différents : Song, Arrangement et MIDI File. Vous ne choisirez le format MIDI File que si vous souhaitez pouvoir relire votre musique (MIDI seulement, pas l'audio) sur d'autres séquenceurs. Si vous voulez sauvegarder votre musique pour pouvoir la réutiliser dans Cubasis VST, vous devez choisir le format Song ou Arrangement :

Song

Lorsque vous sauvegardez un fichier Song, il contient les éléments suivants :

- Tous les arrangements.
- Tous les réglages des dialogues, du Bloc de Commande, etc.
- Toutes les parts et segments audio, ainsi que les références à leur fichier respectif.
- La Bibliothèque.
- Les réglages des fenêtres VST Channel Mixer et MIDI Mixer.

Arrangement

Lorsque vous sauvegardez un fichier Arrangement, il contient les éléments suivants :

- **Tout ce que vous voyez dans la fenêtre d'Arrangement; les pistes, les parts, les réglages de l'Inspecteur, etc.**

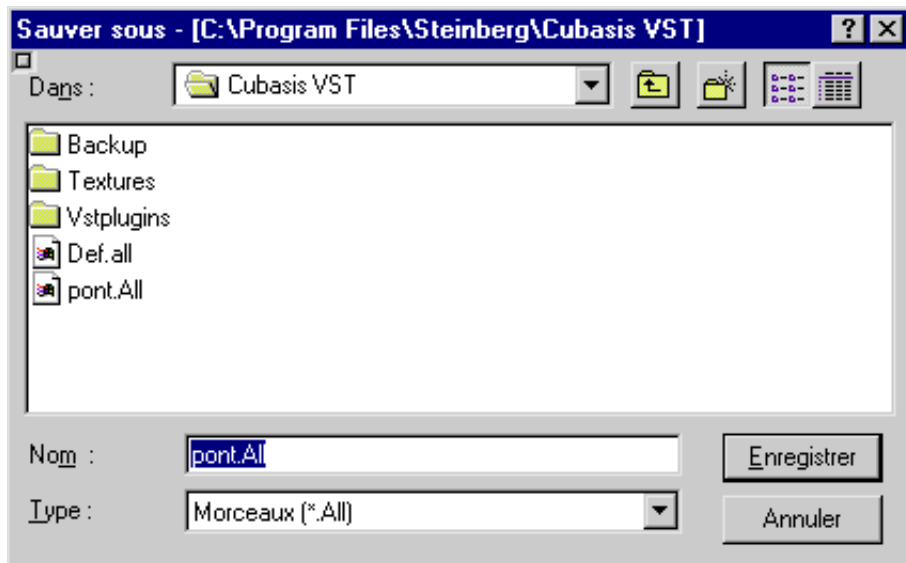
Les fichiers audio, cependant, sont mémorisés dans la Bibliothèque, et celui-ci ne fait pas partie de l'Arrangement. Cela signifie que si vous ne sauvegardez qu'au format Arrangement, il n'y aura aucun fichier audio auquel de référence ! Donc :

-
- Lorsque vous travaillez sur de l'audio dans Cubasis VST, nous vous recommandons de toujours sauvegarder des fichiers Song complets !
-

Effectuer la sauvegarde

1. Déroulez le menu Fichier et sélectionnez “Sauver Sous...”.

Le sélecteur de fichier apparaît.



2. Utilisez les contrôles standard pour rechercher le dossier désiré.

3. Utilisez le menu local Type de fichier pour sélectionner un format, morceau ou arrangement.

4. Donnez un nom au fichier.

5. Cliquez sur “Enregistrer”.

La fonction “Sauver”

Dans le menu Fichier, se trouve l’option appelée “Sauver”.

- Si vous avez déjà sauvegardé votre morceau (en utilisant “Sauver Sous...”) cette commande de menu sauvegardera votre fichier sans vous demander de nom ni d’emplacement de fichier. Le fichier que vous sauvegardez remplacera simplement la version précédente.
- Si vous n’avez pas encore sauvegardé votre morceau, sélectionner “Sauver” revient au même que sélectionner “Sauver Sous...”.

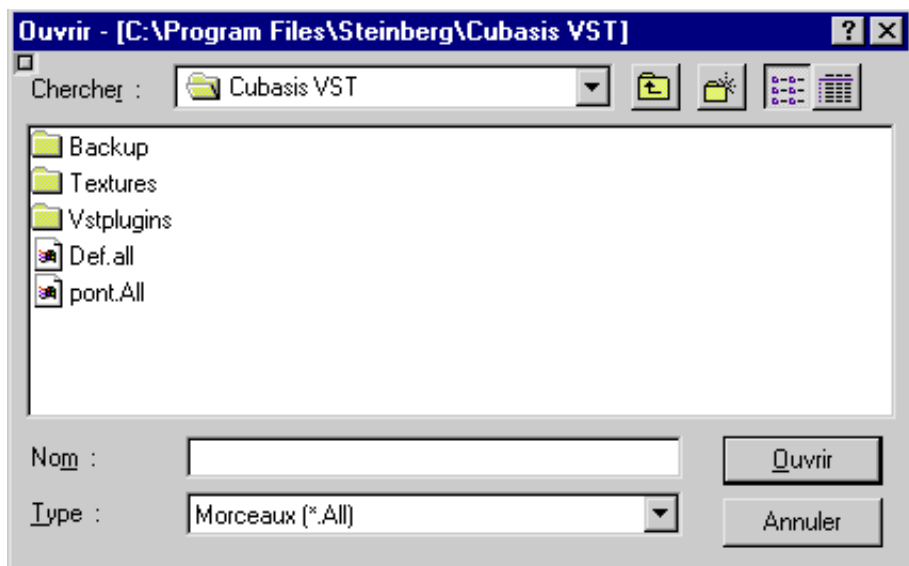
La commande “Sauver” peut aussi être exécutée en appuyant sur les touches [Contrôle]-[S] du clavier de l’ordinateur.

Ouvrir

Comme pour la sauvegarde, Cubasis VST peut ouvrir trois types de fichiers différents : Song, Arrangement et MIDI File. La possibilité d'ouvrir des fichiers MIDI File est intéressante pour importer de la musique créée sur d'autres séquenceurs, vous y accédez par la commande "Importer MIDI file". Ce paragraphe décrit des fichiers Song et Arrangement.

1. Sélectionnez "Ouvrir..." dans le menu Fichier.

Le sélecteur de fichier Ouvrir apparaît.



2. Utilisez le menu local Type pour choisir le type de fichier, morceau ou arrangement à ouvrir.

Les fichiers de morceau porte l'extension ".all" et les fichiers d'Arrangement l'extension ".arr".

3. Naviguez jusqu'au dossier désiré.

4. Sélectionnez le fichier et cliquez sur Ouvrir.

A propos de l'ouverture de fichiers de morceau

Il ne peut y avoir qu'un seul fichier de morceau ouvert à la fois. Si le morceau déjà ouvert contient des modifications qui n'ont pas été sauvegardées, il vous sera demandé si vous souhaitez d'abord sauvegarder le morceau affiché.

A propos de l'ouverture de fichiers d'arrangement

Si le fichier est un arrangement, il apparaîtra à l'écran dans une nouvelle fenêtre, en plus des fenêtres d'arrangement déjà ouvertes. Vous pouvez ouvrir 16 arrangements en même temps, au maximum.

Exporter des fichiers MIDI

Vous pouvez exporter un arrangement sous forme d'un fichier au Standard MIDI File, afin de pouvoir le recharger dans d'autres programmes ou séquenceurs, par exemple.

-
- Un fichier au Standard MIDI File ne contient que des données MIDI - pas d'audio. Les pistes audio de votre arrangement seront automatiquement exclues du fichier MIDI créé.
-

- 1. Fermez toutes les pistes que vous *ne voulez pas* inclure dans le fichier MIDI.**
- 2. Vérifiez que le morceau tourne au tempo correct.**
Le bouton Master du Bloc de Commande doit être activé, afin que le fichier MIDI exporté suive le tempo établi par la piste Master.
- 3. Déroulez le menu Fichier et sélectionnez "Exporter Fichier MIDI...".**
Le sélecteur de fichier apparaît.
- 4. Choisissez un nom et un emplacement pour le fichier.**
Le fichier aura automatiquement l'extension ".MID", qui est l'extension standard pour les fichiers MIDI.
- 5. Cliquez sur Sauver.**

Formats de fichiers MIDI

Cubasis VST sauvegarde habituellement les fichiers MIDI au format 1. Cela signifie que la structure des pistes est préservée dans le fichier (bien que toutes les Parts de chaque piste soit reliées en une seule longue Part). Cependant, si vous exportez un fichier MIDI n'ayant qu'une seule piste non muette, c'est un fichier MIDI de type 0 qui sera créé.

Importer des fichiers MIDI

- 1. Déroulez le menu Fichier et sélectionnez Importer Fichier MIDI...**
Cubasis VST reconnaît les fichiers MIDI s'ils ont l'extension "MID" (extension standard pour les fichiers MIDI).
- 2. Dans le dialogue qui apparaît choisissez si vous voulez que le fichier apparaisse dans une nouvelle fenêtre d'arrangement ou si vous voulez mélanger le fichier MIDI à l'arrangement en cours.**
Si vous choisissez la dernière option, le fichier apparaîtra dans l'arrangement en cours, en commençant à l'emplacement du locateur gauche.
Le sélecteur de fichier apparaît.
- 3. Repérez le fichier et cliquez sur Ouvrir.**
Lors de l'importation de fichiers MIDI, les données sont automatiquement scindées en courts segments (parts) afin que la musique soit plus facile à éditer dans la fenêtre d'arrangement.

Index

A

- ActiveMovie (Plug-ins) 95
- Affichage des Parts 12
- Aftertouch (Pression par canal) 79
- Annuler/Refaire 9
- Arrangement
 - A propos 11, 57
- Arrangement (fichier)
 - Ouvrir 118
 - Sauvegarder 116
- ASIO
 - Panneau de contrôle 28
- ASIO DirectX (Driver) 27
- ASIO Multimedia (Driver) 27
- Audio
 - A propos 10
 - A propos des Parts 40
 - Enregistrement 40
 - Mixage 88
 - Réglages 19
 - Sélectionner les entrées 37
 - Voie 35
- Auto Pan 94
- Automatisation (Console de Voies VST) 98

B

- Bibliothèque
 - A propos 68
 - Faire glisser des Segments à partir de la 71
 - Importer fichiers 74
- Bloc de Commande 11
 - A propos 49
 - Afficher et cacher 49
- Bouton Master 51

C

- Cache Disque 42
- Canal MIDI 44
- Chorus (Audio) 94
- Chorus (MIDI)
 - Niveau 104
 - Type 105
- Ciseaux 62
- Clic 34
- Click (bouton) 34
- Coller 63, 85
- Colonne M 59
- Console
 - Audio (Console de Voies VST) 88
 - Console de mixage audio (externe) 20
 - Console de Voies VST 88

- Console MIDI
 - A propos 100
 - Contrôles 104
 - Ouvrir 100
- Copier 63, 85
- Couper 63, 85
- Crayon
 - Arrangement 61
 - Éditeurs 82
- Créer
 - Notes 82
 - Part 76
- Créer un fichier 109
- Croix (outil) 83
- Curseur de Position 50
- Cycle
 - A propos 54
 - Réglage 54

D

- De côté (Arrangement) 56
- Def.all (morceau) 30
- Delay
 - Effet Audio 94
- Départs Effets 94
- Déplacer
 - Événements 81
- Désactiver l'Audio 27
- DirectX (Plug-ins) 95
- Double Clic ouvre 76
- Dupliquer
 - Événements 81
 - Parts 61
 - Pistes 59

E

- Écoute dynamique
 - Événements 83
 - Parts 62
- Écouter
 - Bibliothèque 69
- Écrêtage
 - A propos 38
 - Indicateurs 89
- Éditeur Clavier
 - A propos 77
 - Créer des événements 82
- Éditeur de Partition
 - A propos 78
- Éditeur en Liste
 - A propos 77
 - Créer des événements 82

Éditeurs

- A propos 76
- Annuler les modifications 86
- Fermer 86
- Fermer en conservant les modifications 86
- Ouvrir 76

Édition Audio 42

Effacer

- Événements 81
- Fichiers Audio (définitivement) 41
- Parts 62

Effets

- A propos 94
- Départs 95
- Edition 96
- Rack XPander 96

Effets Insert 94

Egaliseur 92

Enregistrement

- Vérifier les niveaux 38

Entrées

- Sélectionner 37

EQ (bouton) 92

Espacial 94

Étendre 69

Événements

- A propos 77
- Déplacer 81
- Dupliquer 81
- Écoute dynamique 83
- Effacer 81
- Sélectionner 81

Exporter Fichier Audio 109

Exporter Fichier MIDI 119

F

Fenêtre d'Arrangement 11

Fichier MIDI

- Importer et Exporter 119

Fichiers Audio

- Bibliothèque 69
- Effacer 41
- Importer 74, 108
- Mixage 109
- Renommer 69
- Sélectionner un dossier pour 38

Flèche

- Arrangement 61

Fréquence d'échantillonnage 33

G

Geler Paramètres 64

General MIDI 105

General MIDI Voir GM

GM

- A propos 10, 105

Gomme 62

- Arrangement 62

- Éditeurs 81

GS

- A propos 106

H

Haut-parleur (bouton) 84

I

Importer Fichier Audio

- Arrangement 108

- Bibliothèque 74

Inspecteur 64

J

Joindre des Parts 62

L

Latence 27

Ligne d'Infos

- Note 84

Local On/Off 29

Locateurs

- A propos 53
- Déplacer la Tête de Lecture sur les 53
- Gauche et Droit 40
- Réglage 40
- Réglage du Cycle 54

Loupe

- Arrangement 62

- Éditeurs 83

M

M (colonne) 59

Métronome (dialogue) 34

Microphone 19

MIDI

- A propos 10
- Canal 44
- Connexion 21
- Enregistrement 47

MIDI Thru

- Réglage 29

Mixage en un seul fichier 109

Mixage final des fichiers Audio 109

Modulation 79

Monitoring 38

- Mono
 - Piste audio 36
 - Section Master 90
- Morceau (fichier)
 - Sauvegarder 116
- Morceau (fichiers)
 - Ouvrir 118
- Mute
 - Console MIDI 105
 - Consoles de Voies VST 91
 - Piste 59

N

- Niveaux
 - Audio 88
 - MIDI 104
- Niveaux d'enregistrement
 - Vérifier 38
- Niveaux d'entrée
 - Vérifier 38
- Notes
 - Créer 82
 - Éditer 77

O

- Offset du MIDI sur l'Audio 42
- Outil Flèche
 - Éditeurs 81
- Outil Note 83
- Outil Silence 83
- Outils
 - Dans l'Arrangement 61
 - Dans les Éditeurs 81
- Ouvrir
 - Fichiers Arrangement 118
 - Fichiers de morceau 118
- Overdub
 - Audio 42
 - MIDI 47

P

- Panneau de contrôle ASIO 28
- Panoramique
 - Console MIDI 104
 - Consoles de Voies VST 90

Parts

- A propos 40
- Copier 63
- Écoute dynamique 62
- Effacer 62
- Joindre 62
- MIDI (Chevauchement) 47
- Répéter 63
- Scinder 62
- Sélection 61
- Parts Audio
 - Chevauchement 41
- Pinceau 83
- Piste Master 51
- Pitch Bend 79
- Plug-ins ActiveMovie Voir DirectX (Plug-ins)
- Plug-ins DirectX 95
- Pool (voir Bibliothèque) 68
- Préférences (Audio) 42
- Program Change
 - Console MIDI 102
 - Inspecteur 64

Q

- Quantisation 65

R

- Rack XPander (effets) 96
- Rassembler 69
- Read (Bouton) 99
- Répertoires Fichiers Audio 38
- Répéter des Parts 63
- Résolution
 - A propos 60
- Retard
 - MIDI par rapport à l'audio 42
- Réverb (Audio) 94
- Réverb (MIDI)
 - Niveau 104
 - Temps 105
 - Type 105
- Roland GS 106

S

- Sauvegarder
 - Fichier Arrangement 116
 - Fichier de Morceau 116
 - Morceau par défaut 30
- Scinder des Parts 62
- Segments
 - Dans la Bibliothèque 70
 - Faire glisser dans l'Arrangement 72

Sélectionner

Événements [81](#)

Pistes [58](#)

Sélectionner des Parts [61](#)

Send Effects [94](#)

Setup MME [26](#)

Signature rythmique [34, 51](#)

Solo

Consoles de Voies VST [91](#)

Piste [59](#)

Stéréo

Piste audio [36](#)

Section Master [90](#)

Stereo Echo [94](#)

Suivre Lecture [85](#)

T

Tempo [34, 51](#)

Tête de Lecture [50](#)

Thru

Audio [38](#)

Réglage MIDI [29](#)

Transpose [64](#)

Tube de Colle [62](#)

V

Vélocité [64](#)

Vidéos

Ouvrir [112](#)

Relire avec musique
d'accompagnement [113](#)

Voie audio

A propos [35](#)

Copie des réglages [98](#)

Réglage [35](#)

Volume

Console de Voies VST [89](#)

Console MIDI [104](#)

Inspector [64](#)

VST Channel Mixer [88](#)

W

Write (Bouton) [98](#)

X

XG

A propos [106](#)

Y

Yamaha XG [106](#)