

MANUEL UTILISATEUR



**ARTURIA**<sup>®</sup>  
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

# Remerciements

Jean-Bernard Emond	Marco Correia «Koshdukai»	Neil Hester	Tony Flying Squirrel
Angel Alvarado	Dwight Davies	Florian Marin	Paul Steinway
Adrien Bardet	Ruari Galbraith	Terence Marsden	George Ware
Charles Capsis IV	Simon Gallifet	Fernando Manuel	Stephen Wey
Jeffrey M Cecil	Reek N. Havok	Rodrigues	Chuck Zwick

---

## DIRECTION

---

Frédéric Brun                      Kevin Molcard

---

## DÉVELOPPEMENT

---

Baptiste Aubry (lead)	Matthieu Courouble	Valentin Lepetit	Benjamin Renard
Mathieu Nocenti (lead)	Raynald Dantigny	Samuel Limier	
Stefano D'Angelo	Pierre-Lin Laneyrie	Germain Marzin	
Corentin Comte	Baptiste Le Goff	Pierre Pfister	

---

## DESIGN

---

Shaun Elwood                      Morgan Perrier                      Sebastien Rochard                      Greg Vezon

---

## CONCEPTION SONORE

---

Jean-Baptiste Arthus	Jean-Michel Blanchet	Valentin Lepetit	Stéphane Schott
Corry Banks	Maxime Dangles	Laurent Paranthoën	Edward Ten Eyck
Clément Bastiat	Roger Greenberg	Greg Savage	

---

## MANUEL

---

Morgan Perrier                      Holger Steinbrink                      Charlotte Métails

© ARTURIA SA - 2017 - Tous droits réservés. 11 Chemin de la Dhuy  
38240 Meylan  
FRANCE  
[www.arturia.com](http://www.arturia.com)

Les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et n'engagent aucunement la responsabilité d'Arturia. Le logiciel décrit dans ce manuel est fourni selon les termes d'un contrat de licence ou d'un accord de non-divulgation. Le contrat de licence spécifie les termes et conditions de son utilisation licite. Ce manuel ne peut être reproduit ou transmis sous n'importe quelle forme ou dans un but autre que l'utilisation personnelle de l'utilisateur, sans la permission écrite de la société ARTURIA S.A.

Tous les autres produits, logos ou noms de sociétés cités dans ce manuel sont des marques ou des marques déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.

**Product version: 1.0**

**Revision date: 5 December 2017**

## Merci d'avoir acheté CMI V !

Ce manuel présente les caractéristiques et le fonctionnement de **CMI V d'Arturia**, le dernier d'une longue série de puissants instruments virtuels.

**Assurez-vous d'enregistrer votre logiciel dès que possible !** Lorsque vous avez acheté CMI V, vous avez reçu un numéro de série et un code d'activation par e-mail. Ils vous seront demandés lors du processus d'enregistrement en ligne.

### Informations de sécurité importantes

#### Spécifications susceptibles d'être modifiées :

Les informations contenues dans ce manuel sont supposées être correctes au moment de son impression. Cependant, Arturia se réserve le droit de changer ou de modifier les spécifications sans préavis ou l'obligation de mettre à jour l'équipement ayant été acheté.

#### IMPORTANT :

Le produit et son logiciel, lorsqu'utilisés avec un amplificateur, un casque ou des haut-parleurs, peuvent produire des niveaux sonores susceptibles de provoquer une perte d'audition permanente. **NE PAS** faire fonctionner de manière prolongée à un niveau sonore trop élevé ou inconfortable.

En cas de perte auditive ou d'acouphènes, veuillez consulter un ORL.

# Introduction

## **Nos félicitations pour l'achat de CMI V d'Arturia !**

Nous tenons à vous remercier d'avoir acheté CMI V, notre dernier modèle virtuel d'un instrument électronique légendaire.

CMI V est le nouveau membre de notre grande famille d'instruments qui recréent des synthétiseurs rares et des claviers classiques.

Lorsqu'on parle d'instruments de musique électronique des années 1980, Fairlight CMI est l'un des instruments les plus célèbres et l'une des premières véritables workstations intégrant l'échantillonnage, un moteur de synthèse ainsi que le séquençage dans un seul appareil.

Le Fairlight CMI était le rêve de presque tous les musiciens et producteurs, mais dans une gamme de prix très élevé.

Aujourd'hui, il a retrouvé son chemin : abordable, simple d'utilisation, avec un son légendaire.

N'oubliez pas de vous rendre sur le site internet [www.arturia.com](http://www.arturia.com) pour en savoir plus sur tous nos autres instruments matériels et logiciels géniaux. Ils sont devenus des outils indispensables et inspirants pour les musiciens du monde entier.

Musicalement vôtre,

**L'équipe Arturia**

# Table des Matières

1. Bienvenue.....	3
1.1. Qu'est-ce que CMI V ? .....	3
1.2. L'histoire de l'instrument original.....	3
1.3. « Page R » et stylo lumineux sur Fairlight CMI Series II.....	3
1.4. Musiciens et concepteurs sonores célèbres du Fairlight CMI .....	4
1.5. Qu'apporte CMI V à l'instrument original ? .....	5
2. Activation & Premiers Pas.....	6
2.1. Activer la licence de CMI V .....	6
2.1.1. L'Arturia Software Center (ASC).....	0
2.2. La configuration initiale .....	7
2.2.1. Les réglages audio et MIDI : Windows .....	7
2.2.2. Les réglages audio et MIDI : macOS.....	9
2.2.3. CMI V en tant que plug-in .....	9
3. L'interface utilisateur de base .....	10
3.1. Le clavier virtuel & l'unité de contrôle macro .....	10
3.2. L'unité centrale, l'écran & le terminal.....	11
3.3. La barre d'outils supérieure.....	12
3.3.1. Enregistrer.....	12
3.3.2. Enregistrer Sous.....	12
3.3.3. Importer (présélection ou banque).....	13
3.3.3.1. Exporter une présélection.....	13
3.3.3.2. Exporter toutes les playlists.....	13
3.3.3.3. Exporter une banque.....	13
3.3.4. Redimensionner une fenêtre.....	13
3.3.5. Les réglages audio.....	13
3.3.6. About .....	13
3.3.7. Présentation rapide du Navigateur de Présélections.....	14
3.3.8. Afficher les boutons de Mode.....	14
3.3.8.1. Le Mode Standard Panel.....	14
3.3.8.2. Le Mode Advanced Screen (SCR).....	14
3.3.9. Le Mode MIDI Learn.....	15
3.3.9.1. Les numéros CC MIDI réservés .....	16
3.3.9.2. Les configurations du contrôleur MIDI.....	16
3.4. La barre d'outils inférieure .....	17
3.5. Le Navigateur de Présélections .....	18
3.5.1. Rechercher des présélections.....	18
3.5.2. Filtrer en utilisant des balises .....	18
3.5.3. La partie sur les informations des présélections.....	19
3.5.4. Le deuxième affichage des présélections.....	19
3.5.5. Les playlists .....	20
3.5.5.1. Ajouter une playlist.....	20
3.5.5.2. Ajouter une présélection.....	20
3.5.5.3. Réorganiser les présélections .....	20
3.5.5.4. Retirer une présélection.....	20
3.5.5.5. Effacer une playlist.....	20
3.5.5.6. Naviguer avec un contrôleur MIDI.....	20
4. Présentation du Mode Advanced Screen Panel.....	21
4.1. Ouvrir le mode Advanced Screen Panel.....	21
4.2. Le Mode Advanced Screen Panel : les onglets .....	22
4.2.1. L'onglet de la Page SOUND .....	22
4.2.2. L'onglet de la Page SEQUENCER .....	22
4.2.3. L'onglet de la Page MIXER.....	22
4.2.4. L'onglet de la Page TUNE/MAP.....	22
5. La Page Sound.....	23
5.1. Les emplacements de l'instrument.....	23
5.2. L'onglet Control.....	25
5.2.1. Le Mode Sampling.....	25
5.2.2. Mode Time Synth.....	29
5.2.3. Mode Spectral Synth.....	30
5.3. L'onglet Edit.....	32

5.4. L'onglet Assign .....	37
5.5. L'onglet Functions .....	39
5.6. L'onglet Browse .....	43
6. La Page Sequencer .....	45
7. La Page Mixer .....	48
7.1. Les effets en détail.....	49
7.1.1. Analog Chorus .....	50
7.1.2. Delay .....	51
7.1.3. Analog Delay .....	51
7.1.4. Phaser.....	52
7.1.5. Pitch Shift.....	52
7.1.6. Leslie .....	53
7.1.7. Flanger.....	53
7.1.8. Distortion .....	54
7.1.9. EQ (Égaliseur, indisponible pour AUX RETURN).....	54
7.1.10. Comp (Compresseur, indisponible pour AUX RETURN) .....	55
7.1.11. Limiter (indisponible pour AUX RETURN) .....	55
7.1.12. Destroy (indisponible pour AUX RETURN) .....	56
7.1.13. Auto Pan (Indisponible pour AUX RETURN) .....	56
7.1.14. Reverb (disponible uniquement pour AUX RETURN) .....	57
8. La Page Tune/Map .....	58
9. Contrat de licence logiciel.....	61

# 1. BIENVENUE

## 1.1. Qu'est-ce que CMI V ?

CMI V est une recreation logicielle du légendaire Fairlight CMI IIX (abréviation de Computer Musical Instrument). Le Fairlight CMI était un échantillonneur numérique, un synthétiseur et une workstation audio lancé en 1979 par Peter Vogel et Kim Ryrie, les fondateurs de Fairlight. Il s'agissait de l'une des premières workstations musicales comprenant un synthétiseur d'échantillonnage numérique. Le Fairlight CMI prendra de l'importance au début des années 1980.

## 1.2. L'histoire de l'instrument original

La deuxième version du Fairlight CMI, émulée par CMI V, fut lancée en 1982 pour presque 32 000 \$. Elle utilisait des enregistrements 8 bits. Le système pouvait supporter une vitesse d'échantillonnage de 32 kHz et une réponse en fréquence maximale de 15 kHz. La popularité du CMI atteindra son paroxysme en 1982 grâce au quatrième album de Peter Gabriel, dans lequel seront utilisés 64 kilo-octets d'échantillons d'instruments de musique du monde et de percussions rythmiques séquencées. Le CMI Series II est également reconnu pour avoir contribué au lancement de styles musicaux populaires tels que le hip-hop, la techno et la house. Le Fairlight CMI IIX sera fabriqué jusqu'en 1985.

## 1.3. « Page R » et stylo lumineux sur Fairlight CMI Series II

La popularité du Series II était due en grande partie à une nouvelle fonctionnalité, Page R, leur premier véritable séquenceur musical. Page R aidera le CMI à devenir un acteur majeur du monde de la production musicale. Il permettra au CMI de conquérir un public plus large que celui des joueurs de clavier accomplis. La représentation graphique des notes éditables horizontalement de gauche à droite, la profession de la programmation musicale et les concepts de quantification ainsi que les motifs cycliques de mesures où les canaux de l'instrument peuvent être ajoutés ou supprimés ont aussi vu le jour grâce au séquenceur Page R. Le CMI II était un outil de composition de haut niveau qui a non seulement façonné le son des années 80, mais aussi la manière dont la musique était écrite. Il faisait également face à un concurrent de taille : le Synclavier. Heureusement, les ingénieurs d'Arturia mirent une trêve à ce sujet controversé : ils décidèrent de les imiter tous les deux ! Rendez-vous sur le site internet d'Arturia pour en savoir plus sur [Synclavier V](#).

## 1.4. Musiciens et concepteurs sonores célèbres du Fairlight CMI

- Art of Noise
- The Beach Boys
- Kate Bush
- Depeche Mode
- Dire Straits
- Thomas Dolby
- Duran Duran
- Peter Gabriel
- Herbie Hancock
- Jan Hammer
- The Human League
- Michael Jackson
- Jean Michel Jarre
- Howard Jones
- Nik Kershaw
- Mike Oldfield
- Alan Parsons
- Pet Shop Boys
- Prince
- Ryuichi Sakamoto
- Scritti Politti
- Tears for Fears
- Kim Wilde
- Stevie Wonder
- Yazoo
- Yello
- Yellow Magic Orchestra
- Yes
- Hans Zimmer



## 1.5. Qu'apporte CMI V à l'instrument original ?

La qualité d'échantillonnage auparavant limitée a été étendue à 44,1 kHz et 16 bits, de plus, les échantillons importés peuvent désormais durer jusqu'à 30 secondes.

L'interface graphique utilisateur a été adaptée aux besoins d'un producteur de musique actuel. Ce qui veut dire une compatibilité MIDI totale et une intégration dans les environnements de séquenceur audio.

Les emplacements disponibles de l'instrument ont été étendus à 10.

CMI V ajoute également un mixer avec une succession d'effets pouvant être utilisés sur chaque canal ainsi que sur un bus de sortie Master. Les effets inclus sont :

- Analog Chorus
- Delay
- Analog Delay
- Phaser
- Pitch Shift
- Leslie
- Flanger
- EQ
- Compressor
- Limiter
- Destroy
- Distortion
- Auto Pan
- Reverb

## 2. ACTIVATION & PREMIERS PAS

CMI V fonctionne sur les ordinateurs équipés de Windows 7, 8 et 10 et de macOS 10.10 ou plus récent. Il est possible d'utiliser la version autonome ou CMI V en tant qu'instrument Audio Units, AAX, VST2 ou VST3.



### 2.1. Activer la licence de CMI V

Une fois que CMI V a bien été installé, l'étape suivante consiste à enregistrer le logiciel. Il vous faudra entrer le numéro de série et le code de déverrouillage reçus avec le produit.

#### 2.1.1. L'Arturia Software Center (ASC)

L'ASC est automatiquement installé avec votre CMI V. Si vous le souhaitez, vous pouvez télécharger l'ASC ici :

[Arturia Updates & Manuals](#)

Cherchez l'Arturia Software Center en haut de la page, puis téléchargez la version du programme d'installation dont vous avez besoin selon votre système (Mac OS X ou Windows).

Veillez suivre les instructions d'installation puis :

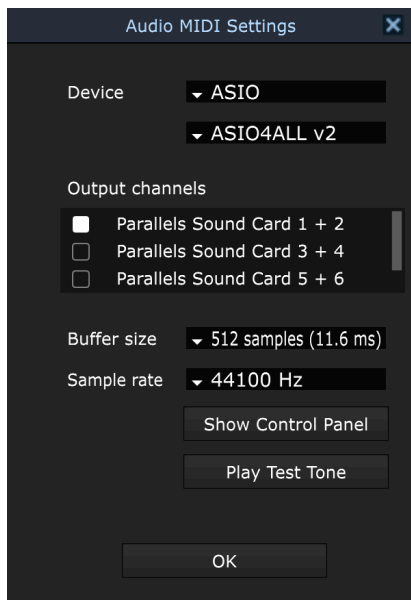
- Lancez l'Arturia Software Center (ASC)
- Connectez-vous à votre compte Arturia
- Faites défiler la partie My products de l'ASC
- Cliquez sur le bouton Activer

Et voilà !

## 2.2. La configuration initiale

### 2.2.1. Les réglages audio et MIDI : Windows

Un menu déroulant est disponible en haut à gauche de l'application CMI V. Il contient plusieurs options de configuration. Dans un premier temps, vous devrez accéder à ce menu et choisir l'option **Audio Settings** pour que le flux MIDI puisse entrer et que le son puisse sortir.



*La fenêtre des réglages Audio MIDI sur Windows*

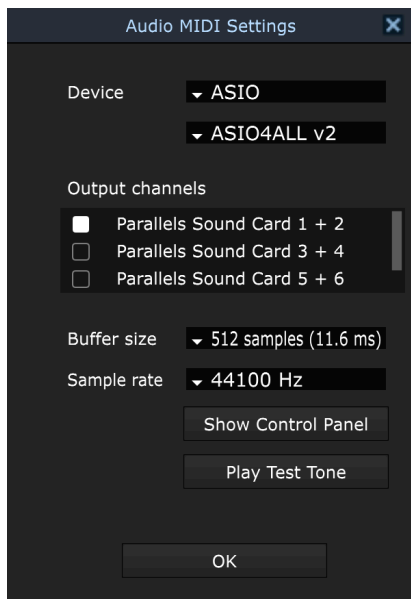
Puis, vous verrez la fenêtre des réglages Audio MIDI. Elle fonctionne de la même manière sur Windows et sur macOS, même si les noms des périphériques disponibles dépendront du matériel que vous utilisez.

En partant du haut, voici les options disponibles :

- **Device** vous permet de choisir le pilote audio que vous voulez utiliser pour router le son hors de l'instrument. Il peut s'agir du pilote de votre ordinateur tel que Windows Audio, ou d'un pilote ASIO. Le nom de l'interface de votre équipement devrait apparaître dans ce champ.
- **Output Channels** vous donne la possibilité de sélectionner quelle sortie disponible sera utilisée pour router l'audio hors de l'instrument. Si vous n'avez que deux sorties, ce sont les seules options qui apparaîtront. Si vous en avez davantage, il est possible de sélectionner une paire de sorties spécifique.
- Le menu **Buffer Size** vous permet de sélectionner la taille du tampon audio qu'utilise votre ordinateur pour calculer le son. Un tampon plus petit implique une latence plus faible entre la pression d'une touche et le fait d'entendre la note. Un tampon plus grand signifie une charge CPU plus faible, étant donné que l'ordinateur a plus de temps pour réfléchir, mais peut résulter en une certaine latence. Trouvez la taille de tampon optimale pour votre système. Un ordinateur rapide et moderne pourrait facilement fonctionner avec une mémoire tampon de 256 ou 128 échantillons sans créer de bruits parasites (de type « pop » ou « clic ») dans le son. Si vous entendez des clics, augmentez légèrement la taille du tampon. La latence est affichée à droite de ce menu.
- Le menu **Sample Rate** vous donne la possibilité de définir la fréquence d'échantillonnage à laquelle l'audio est envoyé hors de l'instrument. Ici, les options dépendront de la capacité de votre interface audio, même si la plupart des ordinateurs peuvent aller jusqu'à 48 kHz, ce qui est tout à fait adapté. Les fréquences d'échantillonnage plus élevées consomment plus de puissance CPU, donc, à moins que vous ayez une bonne raison d'aller jusqu'à 96 kHz, 44,1 k et 48 k font très bien l'affaire.
- **Play Test Tone** vous aide à résoudre les problèmes audio en vérifiant si le son peut être audible à travers le bon périphérique.
- Le bouton **Show Control Panel** passera au panneau de contrôle du système, quel que soit le dispositif audio sélectionné.
- Vos appareils MIDI connectés apparaîtront dans la partie **MIDI Devices**. Pour déclencher l'instrument, cochez la case pour accepter le MIDI d'un appareil que vous souhaitez utiliser. En mode autonome, CMI V écoute tous les canaux MIDI afin que vous n'ayez pas à spécifier un canal. Il est possible de spécifier plus d'un dispositif MIDI à la fois.

## 2.2.2. Les réglages audio et MIDI : macOS

Le processus est très similaire à la configuration initiale pour Windows et l'accès au menu se fait de la même manière. La différence réside dans le fait que macOS se sert de CoreAudio pour gérer le routage audio, et la sélection du périphérique audio est faite dans le deuxième menu déroulant. Mis à part cela, les options fonctionnent de façon similaire à celles de Windows.



*La fenêtre des réglages Audio MIDI - macOS*

## 2.2.3. CMI V en tant que plug-in

CMI V est disponible en tant que plug-in en formats VST2, VST3, AU et AAX pour une utilisation sur tous les principaux logiciels DAW tels que Cubase, Logic, Pro Tools, etc. Il est possible de le charger en tant qu'instrument plug-in, et son interface ainsi que ses réglages fonctionnent de la même manière qu'en mode autonome, mis à part quelques différences.

- L'instrument va désormais se synchroniser au tempo hôte/vitesse bpm de votre DAW, quand le tempo est un facteur.
- Vous pouvez automatiser de nombreux paramètres à l'aide du système d'automation de votre DAW.
- Il est possible d'utiliser plusieurs instances de CMI V dans un projet DAW. En mode autonome, vous ne pouvez en utiliser qu'une à la fois.
- Tous les effets audio additionnels que comprend votre DAW peuvent être utilisés pour traiter le son, dont les delay, chorus, filters, etc.
- Vous avez la possibilité de router les sorties audio de CMI V de manière plus créative dans votre DAW à l'aide du système de routage audio propre à votre DAW.

### 3. L'INTERFACE UTILISATEUR DE BASE

CMI V possède des fonctionnalités géniales, et ce chapitre vous expliquera brièvement comment utiliser l'instrument. Vous serez étonné de la rapidité avec laquelle CMI V vous offre des sons inspirants et parfaits pour toutes sortes de projets musicaux. Il est aussi très facile à utiliser : il suffit de quelques ajustements ici et là et vous êtes transporté soudainement dans un nouveau monde sonore. Cela sera toujours la priorité de tout produit Arturia : *libérer votre créativité tout en restant facile d'utilisation.*

#### 3.1. Le clavier virtuel & l'unité de contrôle macro



*Le clavier virtuel et les contrôles*

La Clavier Virtuel offre 61 touches (de Do1 à Do6) et vous permet de jouer un son sans dispositif MIDI externe. Cliquez simplement sur une touche virtuelle pour entendre le timbre en cours de sélection. Vous pouvez aussi faire glisser le curseur de part et d'autre du clavier pour entendre un glissando. CMI V peut être sensible à la vélocité à partir d'un clavier MIDI externe ou d'un autre dispositif MIDI mais le son doit être assigné à une valeur de vélocité. En plus du clavier, six curseurs et six interrupteurs vous offrent des contrôles macro pour les paramètres sonores. En fonction du son chargé, les contrôles macro fournissent des paramètres différents. L'unité de contrôle macro se trouve au-dessus du clavier et comporte huit curseurs qui contrôlent les paramètres suivants, en compensant de manière positive les paramètres de base :

- Filter
- Sample Start
- Vibrato Speed
- Vibrato Depth
- Aux Level
- Attack
- Damping 1
- Damping 2

### 3.2. L'unité centrale, l'écran & le terminal

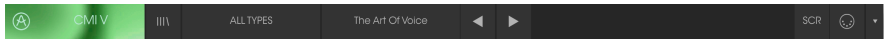
L'unité centrale et le terminal n'ont pas de fonction sur l'interface utilisateur de base. Mais ils vous donneront une idée de ce à quoi ressemblait le Fairlight CMI IIX original. L'écran affiche les paramètres actuels du son, mais ne permet pas de les modifier. Vous devez cliquer sur l'écran pour ouvrir l'écran avancé.



*L'unité centrale avec l'écran*

### 3.3. La barre d'outils supérieure

La barre d'outils supérieure qui longe le haut de l'instrument en mode autonome et plug-in vous donne accès à de nombreuses fonctionnalités utiles. Cliquez sur le menu de CMI V tout en haut à gauche de la fenêtre de l'instrument pour accéder aux sept premières de ces options.



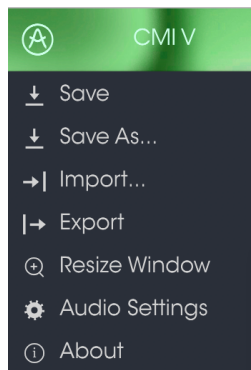
*La barre d'outils supérieure*

#### 3.3.1. Enregistrer

La première option, Save, vous donne la possibilité de sauvegarder un programme sonore. Si vous avez modifié un programme, une fenêtre s'affiche pour vous permettre de saisir des informations sur ce programme. Il est possible de renommer le son, d'ajouter un nom d'Auteur, de sélectionner une Banque et un type, et de sélectionner des balises de caractéristiques décrivant le son. Ces informations peuvent être lues par le Navigateur de Présélections et sont utiles pour chercher et trouver des présélections. Il est également possible d'écrire du texte librement dans le champ « Commentaires », ce qui est pratique pour fournir une description plus détaillée de votre son.

#### 3.3.2. Enregistrer Sous

L'option Save As fonctionne de la même manière que l'option **Save**, mais vous permet de sauvegarder une copie de la présélection au lieu d'effectuer la sauvegarde sur l'original. C'est utile pour créer des variations sur des patches tout en conservant des copies individuelles de ces derniers.



*Les options du menu de la barre d'outils*



### 3.3.3. Importer (présélection ou banque)

Cette option vous permet d'importer un fichier de présélection ou de banque et de les enregistrer en format .synx.

#### 3.3.3.1. Exporter une présélection

Il est possible d'exporter une présélection actuelle en tant que fichier à l'aide de cette commande. Cliquez sur **Export Preset** pour ouvrir une fenêtre contextuelle. Elle vous demandera où vous voulez la sauvegarder sur votre disque dur. Les présélections sont sauvegardées en format .cmix.

#### 3.3.3.2. Exporter toutes les playlists

Vous pouvez utiliser cette fonction d'exportation si vous souhaitez exporter toutes vos playlists. Cliquez sur Export, sélectionnez **Export All Playlists** et une fenêtre contextuelle vous demandera où vous voulez les sauvegarder sur votre disque dur. Vous en saurez plus sur les Playlists en lisant le chapitre sur le [Navigateur de Présélections \[p.18\]](#).

#### 3.3.3.3. Exporter une banque

L'option « Export Bank » sert à exporter une banque entière de sons à partir de l'instrument, ce qui est utile pour sauvegarder ou partager des présélections. Cliquez sur Export, sélectionnez **Export Bank** et une fenêtre contextuelle vous demandera où vous voulez la sauvegarder sur votre disque dur.

### 3.3.4. Redimensionner une fenêtre

La fenêtre de CMI V peut être redimensionnée de 60 % à 200 % de sa taille d'origine, sans artefact visuel négatif, à l'aide de l'option « Resize Window ». Sur un écran plus petit tel que celui d'un ordinateur portable, vous pourriez souhaiter réduire la taille de l'interface afin qu'elle ne domine pas l'affichage. Sur un écran plus grand ou secondaire, vous pouvez augmenter sa taille pour obtenir un meilleur aperçu des contrôles. Ces derniers fonctionnent de la même manière quel que soit le niveau de zoom, mais les plus petits peuvent être plus difficiles à voir si la fenêtre est trop réduite.

### 3.3.5. Les réglages audio

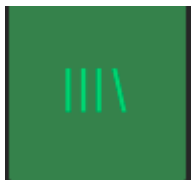
L'option Audio Settings vous donne la possibilité de gérer la manière dont l'instrument transmet le son et reçoit le MIDI (veuillez consulter [cette partie \[p.13\]](#) du manuel pour en savoir plus).

### 3.3.6. About

Cette option vous permet de connaître la version du logiciel CMI V et d'obtenir des informations sur les développeurs. Cliquez sur la fenêtre About pour la fermer.

### 3.3.7. Présentation rapide du Navigateur de Présélections

Vous pouvez visualiser les présélections en cliquant sur le bouton III\ à gauche de la barre d'outils (tout ce que vous avez à savoir à ce sujet se trouve dans [ce chapitre \[p.18\]](#) du manuel). Le champ de nom All Types et les flèches gauche/droite < > de la barre d'outils servent aussi à choisir une présélection.



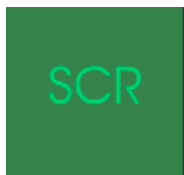
### 3.3.8. Afficher les boutons de Mode

#### 3.3.8.1. Le Mode Standard Panel

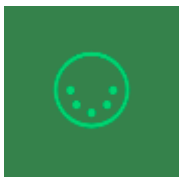
Le Mode Standard Panel est un panneau unique avec des contrôles macro. Les dix emplacements de l'instrument sont affectés avec ces contrôles (consultez [ce chapitre \[p.10\]](#) du manuel pour une explication plus précise de ces derniers).

#### 3.3.8.2. Le Mode Advanced Screen (SCR)

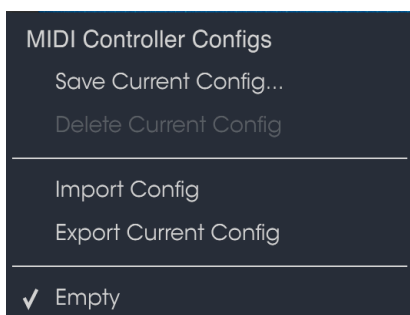
Accédez au Mode Advanced Screen en cliquant sur le bouton SCR en haut à droite de la barre d'outils supérieure. Il vous donne la possibilité d'accéder à l'écran qui contrôle chaque emplacement de manière individuelle ou combinée. Cliquez une nouvelle fois sur le bouton SCR et vous retournerez au Mode Standard Panel.



### 3.3.9. Le Mode MIDI Learn



L'icône de prise MIDI à l'extrémité droite de la barre d'outils met l'instrument en mode MIDI Learn. Les paramètres pouvant être assignés aux contrôles MIDI seront affichés en violet et il est possible de configurer des boutons, des atténuateurs et des pédales physiques MIDI de vos périphériques (comme le BeatStep Pro ou le KeyStep d'Arturia) vers des destinations spécifiques dans l'instrument. Un exemple concret serait de configurer une pédale d'expression MIDI physique à l'atténuateur Virtual Filter pour contrôler le filtre global d'un programme audio ; ou assigner un bouton sur un contrôleur matériel à l'un des interrupteurs pour pouvoir activer/désactiver une fonction spécifique.



*Les options du menu de la barre d'outils  
MIDI*

Quand vous cliquez sur un potentiomètre ou sur un bouton violet, vous mettez ce contrôle en Mode Listening. Tournez un atténuateur, une molette physique ou appuyez sur un bouton physique et la cible deviendra rouge, indiquant qu'un lien a été établi entre le contrôle physique et le paramètre du logiciel. Pour retirer ce paramètre, faites clic droit (un clic à deux doigts sur un pavé tactile ou une souris intelligente) sur le potentiomètre ou le paramètre rouge et il redeviendra violet. Une fenêtre contextuelle (MIDI Control Setup) affiche les deux éléments étant liés ainsi qu'un bouton dédié qui déconnectera ces derniers.

Les curseurs de valeur MIN (minimum) et MAX (maximum) servent à restreindre la plage de changement d'un paramètre à une valeur autre que 0 % - 100 %. Par exemple, vous pourriez souhaiter que le Main Level d'un instrument soit contrôlable à l'aide d'un équipement de 30 % à 90 %. Si vous appliquiez ce réglage (Min réglé à 0,30 et Max à 0,90), votre bouton physique ne pourrait pas altérer le volume en dessous de 30 % et au-dessus de 90 %, peu importe à quel point il serait tourné. Ceci est très utile pour s'assurer que vous ne pouvez pas accidentellement placer le son à un réglage trop bas ou trop élevé en cours d'utilisation.

Pour expliquer cela, essayez ces cinq cas d'utilisation :

- Réglez la valeur MIN à 0,0 et la valeur Max à 0,49 => l'interrupteur ne peut pas être activé puisque la valeur 0,5 ne peut jamais être franchie.
- Définissez la valeur MIN à 0,51 et la valeur Max à 1,0 => l'interrupteur ne peut pas être désactivé puisque la valeur 0,5 ne peut jamais être franchie.
- Placez la valeur MIN à 0,0 et la valeur Max à 1,0 => le statut de l'interrupteur change quand l'atténuateur franchit sa position centrale.
- Mettez la valeur MIN à 0,49 et la valeur Max à 1,0 => le statut de l'interrupteur change quand l'atténuateur est très bas.
- Réglez la valeur MIN à 0,0 et la valeur Max à 0,51 => le statut de l'interrupteur change quand l'atténuateur est très haut.

La dernière option de cette fenêtre est le bouton **Is Relative**. Il est nécessaire de l'activer lorsque vous utilisez un contrôleur relatif, et d'éviter de l'utiliser avec un contrôleur absolu. Les contrôleurs absolus et relatifs envoient respectivement des données absolues et relatives. Lorsque vous déplacez un contrôleur relatif physique, le paramètre démarrera à partir de sa position actuelle, en envoyant un message « plus » ou « moins ». Lorsque vous déplacez un contrôleur relatif physique, le contrôleur envoie une valeur entre 0 (zéro) et 127. Le paramètre passera, non pas à 0 (zéro), mais à la valeur actuelle du contrôleur absolu.

### 3.3.9.1. Les numéros CC MIDI réservés

Certains numéros de Contrôleurs MIDI Continus (CC MIDI) sont réservés et ne peuvent pas être réassignés à d'autres contrôles. Les voici :

- PitchBend
- Ctrl Mod Wheel (CC #1)
- Ctrl Expression (CC #11)
- AfterTouch
- Ctrl Sustain On/Off (CC #64)
- Ctrl All Notes Off (CC #123)
- Ctrl All Sounds Off (CC #120)

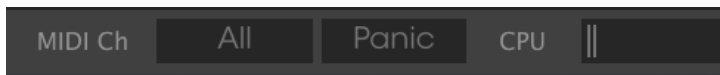
Tous les autres numéros CC MIDI peuvent être employés pour contrôler n'importe quel paramètre assignable dans CMI V.

### 3.3.9.2. Les configurations du contrôleur MIDI

L'accès aux configurations du contrôleur MIDI se fait tout à fait à droite de la barre d'outils supérieure, juste à droite de l'icône de prise MIDI. Il s'agit d'un menu déroulant avec une petite flèche vers le bas. Les configurations du contrôleur MIDI vous permettent de gérer les différents ensembles de configurations MIDI que vous pourriez avoir configurés pour contrôler les paramètres d'instruments de l'équipement MIDI. Il est possible de copier ou de supprimer la configuration d'assignation MIDI actuelle, d'importer un fichier de configuration ou d'exporter le fichier de configuration actif. C'est un moyen rapide de configurer différents contrôleurs ou claviers MIDI physiques à l'aide de CMI V, sans avoir à établir toutes les assignations de A à Z chaque fois que vous changez d'équipement.

### 3.4. La barre d'outils inférieure

Trois éléments se trouvent sur le côté droit de la barre d'outils inférieure.



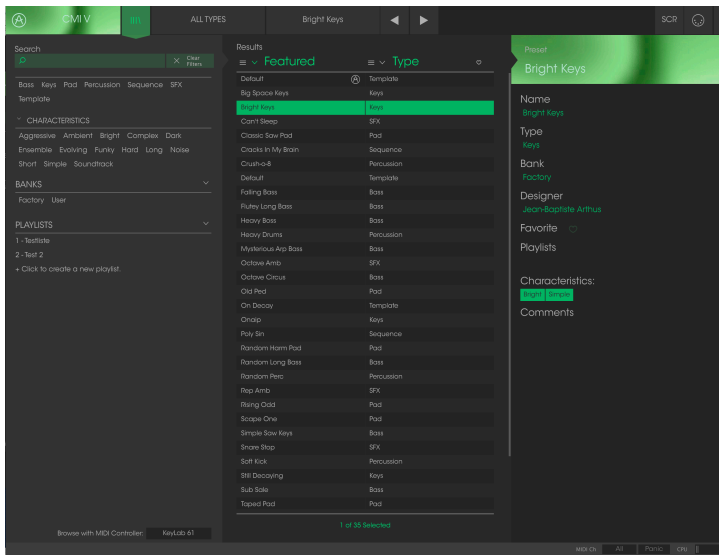
*La barre d'outils inférieure*

- Le bouton **MIDI Channel** est un menu déroulant qui assigne le canal MIDI auquel CMI V répondra. Par défaut, la sélection est sur ALL, mais vous avez le choix parmi les canaux MIDI 1 à 16.
- Le bouton **PANIC** réinitialise tous les signaux MIDI en cas de notes bloquées et empêche des sons d'être générés.
- Le **CPU**-mètre sert à surveiller la consommation CPU de votre ordinateur utilisée pour le traitement.

Une bande affichant la valeur des paramètres du contrôle que vous modifiez se trouve à gauche de la barre d'outils inférieure.

## 3.5. Le Navigateur de Présélections

Le navigateur de présélections, Preset Browser, vous permet de rechercher, de charger et de gérer des Timbres/Sons dans CMI V. Il dispose de deux aperçus différents qui donnent accès aux mêmes banques de présélections. Pour accéder à la vue de recherche, cliquez sur le bouton III du navigateur de présélections.



Le Navigateur de Présélections

### 3.5.1. Rechercher des présélections

L'écran de recherche est divisé en plusieurs parties. En cliquant sur le champ **Search** en haut à gauche, vous pouvez entrer rapidement un terme de recherche tel que « Pad » pour filtrer la liste de présélections par nom de patch. La colonne Results s'actualise afin d'afficher les résultats de votre recherche. Cliquez sur le bouton X dans le champ Search pour effacer la recherche.

### 3.5.2. Filtrer en utilisant des balises

Il est aussi possible d'effectuer une recherche à l'aide de différentes balises. Par exemple, en cliquant sur les options Lead et Organ dans le champ Types, vous pouvez afficher uniquement les présélections correspondant à ces balises. Les champs de balises peuvent être affichés ou masqués à l'aide des petits boutons fléchés vers le bas dans leurs champs de titre. Les colonnes de résultats, Results, peuvent être triées en cliquant sur le même bouton fléché dans leur propre partie. Vous pouvez sélectionner plusieurs champs afin d'effectuer des recherches plus précises. Ainsi, en entrant une recherche de texte et en spécifiant des options de Types, de Banques et de Caractéristiques, vous verrez uniquement les présélections correspondant à ces critères précis. Désélectionnez les balises de votre choix pour retirer un ou plusieurs critères et ainsi élargir la recherche sans avoir à revenir en arrière et à tout recommencer. Vous pouvez sélectionner plusieurs éléments de la même zone à l'aide de « CTRL + clic » (Windows) ou « CMD + clic » (Mac). La deuxième colonne Results peut être remplacée pour afficher des balises Type, Designer ou Bank en fonction de ce que vous souhaitez chercher. Cliquez sur son bouton de menu d'options juste à côté de sa flèche de tri.

### 3.5.3. La partie sur les informations des présélections

La colonne Preset Info à droite du champ de recherche vous donne des informations sur les présélections. Si vous souhaitez modifier une présélection d'usine, changer son nom, ajouter des commentaires ou des balises, il vous faudra d'abord utiliser la commande « Save As » dans le Menu principal de CMI V pour la réenregistrer en tant que présélection utilisateur. Après cela, la partie Info affichera les boutons Edit et Delete, qui vous serviront à modifier les informations sauvegardées dans la présélection. Les présélections d'usine ne peuvent pas être écrasées.

### 3.5.4. Le deuxième affichage des présélections

Le menu à côté du menu Search vous propose un affichage différent. La vue par défaut est ALL TYPES. La première option de ce menu s'appelle FILTER et conservera un enregistrement de ce que vous avez cherché dans le champ Search. Donc, si vous avez cherché du Jazz dans la zone principale de recherche, ces résultats apparaîtront ici. D'un autre côté, sélectionner l'option ALL TYPES dans cette colonne vous fournira une liste de tous les patches. Les Catégories représentées en dessous regroupent les sons basés sur leur Type comme les touches, pads, basses, etc. Cliquer sur le champ de nom au centre de la barre d'outils vous montrera une liste de toutes les présélections disponibles et changera en fonction de ce que vous avez entré dans le champ Search. Donc, si vous avez cherché « Jazz », ce menu raccourci n'affichera que les patches qui correspondent à cette balise. Les flèches gauche et droite dans la barre d'outils parcourent la liste de présélections : soit la liste complète, soit la liste filtrée si vous avez entré un terme de recherche.

### 3.5.5. Les playlists

Une fonction « Playlists » se trouve en bas à gauche de la fenêtre Preset Browser. Elle sert à regrouper les présélections pour différentes utilisations, telles qu'une set list pour une performance en particulier ou un ensemble de présélections lié à un projet studio spécifique.

#### 3.5.5.1. Ajouter une playlist

Cliquez sur le terme « + Click to create a new playlist » pour créer une playlist. Vous devriez nommer la playlist. Elle apparaît désormais dans le menu Playlists. Il est possible de renommer la playlist à tout moment : il vous suffit de cliquer sur l'icône crayon à la fin de sa rangée.

#### 3.5.5.2. Ajouter une présélection

Vous avez la possibilité d'utiliser toutes les options de la fenêtre Search pour trouver les présélections que vous souhaitez ajouter à votre playlist. Une fois que vous avez trouvé la bonne présélection, cliquez dessus et faites-la glisser vers le nom de la playlist. Cliquez et faites glisser de la liste des résultats de recherche, Search Results, vers l'une de vos playlists. Cliquez sur le nom d'une playlist pour en visualiser le contenu.

#### 3.5.5.3. Réorganiser les présélections

Les présélections peuvent être réorganisées au sein d'une playlist. Par exemple, pour faire passer une présélection de l'emplacement 2 à l'emplacement 4, glissez et déposez la présélection sur l'emplacement de votre choix. Cela aura pour effet de déplacer la présélection vers le nouvel emplacement.

#### 3.5.5.4. Retirer une présélection

Cliquez sur la X à la fin de la rangée de la présélection pour la supprimer d'une playlist. Cliquez sur la X pour retirer une présélection d'une playlist.

#### 3.5.5.5. Effacer une playlist

Pour supprimer une playlist complète, cliquez sur la X directement à droite du nom de la playlist. Une boîte de dialogue de confirmation apparaît. Vous devez cliquer sur Ok avant que la playlist ne soit finalement effacée.

#### 3.5.5.6. Naviguer avec un contrôleur MIDI

Un menu contextuel en bas de la partie gauche sert à sélectionner l'équipement MIDI Arturia qui contrôlera le Navigateur de Présélections. Les équipements suivants sont supportés :

- KeyLab 25, 49, 61 & 88
- MiniLab & MiniLab mk II
- KeyLab Essential



## 4. PRÉSENTATION DU MODE ADVANCED SCREEN PANEL

### 4.1. Ouvrir le mode Advanced Screen Panel

Il y a deux manières d'accéder au mode Advanced Screen Panel : soit en cliquant sur le bouton SRC dans le panneau supérieur de CMI V, soit en cliquant sur l'écran de l'interface utilisateur de base. L'une ou l'autre action ouvrira le couvercle de CMI V, révélant ainsi tous les paramètres du CMI original ainsi qu'un ensemble impressionnant de nouvelles fonctionnalités.

Dans le mode Advanced Screen Panel, il est possible de régler tout ce qui concerne les paramètres sonores, la synthèse, le contrôle des emplacements de l'instrument, le séquençage et le mixer/les effets. Les prochains chapitres offrent une description détaillée de tous les paramètres et fonctions.



*La fenêtre Advanced Screen Panel*

## 4.2. Le Mode Advanced Screen Panel : les onglets

La fenêtre du mode Advanced Screen Panel présente quatre onglets, chacun contenant son propre ensemble de pages de paramètres.



Un chapitre est consacré à chaque onglet, mais en voici une description rapide :

### 4.2.1. L'onglet de la Page SOUND

La page Sound présente tous les paramètres de l'édition sonore. Vous pouvez soit arranger des échantillons chargés, soit aller plus loin avec l'édition harmonique/vocale additive.

### 4.2.2. L'onglet de la Page SEQUENCER

Cette page offre un séquenceur multipiste simple mais efficace dans CMI V.

### 4.2.3. L'onglet de la Page MIXER

La page Mixer vous permet d'ajuster le volume et le panoramique de chacun des dix emplacements de l'instrument. Il est aussi possible d'ajouter un effet à chaque emplacement. Un canal Master et un canal Aux sont aussi disponibles.

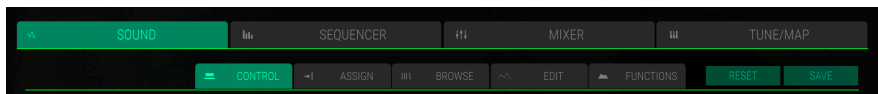
### 4.2.4. L'onglet de la Page TUNE/MAP

Sur cette page, vous pouvez configurer le clavier et l'accord de chacun des dix emplacements de l'instrument.

## 5. LA PAGE SOUND

La page Sound contient tous les paramètres de l'édition sonore. Vous pouvez manipuler des échantillons chargés ou aller plus loin avec l'édition harmonique/vocale additive.

Cliquez sur l'onglet **SOUND** dans la barre d'outils supérieure du panneau Advanced Screen pour ouvrir la page Sound. Si elle est sélectionnée, vous trouverez cinq onglets supplémentaires permettant d'accéder à différentes sous-pages : **CONTROL**, **EDIT**, **ASSIGN**, **FUNCTIONS** et **BROWSE**.



*Le Sound Panel*

Deux boutons supplémentaires se trouvent juste à côté de ces onglets :

- Bouton **Reset** : cliquez sur ce bouton pour réinitialiser l'emplacement sélectionné. Un échantillon chargé sera effacé et tous les paramètres des pages Control, Edit et Function seront réinitialisés à leurs valeurs par défaut.
- Bouton **Save** : cliquez sur ce bouton pour sauvegarder le programme sonore actuel avec tous ses réglages. Une fenêtre Save va s'ouvrir. Apprenez-en davantage sur le sujet dans le [chapitre \[p.12\]](#) correspondant.

### 5.1. Les emplacements de l'instrument

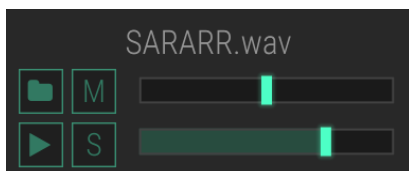
Les emplacements de l'instrument se trouvent en bas de la page Sound. Ils sont toujours visibles et sont indépendants de la sous-page sélectionnée.



*Les dix emplacements de l'instrument*

Chaque programme sonore de CMI V offre dix emplacements de l'instrument. Chaque emplacement peut contenir un échantillon/son de synthèse pour la lecture. Chaque emplacement peut être réglé différemment. Pour en sélectionner un, il vous suffit de cliquer dessus. Un emplacement sélectionné est mis en évidence et les parties des paramètres au-dessus changent ses réglages actuels. Cela vous permet d'élaborer des programmes sonores complexes comprenant jusqu'à dix sons d'échantillons et/ou de synthèse différents.

Les paramètres suivants sont disponibles dans un emplacement de l'instrument :



- Bouton **Load (symbole Dossier)** : cliquez sur ce bouton pour ouvrir une fenêtre du navigateur où il est possible de sélectionner n'importe quel fichier audio sur votre disque dur et de le charger directement sur l'emplacement correspondant. Vous pouvez aussi glisser et déposer un fichier audio depuis le bureau de votre ordinateur, directement sur un emplacement de l'instrument. CMI V prend en charge les fichiers audio standard WAV et AIFF avec tous les taux d'échantillonnage et débits binaires établis. De plus, le format « .VC » (version 4) des présélections du Fairlight original est pris en charge.
- Bouton **Mute (M)** : cliquez sur ce bouton pour mettre l'emplacement en cours de sélection en sourdine.
- Bouton **Solo (S)** : cliquez sur ce bouton pour isoler l'emplacement actuellement sélectionné. Cela aura pour effet de couper le son des autres emplacements. Vous pouvez mettre plus d'un emplacement en mode solo.
- Bouton **Trigger (symbole Lecture)** : cliquez sur ce bouton pour déclencher la note Do3 de l'emplacement correspondant. Le son d'échantillon/de synthèse chargé est lu avec une Octave, un Demi-ton et une hauteur de note définis. Servez-vous de cette fonction pour vérifier un son d'échantillon/de synthèse ou lorsqu'aucun dispositif d'entrée MIDI n'est disponible.
- Curseur **Panning** : cliquez sur le curseur supérieur et déplacez-le vers la droite ou vers la gauche pour changer le panoramique stéréo de l'emplacement correspondant.
- Curseur **Main Volume** : cliquez sur le curseur inférieur et faites-le bouger à droite et à gauche pour modifier le son principal de l'emplacement correspondant.



Gardez à l'esprit que les modifications des options Panning et Main Volume affecteront de la même manière le paramètre correspondant sur les pages Sequencer, Mixer et Tune/Map.

## 5.2. L'onglet Control

Cliquez sur l'onglet **CONTROL** pour ouvrir la page Control. Vous y trouverez tous les paramètres concernant les réglages des échantillons (mode Sampling) et l'édition harmonique (modes Time Synth et Spectral Synth). Pour sélectionner le mode correspondant, cliquez sur le bouton **Sampling**, **Time Synth** ou **Spectral Synth** désiré dans la partie gauche de l'écran. Dans la plupart des cas, ces pages utilisent le même paramètre.



La fenêtre Control du mode Sampling

### 5.2.1. Le Mode Sampling

En mode Sampling, un échantillon chargé peut être modifié en détail. Assurez-vous de sélectionner l'emplacement désiré avant de modifier l'échantillon.

L'affichage de la forme d'onde montre la forme d'onde de l'échantillon chargé dans l'emplacement de l'instrument correspondant. Cette fenêtre détermine la plage temporelle de la forme d'onde, qui est représentée par une règle au-dessus de la forme d'onde. Pour zoomer (diminution du champ de visualisation), cliquez sur la règle et faites-la glisser vers le bas. Faites l'inverse (faites glisser la règle vers le haut) pour dézoomer (augmentation de la plage de visualisation). Double-cliquez sur la règle pour réinitialiser le zoom à la représentation complète de la forme d'onde. Pour avancer ou reculer le long de la barre de temps, cliquez sur la règle et faites-la glisser vers la gauche ou vers la droite. Lorsqu'un échantillon est déclenché par une note MIDI ou un bouton de déclenchement, un pointeur indique la position actuelle dans la forme d'onde. Si le bouton **FOLLOW** sous la forme d'onde est activé, la forme d'onde suit la lecture dans le temps.

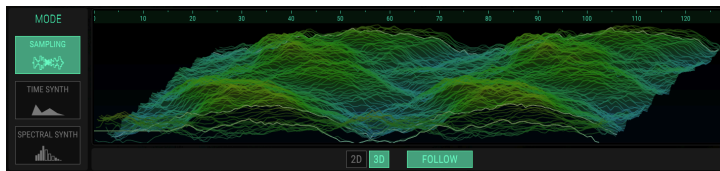


L'affichage de la forme d'onde en mode Sampling 2D

Vous pouvez faire passer l'affichage de la forme d'onde de 2D à 3D. Cliquez sur le bouton correspondant sous l'affichage de la forme d'onde pour sélectionner la forme d'onde classique (2D) ou une représentation tridimensionnelle en temps réel (3D) du signal audio. Il vous faudra déclencher l'emplacement correspondant pour voir l'effet complet. Cliquez dans la représentation 3D et bougez la souris pour tourner l'affichage comme vous le souhaitez.



N'oubliez pas que les boutons 2D/3D sont disponibles uniquement en mode Sampling et Time Synth.



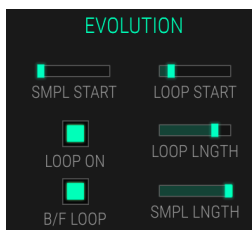
L'affichage de la forme d'onde en mode Sampling 3D

Il est possible de changer le démarrage d'un échantillon (Smpl Start) en glissant la barre verticale à l'aide du bouton triangulaire en haut de l'affichage. Le paramètre de démarrage de l'échantillon se trouve aussi dans la partie **Evolution**.

Vous pouvez modifier la longueur de l'échantillon (Smpl Lngth) en glissant la barre verticale à la fin de la forme d'onde, à l'aide du bouton triangulaire en haut de l'affichage. Le paramètre de longueur de l'échantillon se trouve aussi dans la partie **Evolution**.

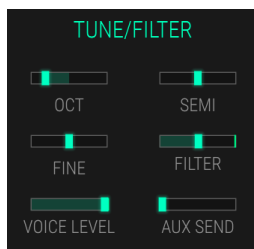
Vous avez aussi la possibilité de définir le point de départ de la boucle, Loop Start, en faisant glisser le crochet gauche de la boucle avec un bouton triangulaire en bas de l'affichage. Le crochet de droite bougera en fonction. La longueur de la boucle peut être déterminée en faisant glisser et en déplaçant le marqueur de la boucle de droite. Loop Start et Loop Length sont quantifiés à la taille d'un segment. Souvenez-vous que **Loop On** de la partie **Evolution** doit être activé pour pouvoir entendre la boucle de l'échantillon.

## EVOLUTION



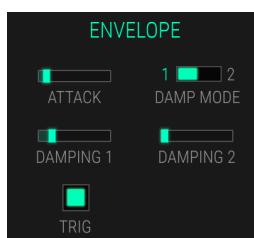
- **SMPL START** (Sample Start) : définit le début de l'échantillon en nombre de segments (1 segment = 128 échantillons). Par exemple, cette valeur peut être modulée par le contrôle Velocity, ou n'importe quel curseur Control, ce qui peut donner un peu de vie à des échantillons à la sonorité parfois statique. Puisque sa valeur n'est évaluée qu'au début de la note, d'autres modulations appliquées à ce paramètre pendant la lecture d'une voix n'auront aucun effet.
- **LOOP ON** : active la boucle de l'échantillon.
- **B/F LOOP** (Backward/Forward Loop) : déclenche la lecture de la boucle entre avant (désactivé) et avant/arrière (activé).
- **LOOP START** : définit le pointeur de départ de la boucle de l'échantillon.
- **LOOP LNTH** (Loop Length) : détermine la longueur de la boucle.
- **SMPL LNTH** (Sample Length) : règle la longueur de l'échantillon en nombre de segments (1 segment = 128 échantillons).

## TUNE/FILTER



- **OCT** (Octave) : définit la hauteur de note de l'emplacement correspondant en pas d'une octave. Lorsqu'utilisée en tant que destination de modulation, elle agit avec une hauteur de note continue.
- **SEMI** : détermine la hauteur de note de l'emplacement correspondant en pas d'un demi-ton. Le réglage standard de ce paramètre est 0, mais, dans certains cas, des valeurs différentes peuvent aussi s'avérer intéressantes, surtout en combinant différents emplacements.
- **FINE** : accorde avec précision l'emplacement correspondant en pas de 1/128ème d'un demi-ton. Le résultat audible des harmoniques/échantillons désaccordés joués en combinaison est un effet de type Chorus. Quand vous travaillez avec des échantillons/harmoniques similaires, utilisez un réglage positif pour un emplacement et un réglage négatif équivalent pour un autre.
- **FILTER** : détermine à quel point la fréquence de coupure dépend du numéro de la note MIDI. Elle suit la note Racine, **OCT**, **SEMI**, **FINE** et les réglages d'accord global. Elle suit aussi l'évolution de la hauteur de note quand **PORTAMENTO** est activé.
- **VOICE LEVEL** : règle le volume de l'emplacement correspondant.
- **AUX SEND** : définit le niveau Aux Send pour l'emplacement correspondant. Apprenez-en davantage sur AUX RETURN dans le chapitre sur [la Page Mixer \[p.48\]](#).

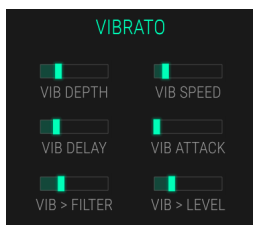
## ENVELOPE



La partie de l'enveloppe contrôle le volume de l'emplacement correspondant.

- **ATTACK** : détermine le temps qu'il faudra à un signal pour aller de zéro au niveau maximal, après avoir été déclenché par une note.
- **DAMP MODE** : alterne entre les modes damping 1 et 2.
- **DAMPING 1** : définit la durée de decay final du signal entre le relâchement de la touche et le silence. Gardez en tête que le réglage **Damping** à 0 peut provoquer un bruit sec à la fin de la voix jouée.
- **DAMPING 2** : valable uniquement quand **DAMP MODE** est réglé à 2. Détermine la durée alternative de decay du signal entre le relâchement de la touche et le silence.
- **TRIG (Trigger)** : si activé, les deux paramètres **Damping** sont ignorés. Quand une touche est maintenue enfoncée, le son est toujours lu jusqu'à la fin à un volume maximal. Si une boucle est active, le son est lu indéfiniment. La boucle et la lecture s'arrêtent après relâchement d'une touche.

## VIBRATO



L'effet de vibrato est contrôlé par un LFO triangulaire et affecte la hauteur de note de l'emplacement correspondant.

- **VIB DEPTH** : détermine la quantité de LFO sur la hauteur de note.
- **VIB SPEED** : contrôle la vitesse du LFO.
- **VIB DELAY** : retarde le LFO.
- **VIB ATTACK** : définit le temps qu'il faut au LFO pour s'effacer après la durée du **Vib Delay**.
- **VIB > FILTER** : applique un vibrato au filtre.
- **VIB > LEVEL** : applique un vibrato au niveau d'Aux Return.

## PORTA/BEND





- **PORTAMENTO** : active le portamento. Cela permet un glissement linéaire de la hauteur de note entre la dernière note jouée et la nouvelle note.
- **GLISSANDO** : active le Glissando. Ici, un portamento est quantifié aux demi-tons.
- **SPEED** : détermine la vitesse du portamento/glissando.
- **CONST TIME** : lorsqu'il est activé, le temps nécessaire pour atteindre la hauteur de note suivante est constant. Sinon, la hauteur de note/le temps est constant. Décidez si vous voulez que chaque glide change de hauteur de note à la même vitesse, ou que chaque glide prenne le même temps d'arriver à la hauteur de note finale.
- **BENDWIDTH** : règle la plage du Pitch Bend.

## 5.2.2. Mode Time Synth

En mode Time Synth, l'affichage montre une vue d'ensemble de l'évolution basique des harmoniques en tant que forme d'onde audio. Les harmoniques peuvent être créés en les dessinant ou en utilisant la fonction **ANALYSE** de la page **EDIT**.



*L'affichage harmonique en mode Time Synth*

Outre l'affichage harmonique de Time Synth, les parties des paramètres sont identiques au mode Sampling.

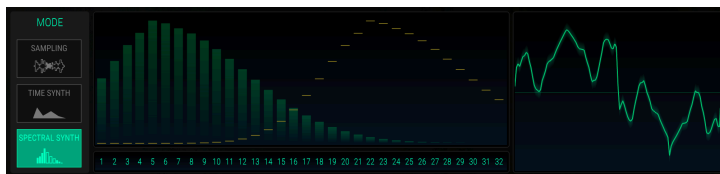
Une édition plus poussée du paramètre Time Synth est possible sur la page **Edit**.

### 5.2.3. Mode Spectral Synth

Dans le mode Spectral Synth, l'affichage spectral montre une vue d'ensemble de base de l'évolution des harmoniques pouvant être modifiés à l'aide du paramètre correspondant dans la partie **Evolution**. Seule la [page Edit \[p.32\]](#) permet une modification plus poussée dans l'affichage graphique.

Un affichage de l'oscilloscope en temps réel se trouve juste à côté de l'affichage spectral. Vous pouvez y voir la forme d'onde du signal, quand l'emplacement de l'instrument correspondant est déclenché.

Assurez-vous de sélectionner l'emplacement de l'instrument désiré avant de modifier l'affichage harmonique.



*L'affichage harmonique du mode Spectral Sync*

Le concept de base du travail dans le mode Spectral Synth est une certaine connaissance de la synthèse additive. La synthèse additive classique se présente en commençant avec l'élément constitutif le plus simple de tout son, l'onde sinusoïdale, et en ajoutant plusieurs harmoniques de cette onde sinusoïdale. Par exemple, une onde carrée peut être conçue d'après une combinaison d'ondes sinusoïdales. En mode Spectral Synth, jusqu'à 32 harmoniques peuvent être affichés et modifiés.

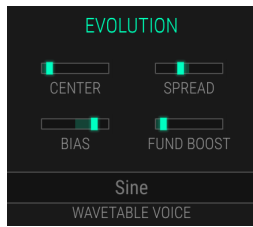
Pour vous familiariser avec le mode Spectral Synth, nous vous recommandons de faire l'exercice suivant :

- Sélectionnez un emplacement de l'instrument vide.
- Sélectionnez le mode Spectral Synth en cliquant sur le bouton **Spectral Synth**.
- Une courbe avec 32 harmoniques est affichée.
- Cliquez sur le bouton de déclenchement ou jouez une note sur votre clavier MIDI et écoutez le son discordant.
- Servez-vous du curseur de paramètre dans la partie **Evolution** pour modifier la forme des harmoniques ainsi que le caractère sonore.

L'affichage harmonique de Spectral Synth mis à part, la partie **Evolution** est la seule partie de paramètres qui diffère des modes Sampling et Time Synth.

#### EVOLUTION

- **CENTER** : détermine l'harmonique qui fournit l'amplitude maximale, communément appelée moyenne.
- **SPREAD** : règle le volume des harmoniques autour de l'harmonique central.
- **BIAS** : accentue les harmoniques en dessous ou au-dessus de la moyenne, déterminée à l'aide du paramètre **CENTER**.
- **FUND BOOST** : définit le niveau de la sonorité de base (c.-à-d., la fondamentale).
- **WAVETABLE VOICE** : c'est ici que vous pouvez sélectionner la forme d'onde de base utilisée pour la synthèse additive. Dans la fenêtre contextuelle, vous pouvez choisir différentes ondes harmoniques et tables d'ondes. Plus l'onde est complexe, plus la structure sonore du résultat joué le sera.



### 5.3. L'onglet Edit

Cliquez sur l'onglet **EDIT** pour ouvrir la page Edit. Vous y trouverez d'autres fonctions d'édition d'échantillons ainsi que la possibilité de faire de la synthèse additive en dessinant des harmoniques. Il est aussi possible de convertir un échantillon en un profil harmonique en utilisant la transformation rapide de Fourier (FFT). Assurez-vous de sélectionner l'emplacement désiré avant d'éditer l'échantillon/les harmoniques.



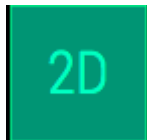
L'onglet Edit ne peut pas être sélectionné dans le mode Spectral.



La page Edit du mode Sound

#### En travaillant avec un échantillon

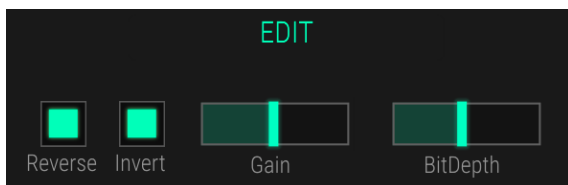
Si un échantillon est chargé dans l'emplacement de l'instrument correspondant, des paramètres supplémentaires vous seront fournis pour le modifier. L'affichage de la forme d'onde est identique à celui de la page Control Sound.



Cliquez sur le bouton correspondant sous l'affichage de la forme d'onde pour sélectionner la forme d'onde classique (2D) ou une représentation tridimensionnelle en temps réel (3D) du signal audio. Gardez en tête qu'il vous faudra déclencher l'échantillon pour voir l'effet complet. Lorsqu'un échantillon est joué via une note MIDI ou un bouton de déclenchement, un pointeur indique la position actuelle dans la forme d'onde. Si le bouton **FOLLOW** sous la forme d'onde est activé, la forme d'onde suit la lecture dans le temps.

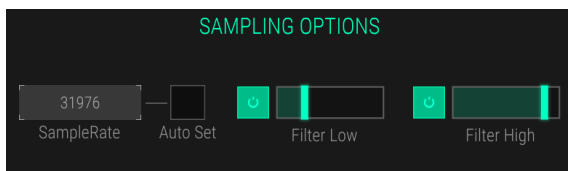


#### EDIT



- **Reverse** : inverse l'échantillon afin qu'il ressemble à la lecture inversée d'une bande. Cet effet sera aussi montré dans l'affichage de la forme d'onde.
- **Invert** : inverse la phase de la forme d'onde de l'échantillon. Cet effet sera aussi montré dans l'affichage de la forme d'onde.
- **Gain** : détermine le niveau d'un échantillon chargé. Le gain va de  $-30$  à  $+18$  dB. Gardez à l'esprit que des réglages élevés de gain entraînent de la saturation. Cet effet sera aussi montré dans l'affichage de la forme d'onde.
- **BitDepth** : définit la résolution binaire. Un réglage maximal de 16 engendre une plus haute qualité audio, alors qu'un réglage de 1 crée principalement du bruit. Cet effet sera aussi montré dans l'affichage de la forme d'onde.

## SAMPLING OPTION

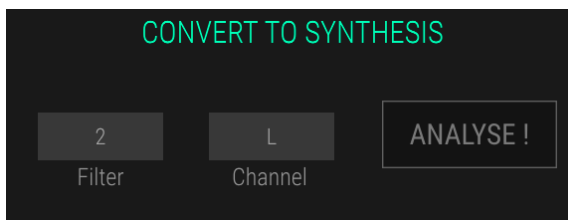


- **SampleRate** : définit la vitesse d'échantillonnage pour la lecture. Le réglage le plus élevé de 44100 Hz vous donne une qualité de lecture maximale. À des réglages plus bas, de plus en plus d'informations décrivant le signal audio original sont éliminées, transformant le signal en un bruit méconnaissable. Cliquez sur **Auto Set** pour régler automatiquement la meilleure vitesse d'échantillonnage en analysant l'échantillon chargé. Changer le paramètre **Sample Rate** modifie également la vitesse étant jouée par le clavier. Si **SEMI**, **OCT** et **FINE** sont réglés à 0, déclencher la touche de la note racine jouera au réglage Sample Rate définit.
- **Filter Low** : détermine la fréquence de coupure du filtre passe-haut (de 18 Hz à 294 Hz). Des valeurs élevées couperont les fréquences les plus basses. Vous pouvez aussi désactiver ce filtre en cliquant sur le bouton de dérivation. Cet effet sera aussi montré dans l'affichage de la forme d'onde.
- **Filter High** : règle la fréquence de coupure du filtre passe-bas (de 0,9 kHz à 12 kHz). Des valeurs basses couperont les fréquences les plus hautes. Vous pouvez aussi désactiver ce filtre en cliquant sur le bouton de dérivation. Cet effet sera aussi montré dans l'affichage de la forme d'onde.

## CONVERT TO SYNTHESIS

Vous pouvez changer un échantillon en harmoniques grâce à la fonction ANALYSE. Cela provoque une Transformation rapide de Fourier (FFT - Fast Fourier Transformation) de l'échantillon et le reconstruit avec des ondes sinusoïdales. Ces harmoniques peuvent être redessinés dans l'affichage graphique. Pour ce faire, le paramètre **Sample Rate** peut être modifié et **Auto Set** sélectionne un Sample Rate qui fonctionne bien pour le processus d'analyse.

Pour en savoir plus sur l'édition des harmoniques, veuillez lire la partie qui suit.



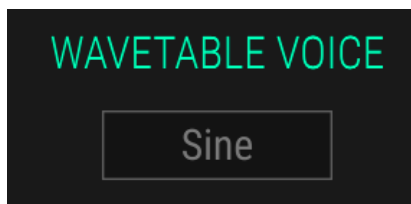
- Bouton **ANALYSE** : cliquez sur ce bouton pour changer un échantillon en harmoniques. Le processus d'analyse traite les canaux sélectionnés du signal **L**, **R** ou **L+R** qui peut être sélectionné dans le menu déroulant **Channel**.
- **Filter** : cette fonction sert à filtrer des harmoniques plus élevés à partir du processus d'analyse. Une valeur de 0 n'a pas d'effet alors qu'une valeur maximale de 7 a l'effet de filtrage le plus important. Nous vous recommandons d'utiliser le réglage par défaut de 2.

### En travaillant avec des harmoniques additifs

CMI V offre deux façons différentes de travailler avec les harmoniques. Vous pouvez travailler de la manière additive classique en utilisant des ondes sinusoïdales ou alors utiliser le mode wavetable (table d'onde) en utilisant des ondes plus complexes pour la génération sonore.

Vous pouvez utiliser un emplacement vide pour élaborer une synthèse additive à partir de zéro, ou analyser n'importe quel échantillon chargé et le transformer en un graphique harmonique modifiable.

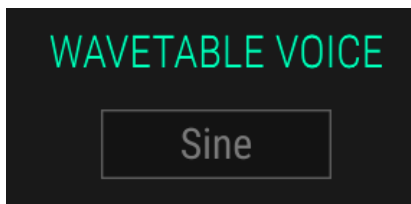
La synthèse additive classique se présente en commençant avec l'élément constitutif le plus simple du son, l'onde sinusoïdale, et en ajoutant plusieurs harmoniques de cette onde sinusoïdale. Par exemple, une onde carrée peut être conçue d'après une combinaison d'ondes sinusoïdales. Jusqu'à 32 ondes sinusoïdales harmoniques peuvent être dessinées, affichées, modifiées et calculées. Le concept d'une enveloppe harmonique est similaire à celui de l'enveloppe ADSR (Attack, Decay, Sustain, Release), mais en bien plus flexible. Si vous souhaitez travailler avec cette synthèse additive classique, il vous faudra régler la **WAVETABLE VOICE** à l'une des ondes sinusoïdales harmoniques sélectionnables.



La synthèse par table d'onde est plus complexe que la synthèse additive classique. Vous pouvez aussi utiliser d'autres formes d'ondes (scie, carrée et sinusoïdale) pour la synthèse additive. À présent, les numéros d'harmoniques deviennent des numéros de segments. Ces segments sont joués un par un avec des fondus enchaînés (crossfades) d'une durée déterminée.

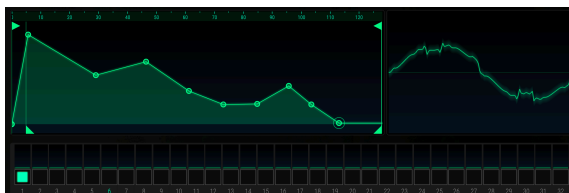
Les tables d'ondes sont un ensemble d'une ou plusieurs ondes. La séquence de lecture des ondes peut être modifiée dynamiquement, ce qui résulte en des transformations sonores intéressantes. Si les ondes d'une table d'onde sont similaires en termes de forme, le résultat sera lisse et agréable. Cependant, si les formes sont complètement différentes, le résultat comportera des changements spectraux sauvages et devrait être discordant.

Si vous souhaitez travailler avec la synthèse par table d'onde, déterminez le paramètre **WAVETABLE VOICE** pour sélectionner une forme d'onde.

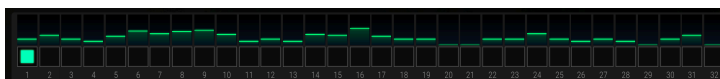


Quand vous utilisez le mode de synthèse Time, l'affichage diffère de la représentation habituelle de la forme d'onde. Vous pouvez maintenant dessiner des enveloppes harmoniques en cliquant sur un point d'attraction avec votre souris et en le déplaçant vers le haut ou vers le bas. Vous pouvez aussi le déplacer vers la gauche ou vers la droite. Cela dépend de l'espace disponible autour du point d'attraction. Cliquez sur un espace vide pour créer de nouveaux points d'attraction si vous le souhaitez. Faites un clic droit sur un point d'attraction pour le supprimer.

Un affichage de l'oscilloscope en temps réel se trouve juste à côté de l'affichage harmonique. Vous pouvez y voir la forme d'onde du signal, quand l'emplacement de l'instrument correspondant est déclenché.



Vous trouverez 32 emplacements d'ondes qui représentent les 32 enveloppes harmoniques en dessous de l'affichage. Lors de la lecture d'un son, chaque emplacement d'onde utilisé montre une activité. Cliquez sur l'emplacement de votre choix pour le sélectionner et modifier les points d'attraction pour l'enveloppe harmonique correspondante.



- **SEGMENTS** : vous donne la possibilité de modifier le nombre d'échantillons utilisés pour un segment. Normalement, un segment est constitué de 128 échantillons. Le réglage minimal est de 1 échantillon, le réglage maximal est de 7999 échantillons. Cliquez sur le bouton **NORMALIZED** pour augmenter automatiquement le niveau des segments.
- **WAVETABLE VOICE** : permet de sélectionner la forme d'onde utilisée pour la représentation harmonique de la table d'onde. Vous avez le choix entre différentes ondes harmoniques telles que sinusoïdale, scie ou carrée et des tables d'ondes plus complexes telles que Metalizer et Ultrasaw.

## WAVETABLE VOICE

Metalizer

- **WAVE ENVELOPE** : pour une édition plus rapide, vous pouvez copier et coller des emplacements d'ondes. Cliquez sur le bouton **COPY** pour copier l'emplacement de l'onde en cours de sélection dans le presse-papiers. Sélectionnez un emplacement d'onde et cliquez sur le bouton **PASTE** pour coller le contenu du presse-papiers dans cet emplacement d'onde. Cliquez sur le bouton **RESET** pour réinitialiser l'emplacement d'onde sélectionné à ses réglages par défaut. Cliquez sur le bouton **RESET ALL** pour retirer les 32 harmoniques. Une fenêtre de confirmation apparaît et pour une confirmation supplémentaire requise.

### WAVE ENVELOPE

COPY

PASTE

RESET

RESET ALL

### Convert to Sample

Un son additif ou une table d'onde peuvent aussi être reconvertis en une forme d'onde d'échantillon. Il vous suffit de cliquer sur le bouton **COMPUTE** pour effectuer la conversion. Cela aura pour effet de repasser automatiquement au mode Sample, où la forme d'onde de l'échantillon est progressivement affichée.



! N'oubliez pas que la conversion d'un échantillon en harmoniques et vice-versa ne donnera pas le même son.

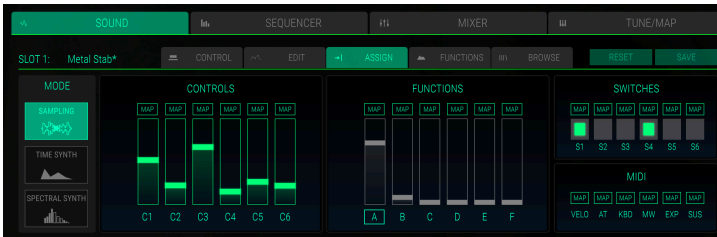
Convert to  
Sample

COMPUTE !



## 5.4. L'onglet Assign

Cliquez sur l'onglet **ASSIGN** pour ouvrir la page Assign.



*Les contrôles d'assignation*

C'est ici que vous faites les assignations et les réglages des contrôles macro de l'interface utilisateur de base. Souvenez-vous que ces réglages sont valables pour tous les emplacements de l'instrument. Les parties CONTROLS (C1 à C6) concernent les contrôles restants à côté du clavier virtuel alors que la partie FUNCTIONS (A à F) s'applique à l'unité de contrôle macro au-dessus du clavier virtuel. La partie MIDI vous permet d'assigner des paramètres aux contrôles MIDI comme la vélocité, l'affertouch et la molette de modulation. Le fait de déplacer un curseur ou un interrupteur affecte également les réglages des curseurs/interrupteurs sur l'interface utilisateur de base. Les réglages Function peuvent être combinés aux sources de modulation dans la sous-page FUNCTIONS. Vous en saurez davantage en lisant le chapitre sur [l'onglet Fonctions \[p.39\]](#).

Le concept de base de l'assignation de paramètres à un curseur ou interrupteur correspondant est de cliquer sur le bouton **MAP**, de configurer la compensation de modulation désirée pour un paramètre, et de confirmer la procédure en cliquant une nouvelle fois sur le bouton **MAP**. En passant le pointeur de la souris sur les boutons **MAP**, les assignations existantes seront affichées dans la partie des paramètres et le nom du paramètre correspondant s'allumera en orange.

Lorsqu'un interrupteur est contrôlé par une source de modulation, il ne peut pas être modulé par autre chose, et vous ne pouvez pas changer sa valeur directement sur l'interrupteur. Dans ce cas, l'interrupteur correspondant est grisé.

**i** Au moment de configurer un paramètre, SHIFT + cliquer sur un paramètre et le déplacer change sa valeur courante. Cela vous permet de modifier le paramètre et la compensation en même temps.



Par exemple, si vous souhaitez assigner le Sample Start au curseur Control C2. Veuillez faire ce qui suit :

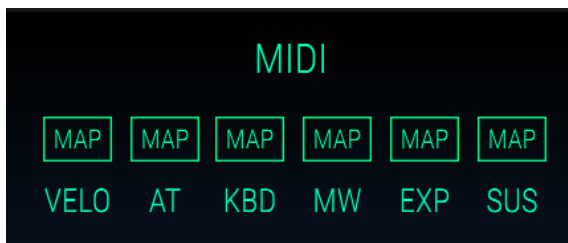
- Cliquez sur le bouton **MAP** du curseur C2 pour ouvrir le mode assignation. Il s'allumera en orange.
- Sélectionnez l'emplacement de l'instrument dans lequel vous aimeriez configurer l'assignation.
- Cliquez sur le paramètre **SMPL START** et déplacez-le à la quantité de compensation désirée, par exemple 50 %. Le nom du paramètre correspondant et sa quantité seront affichés en orange.
- Si vous souhaitez modifier la valeur courante du paramètre, maintenez SHIFT enfoncé et mettez-le à la valeur de votre choix.
- Cliquez une nouvelle fois sur le bouton **MAP** pour désélectionner le mode assignation.
- Déplacez le curseur C2 pour vérifier le résultat.



Quand un contrôle/une fonction est assigné à un curseur, la valeur « finale » du paramètre est montrée avec une petite ligne verticale. Le curseur conserve sa valeur « statique », la ligne verticale est la somme de cette valeur statique et des modulations qui lui sont appliquées.

## MIDI

Les configurations MIDI vous permettent de paramétrer des contrôles MIDI pour modifier des paramètres sonores. Le processus de configuration est similaire à celui des Controls et Functions. Dans le cas où les interrupteurs n'ont que deux positions (on et off), ils devraient normalement être assignés aux boutons sur votre contrôleur. Mais il est possible de les activer à l'aide d'un curseur ou d'un autre contrôle si vous le souhaitez.



Les contrôleurs MIDI suivants sont disponibles :

- **VELO** (Velocity) : contrôle la compensation d'un paramètre avec la vitesse du clavier.
- **AT** (Aftertouch) : contrôle la compensation d'un paramètre avec la pression du clavier, connue sous le nom d'aftertouch. Fonctionnera uniquement si votre clavier MIDI prend en charge l'aftertouch de canal. L'aftertouch polyphonique n'est pas pris en charge.
- **KBD** (Keyboard) : contrôle la compensation d'un paramètre avec le suivi du clavier. Un signal de modulation est généré d'après le numéro de la note jouée.
- **MW** (Modulation Wheel) : contrôle la compensation d'un paramètre avec la molette de modulation de votre clavier maître.
- **EXP** (Expression) : contrôle la compensation d'un paramètre avec le Contrôleur MIDI #11 qui contrôle normalement l'expression.
- **SUS** (Sustain) : contrôle la compensation d'un paramètre avec une pédale de sustain. Gardez en tête qu'une pédale de sustain est un interrupteur qui ne crée pas de valeur de contrôle continu.

## 5.5. L'onglet Fonctions

Il vous donne la possibilité de configurer six fonctions de modulation indépendantes pour contrôler différentes destinations sur la page Control. Chaque fonction peut être dessinée librement dans l'éditeur graphique et synchronisée à des valeurs musicales. Cela vous permet de créer des modulations en forme d'enveloppe ainsi que des formes d'onde de type LFO. Les fonctions sont disponibles séparément pour chaque emplacement de l'instrument.



La page Fonctions

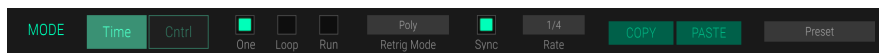
Cliquez sur l'onglet **FUNCTIONS** pour ouvrir la page Fonctions. Assurez-vous de sélectionner l'emplacement de l'instrument de votre choix avant de modifier la fonction correspondante.

Le concept principal des Fonctions est de contrôler une destination de modulation, qui a été assignée sur la page **Assign**. Pour savoir comment assigner des destinations de modulation, veuillez consulter le chapitre sur [l'onglet Assign \[p.37\]](#).

Les boutons de lettres A à F à gauche de l'éditeur graphique vous donnent la possibilité de sélectionner les Fonctions A à F correspondantes.

Les contrôles principaux pour les fonctions se situent en haut de l'éditeur graphique. Les fonctions peuvent être utilisées soit en mode **Time** soit en mode **Control (Ctrl)**.

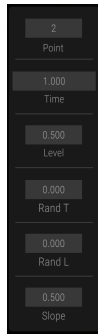
En mode **Time**, les Fonctions A à F ont automatiquement de l'influence sur les contrôles Function. Si aucune courbe Function n'est configurée, la modulation de la Fonction correspondante ne fonctionnera pas.



Dans l'éditeur graphique, il est possible de dessiner des courbes contenant jusqu'à 16 points de rupture définis librement. La courbe par défaut est une ligne régulière avec un point de départ et un point final.

- Pour ajouter d'autres points de rupture, il vous suffit de cliquer sur l'endroit désiré dans l'éditeur.
- Pour retirer un point de rupture, effectuez un clic droit sur le point de rupture de votre choix.
- Cliquez sur un point de rupture et déplacez-le vers l'endroit désiré.
- Cliquez sur le symbole représentant une double flèche dans la ligne entre les points de rupture et déplacez-le vers le haut ou vers le bas pour faire passer la ligne d'une pente linéaire à une pente exponentielle/logarithmique et vice versa. Un symbole flèche est automatiquement disponible lors de l'ajout d'un nouveau point de rupture.

Vous pouvez aussi modifier tous les points de rupture en utilisant la colonne de paramètres à côté de l'éditeur graphique. Cliquez sur le paramètre de votre choix et déplacez la souris vers le haut ou vers le bas pour modifier les valeurs d'un paramètre.



Les paramètres suivants sont disponibles :

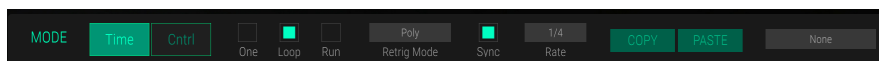
- **Point** : sélectionne le point de rupture correspondant pour une édition plus poussée.
- **Time** : modifie la position horizontale du point de rupture sélectionné.
- **Level** : change la position verticale du point de rupture sélectionné.
- **Rand T** (Random Time) : crée une durée aléatoire après le point de rupture sélectionné jusqu'à ce que le point de rupture suivant soit atteint. Plus cette valeur est élevée, plus le résultat est aléatoire.
- **Rand L** (Random Level) : crée un niveau aléatoire après le point de rupture sélectionné jusqu'à ce que le point de rupture suivant soit atteint. Plus cette valeur est élevée, plus le résultat est aléatoire.
- **Slope** : modifie la pente après le point de rupture sélectionné d'une courbe linéaire à une courbe exponentielle/logarithmique.

Pour comprendre le fonctionnement des Fonctions, nous vous recommandons de configurer une modulation de filtre basique sur la page Assign :

- Cliquez sur **ASSIGN** pour ouvrir la page Assign.
- Sélectionnez l'emplacement de l'instrument dans lequel vous voulez configurer l'assignation.
- Cliquez sur le paramètre **FILTER** dans la partie **TUNE/FILTER** et déplacez-le sur le réglage le plus à droite. Désormais, le filtre devrait s'ouvrir et votre son sera lu avec un contenu harmonique complet.
- Cliquez sur le bouton **MAP** du curseur A des Fonctions pour entrer dans le mode assignation. Il s'allume en orange.
- Cliquez sur le paramètre **FILTER** dans la partie **TUNE/FILTER** et déplacez-le sur la quantité de compensation de votre choix, par exemple -80 %. La quantité et le nom du paramètre s'allumeront en orange.
- Cliquez une nouvelle fois sur le bouton **MAP** pour désélectionner le mode d'assignation.
- Le curseur du filtre est maintenant connecté au curseur A des Fonctions, qui est influencé par la Fonction A sur la page FUNCTIONS.

### Les contrôles Fonction en mode Time

Cliquez sur le bouton **Time** pour sélectionner le mode Time.

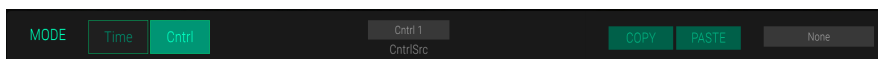


D'ici, vous pouvez configurer des courbes temporelles ayant de l'influence sur les quantités de modulations définies. Les paramètres suivants sont disponibles :

- **One** : si activé, la courbe de modulation est parcourue du début jusqu'à la fin après le déclenchement d'une note. Cela crée des effets de type enveloppe.
- **Loop** : si activé, la courbe de modulation est insérée dans un cycle et est redéclenchée chaque fois qu'une nouvelle note est jouée. Cela crée des effets de type LFO.
- **Run** : si activé, la Fonction est bouclée librement. Elle suit le pointeur de position du morceau.
- **Retrigger Mode** : si *Mono* est sélectionné, la Fonction est jouée de manière monophonique, ce qui veut dire que toutes les notes jouées utilisent la même Fonction unique. Si *Poly* est sélectionné, chaque note jouée se sert de sa propre courbe de Fonction qui commence au début d'une nouvelle note.
- **Sync** : synchronise la vitesse de la modulation au tempo de l'application hôte. Si activé, l'éditeur graphique affiche une grille musicale.
- **Rate** : détermine la vitesse à laquelle une courbe de fonction est parcourue (de 0,1 à 20 Hz). Quand **Sync** est activé, vous pouvez définir des valeurs musicales, ex : 1/4 ou 3/8.
- **COPY/PASTE** : cliquez sur le bouton **COPY** pour copier les réglages du paramètre du point de rupture actuellement sélectionné sur le presse-papiers. Sélectionnez un point de rupture et cliquez sur le bouton **PASTE** pour insérer le paramètre copié.
- **Fonction Presets** : vous permet de sauvegarder et de charger des présélections. Cliquez sur le bouton pour ouvrir une fenêtre contextuelle de laquelle vous pouvez charger des fonctions sauvegardées et enregistrer la fonction actuelle.

### Les contrôles Fonction en mode Control

Cliquez sur le bouton **Ctrl** pour sélectionner le mode Control. Dans ce mode, la fonction transformera directement un contrôle à la source, qui est définie par le menu déroulant Control Source.

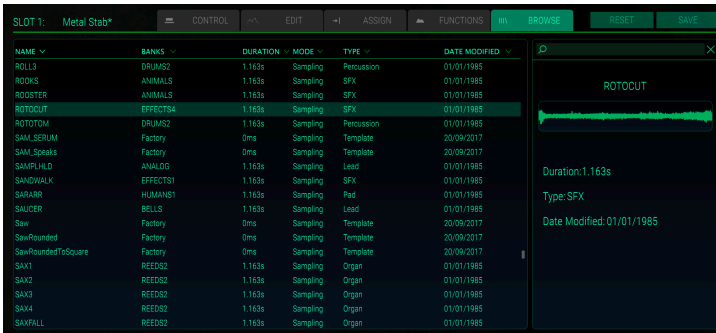


Les paramètres suivants sont disponibles :

- Menu déroulant **Control Source** (CntrlSrc) : d'ici, vous pouvez sélectionner une source de modulation. Il est possible de sélectionner l'un des six Contrôles ou interrupteurs ainsi que l'une des quatre sources MIDI.
- **COPY/PASTE** : cliquez sur le bouton **COPY** pour copier les réglages du paramètre du point de rupture actuellement sélectionné sur le presse-papiers. Sélectionnez un point de rupture et cliquez sur le bouton **PASTE** pour insérer le paramètre copié.
- **Function Presets** : permet de sauvegarder et de charger des présélections. Cliquez sur le bouton pour ouvrir une fenêtre contextuelle de laquelle vous pouvez charger des fonctions sauvegardées et enregistrer la fonction actuelle.

## 5.6. L'onglet Browse

Cliquez sur l'onglet **BROWSE** pour ouvrir la page Browser. Cette dernière vous permet de chercher et de charger facilement des présélections et des échantillons de sons directement vers un emplacement de l'instrument sélectionné. De plus, toutes les présélections de Time synth et Spectral synth sont disponibles.



La page Browser du mode Sound

La partie gauche de la page Browser présente une liste en ordre alphabétique des échantillons/sons disponibles qui sont intégrés à votre CMI V. Vous pouvez soit utiliser la barre de défilement soit la roue de votre souris pour parcourir la liste de haut en bas. La liste offre une présentation basique des noms des échantillons, de la banque correspondante, de la taille en (milli)secondes, du mode, du type et de la date de modification. Cliquez sur l'entête de la colonne pour trier la liste d'échantillons. Vous pouvez également utiliser le champ de recherche dans la partie droite pour chercher facilement un échantillon d'après un nom ou des lettres. Cliquez sur la X pour réinitialiser le champ de recherche.



Cliquez sur l'échantillon de votre choix dans la liste du navigateur pour commencer la lecture automatique. Un aperçu chargera l'instrument complet incluant les effets, le mode de synthèse s'il est utilisé au lieu du mode Sample et des Fonctions. De plus, des informations de base sont affichées dans la partie droite de la fenêtre (nom de l'échantillon, forme d'onde, durée, type et date de modification). Double-cliquez sur un échantillon pour le charger sur l'emplacement de l'instrument sélectionné. Assurez-vous de sélectionner l'emplacement de votre choix avant de charger un échantillon. Il est aussi possible de glisser et déposer un échantillon directement sur un emplacement choisi.

SARARR



Duration:1.163s

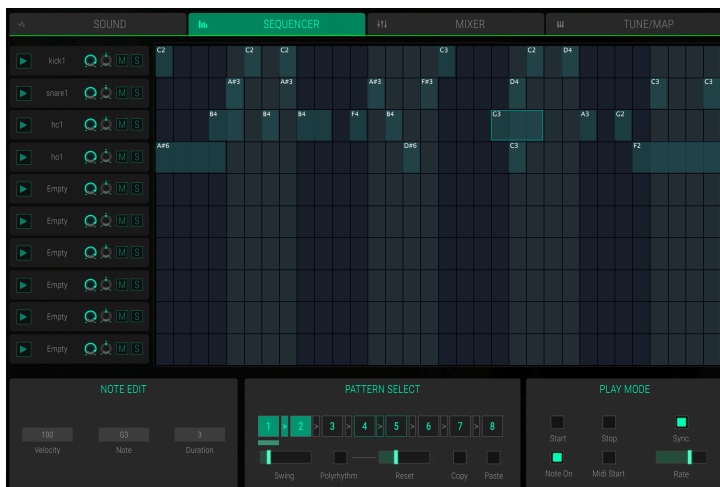
Type:Pad

Date Modified: 01/01/1985



## 6. LA PAGE SEQUENCER

L'une des fonctions principales du Fairlight CMI IIX original était ce que l'on appelle « Page R » qui comprenait un séquenceur multipiste. Nous avons évidemment recréé ce séquenceur simple mais efficace dans CMI V. Ne vous attendez pas à un séquenceur haut de gamme et actualisé tel que Pro Tools, Logic ou Cubase. Mais parfois, la restriction est le secret des phrases musicales brillantes. Voyons donc comment se comporte la vieille mère de tous les séquenceurs !



*La page Sequencer*

Cliquez sur l'onglet **SEQUENCER** dans la barre d'outils supérieure du panneau Screen pour ouvrir la page Sequencer.

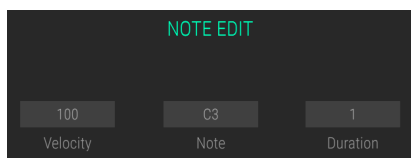
Les dix emplacements de l'instrument se trouvent dans la partie gauche de cette page. Les contrôles **Trigger**, **Volume**, **Panning**, **Mute** et **Solo** sont les mêmes que dans les emplacements eux-mêmes. Pour en savoir plus, veuillez lire le [chapitre correspondant \[p.23\]](#).

La partie droite présente une grille où vous pouvez créer des pas pour chacun des emplacements de l'instrument. Jusqu'à 32 pas sont disponibles. C'est ce qu'on appelle un *Motif* (Pattern). Jusqu'à huit motifs peuvent être combinés pour la lecture.

### Comment créer et modifier des pas

- Sur la grille, cliquez sur la position de votre choix pour créer un pas. Ce pas déclenchera la note Do3 avec une longueur de 1/4 et une vélocité de 100 dans l'emplacement de l'instrument correspondant.
- Un clic droit sur un pas existant le supprimera.
- Cliquez sur un pas et déplacez-le dans la grille pour modifier sa position. Les notes superposées seront effacées jusqu'à ce que la note en cours de maintien soit relâchée sur une autre note.
- Cliquez sur un pas et déplacez-le tout en maintenant la touche ALT enfoncée pour copier ce pas.
- Cliquez sur la position supérieure d'un pas et bougez la souris vers le haut ou vers le bas pour modifier la hauteur de la note. Le numéro de la note actuelle sera affiché dans le pas. La partie **NOTE EDIT** vous permet aussi de voir ce résultat.
- Cliquez sur la position supérieure d'un pas tout en maintenant la touche SHIFT enfoncée et déplacez la souris vers le haut ou vers le bas pour modifier la vélocité. La partie **NOTE EDIT** vous donne aussi la possibilité de voir ce résultat.
- Cliquez sur la position droite ou gauche d'un pas et faites glisser la souris vers la gauche ou vers la droite pour prolonger ou raccourcir un pas. Souvenez-vous que la durée minimale est d'un pas de long.
- Pour modifier la vélocité d'un pas à une valeur spécifique, cliquez dessus et modifiez le paramètre **Velocity** dans la partie **NOTE EDIT**.
- Cliquez sur l'un des boutons **Pattern** de votre choix dans la partie **PATTERN SELECT** pour sélectionner le motif correspondant.

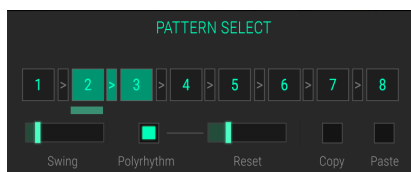
## NOTE EDIT



- **Velocity**: cliquez sur le champ de valeur et bougez la souris vers le haut ou vers le bas pour modifier la vélocité du pas sélectionné.
- **Note**: cliquez sur le champ de valeur et déplacez la souris vers le haut ou vers le bas pour modifier la hauteur de note du pas sélectionné.
- **Duration**: cliquez sur le champ de valeur et faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour modifier la durée du pas sélectionné. Les notes superposées après le pas actuel ne seront pas supprimées.

## PATTERN SELECT

Ici, vous pouvez sélectionner les motifs et effectuer les réglages individuels de ces derniers. Il est aussi possible de combiner des motifs pour un ordre de lecture désiré.

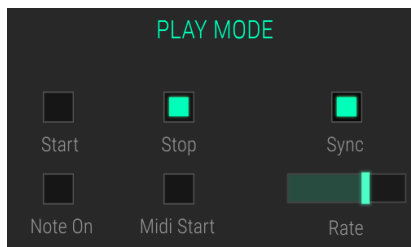


Pour sélectionner un motif, cliquez sur le bouton numéroté correspondant. Configurez individuellement **Swing**, **Polyrhythm** et **Reset**. Si seul un motif est sélectionné, il sera joué dans un cycle.

- **Pattern Chain** : vous pouvez lier des motifs pour la lecture. Cliquez sur la flèche entre deux motifs pour les lier. Par exemple, si vous souhaitez lire les motifs 3, 4 et 5, cliquez sur les flèches entre les motifs 3 et 4 et entre les motifs 4 et 5. Une bande verte sous le motif montre le motif en cours de lecture. Vous pouvez désélectionner une chaîne de motifs en cliquant une nouvelle fois sur la flèche correspondante.
- **Swing** : chaque motif peut avoir une quantité de swing indépendante. Le curseur contrôle la force du swing ou shuffle (rythme ternaire) sur des pas de doubles-croches en contretemps. Pour un motif normal, un réglage du curseur au milieu résulte en un rythme carré avec tous les pas de doubles-croches en contretemps exactement entre les croches adjacentes. Des réglages de Swing plus élevés entraîneront des pas en contretemps joués ultérieurement. Le réglage le plus élevé déplace effectivement les pas de double-croche en contretemps vers une double-croche pointée.
- **Polyrhythm** : vous pouvez définir une longueur propre à chaque motif. Cliquez sur **Polyrhythm** pour activer le mode Polyrhythm. Servez-vous du curseur **Reset** pour définir le nombre de pas joués. Cela fonctionne aussi si les motifs sont en mode chaîne.
- Curseur **Reset** : vous permet de définir le nombre de pas joués quand **Polyrhythm** est activé. Le réglage **Reset** n'a pas de fonction si **Polyrhythm** est inactif.
- **Copy** et **Paste** : sélectionnez un motif de votre choix avec des pas et cliquez sur le bouton **Copy** pour le copier sur le presse-papiers. Maintenant, sélectionnez un motif de destination et cliquez sur le bouton **Paste** pour coller le motif copié.

## PLAY MODE

Cette partie vous permet de contrôler les fonctions de base du séquenceur telles que le transport et la vitesse.

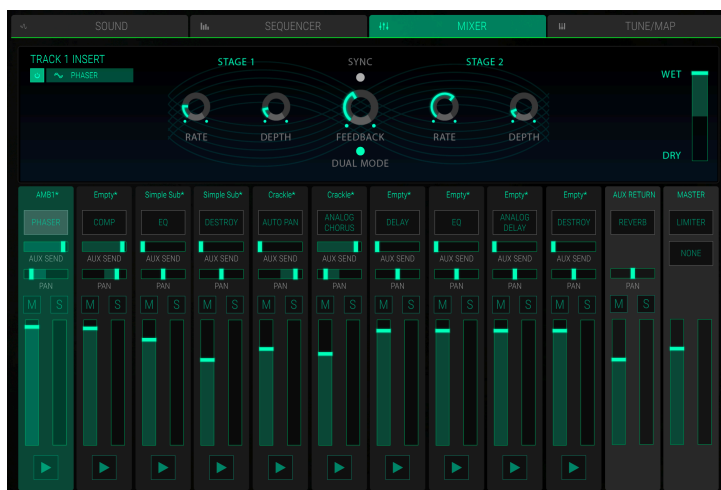


- **Start** : cliquez sur le bouton Start pour démarrer la lecture du séquenceur. Une fine ligne rouge montre la position actuelle de la lecture.
- **Stop** : cliquez sur le bouton Stop pour arrêter la lecture.
- **Note On** : cliquez sur le bouton Note On. Après cela, n'importe quelle note MIDI entrante démarre la lecture du séquenceur.
- **Midi Start** : cliquez sur le bouton Midi Start. Un message MIDI Start entrant lance la lecture du séquenceur.
- **Sync** : active la synchronisation à l'application hôte.
- Curseur **Rate** : contrôle la vitesse du séquenceur. Si **Sync** est activé, le tempo de base est réglé d'après l'application hôte.

## 7. LA PAGE MIXER

La page Mixer vous permet d'ajuster le volume et le panoramique de chacun des dix emplacements de l'instrument. Vous pouvez aussi ajouter un effet pour chaque emplacement. Un canal maître est aussi disponible.

Cliquez sur l'onglet **MIXER** de la barre d'outils supérieure pour ouvrir la page Mixer.



La page Mixer

Chaque canal **SLOT** présente les mêmes contrôles de base :

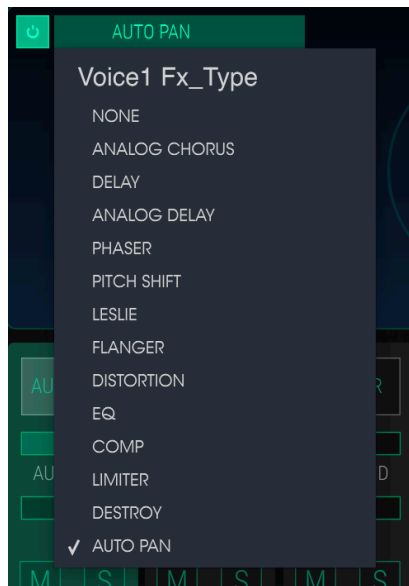
- **Slot Selection** : cliquez sur le canal de l'emplacement de votre choix pour le sélectionner. Ce choix peut aussi être fait sur la page Sound de l'emplacement correspondant.
- Bouton **Trigger (Symbole Lecture)** : cliquez sur ce bouton pour déclencher l'emplacement correspondant. L'échantillon chargé est joué jusqu'à ce que vous cliquiez une nouvelle fois sur ce bouton. Servez-vous de cette fonction pour vérifier le signal d'un canal, ou lorsqu'aucun dispositif d'entrée MIDI n'est disponible.
- Atténuateur **Volume** : cliquez sur cet atténuateur et glissez-le vers le haut ou vers le bas pour modifier le volume du canal correspondant. Un indicateur de niveau à côté de l'atténuateur vous montre le niveau sonore actuel du canal de l'emplacement correspondant.
- Bouton **Mute (M)** : cliquez sur ce bouton pour mettre le canal actuellement sélectionné en sourdine.
- Bouton **Solo (S)** : cliquez sur ce bouton pour isoler le canal correspondant. Cela aura pour effet de mettre tous les autres canaux en sourdine. Il est possible de mettre plus d'un canal en mode Solo.
- Curseur **PAN (Panoramique)** : cliquez sur le curseur et glissez-le vers la gauche ou vers la droite pour changer le panoramique de l'emplacement correspondant.
- Curseur **AUX SEND** : cliquez sur le curseur et glissez-le vers la droite pour envoyer une partie du signal du canal vers le bus AUX. Cela vous permet de créer un routage d'effet d'envoi.
- Champ **Effect Name** : chaque canal présente un emplacement d'effet d'insertion. Ce champ montre le type d'effet en cours d'utilisation. Si aucun effet n'est utilisé, le champ affichera **NONE**. Pour en savoir plus sur les effets et les paramètres d'édition disponibles, veuillez lire la [partie qui suit \[p.49\]](#).

Le canal **AUX RETURN** est un bus audio supplémentaire qui peut servir à créer un routage d'effet d'envoi. Vous pouvez utiliser le curseur **AUX SEND** pour envoyer une certaine partie d'un signal audio à partir de chaque canal de piste vers le bus Aux Return. C'est ici que vous pouvez configurer l'effet de votre choix. Le bus Aux Return n'offre pas les mêmes effets que les canaux seuls, mais un effet Reverb est disponible.

Le canal **MASTER** présente deux emplacements d'effets. Cliquez sur le champ de l'effet de votre choix pour sélectionner l'effet correspondant à éditer. Les effets et leurs paramètres sont les mêmes que pour les effets du canal de l'emplacement. Gardez en tête que les effets maîtres influenceront tous les canaux d'emplacement, ainsi que le canal AUX RETURN. Veuillez consulter la partie suivante pour en savoir plus sur les effets disponibles.

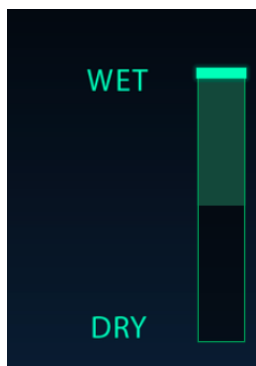
## 7.1. Les effets en détail

Cette partie vous fournit une explication sur tous les effets disponibles pour les canaux SLOT, le canal MASTER ainsi que le canal AUX RETURN. Pour sélectionner un effet, cliquez sur le menu déroulant et choisissez le type d'effet de votre choix. Chaque effet a un nombre de boutons qui lui est propre.



Pour activer ou désactiver un effet, appuyez sur le bouton on/off qui se trouve à droite du nom de l'effet. C'est ce qu'on appelle parfois un interrupteur de « dérivation ». L'audio passera toujours de l'effet désactivé vers l'effet suivant ou vers la sortie de mixage, mais l'effet lui-même n'affectera pas le signal audio.

Chaque effet présente un curseur **WET/DRY** contrôlant le pourcentage de signal original qui passe par la sortie, si un effet est activé. S'il est réglé sur **DRY**, seul le signal original est envoyé à la sortie afin qu'aucun effet ne soit entendu. Des valeurs élevées augmenteront le signal de l'effet. À un réglage maximal de **WET**, le signal de l'effet pur sera entendu.



**i** !: Rappelez-vous, quand vous modifiez un contrôle sur un effet, la valeur numérique du paramètre est affichée dans la barre d'outils inférieure située en bas de l'écran.

### 7.1.1. Analog Chorus

Un effet Chorus est similaire à un flanger dans le sens où il divise le signal, retarde une partie, modifie progressivement la durée du delay, et mélange à nouveau un certain nombre de copies. La différence réside dans le fait que la durée du delay est plus longue que celle d'un flanger, ce qui entraîne un effet plus subtil, mais toujours très intéressant. Un module de chorus recrée le son de plusieurs prises d'un instrument étant combiné dans un mixage.

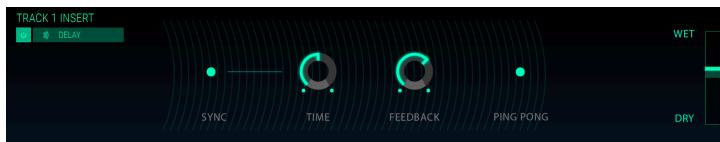
La vitesse de l'effet est déterminée par le bouton Chorus Rate, alors que sa profondeur et sa largeur sont respectivement contrôlées par les boutons Amount et Delay. Le « flou fréquentiel » qui en résulte est différent pour les moitiés gauche et droite du signal, ce qui nous permet de dériver un signal stéréo d'un signal mono. La différence entre les deux moitiés peut alors être réglée avec Stereo Width, avec la vitesse de rotation gauche-droite sous le contrôle du bouton Stereo Rate. Le contrôle Wet/Dry définit le rapport entre le signal d'entrée et le signal traité, tandis que l'interrupteur Type offre un choix de trois modèles de chorus différents : simple, moyen et complexe.



- **Chorus Type 1, 2, 3** : trois types de chorus peuvent être sélectionnés avec 2, 4 ou 6 lignes de delay indépendantes, dont la moitié d'entre elles sont routées à l'entrée et à la sortie gauche et l'autre moitié à l'entrée et à la sortie droite.
- **Stereo Width** : contrôle la largeur de l'effet stéréo.
- **LFO Rate** : règle la vitesse du LFO de l'effet Chorus.
- **LFO Amount** : définit la profondeur de modulation de l'effet Chorus.
- **LFO Delay** : détermine la quantité de delay appliquée au signal d'entrée.

## 7.1.2. Delay

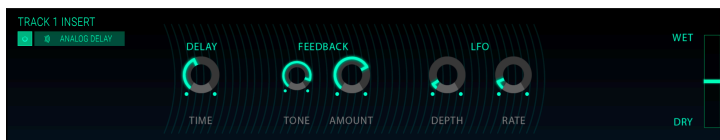
Un delay peut augmenter l'amplitude d'un son, sans le faire remarquer à la manière de certains reverbs. Il peut aussi être utilisé en tant que contrepoint rythmique pour accentuer un groove. Ce delay numérique répète le signal d'entrée et crée un « écho », lui donnant plus d'espace et de profondeur. Le bouton Time offre une gamme de réglages allant de 9 millisecondes à une seconde entière.



- **Sync** : verrouille le delay au tempo actuel du DAW.
- **Time** : tourner ce bouton dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la durée du delay, alors que le tourner dans le sens opposé la diminue.
- **Feedback** : règle la quantité de rétroaction. Plus les valeurs sont grandes, plus le delay est long.
- **Ping Pong** : renforce les signaux émis pour qu'ils « rebondissent » de gauche à droite.

## 7.1.3. Analog Delay

Ce delay analogique reproduit le son des anciens appareils solid state et est contrôlé par un LFO.

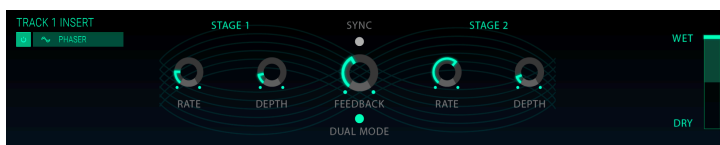


- **Delay Time** : détermine la distance temporelle entre le signal d'origine et le signal retardé.
- **Feedback Tone** : augmente ou diminue le contenu à haute fréquence dans la rétroaction.
- **Feedback Amount** : règle la quantité de rétroaction. Tourné complètement vers la droite, la rétroaction mettra beaucoup de temps à disparaître.
- **LFO Depth** : entraînera une légère variation de la hauteur de note.
- **LFO Rate** : détermine la vitesse de la variation de la hauteur de note.

## 7.1.4. Phaser

Le changement de phase est un effet de balayage rendu célèbre pour la première fois dans les années 1960. Il apporte du mouvement et un caractère tourbillonnant au son. Il fonctionne en divisant le signal entrant, en changeant la phase d'un côté et en la recombinant avec le signal non affecté. Cela crée un filtre en peigne réjecteur qui peut être balayé à travers le spectre de fréquences, apportant le son « assourdissant » caractéristique du déphaseur. Le balayage est provoqué quand la phase de la moitié affectée est modulée par un oscillateur, la fréquence étant déterminée par le contrôle Rate. Le potentiomètre Depth détermine l'amplitude de l'action du filtrage, alors que Feedback amplifie certains harmoniques.

Ce phaser en particulier est à deux étages. Ces derniers peuvent fonctionner indépendamment ou de manière synchronisée. Ce qui fait la particularité de ce phaser, c'est la durée de delay qui peut être modifiée avec le bruit. Les paramètres suivants sont disponibles de manière indépendante pour les Stage 1 et Stage 2.



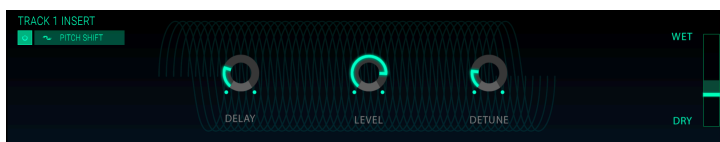
- **Rate** : détermine la vitesse du phaser.
- **Depth** : règle la profondeur de l'activité du phaser.

Les Stages 1 et 2 partagent ces paramètres :

- **Sync** : verrouille les deux étages au tempo actuel du DAW et/ou à la vitesse du delay.
- **Feedback** : contrôle la quantité de résonance du phaser.
- **Dual Mode** : *Single* signifie Stage 1 à gauche et Stage 2 à droite. Sur *Dual*, les deux étages fonctionnent des deux côtés : la sortie du Phaser est mono.

## 7.1.5. Pitch Shift

Cet effet peut servir à augmenter ou diminuer la hauteur de note d'un signal audio entrant.



- **Delay** : détermine la latence entre le signal original et le signal désaccordé. Plus la latence est élevée, puis le résultat de l'effet ressemble à un chorus.
- **Level** : règle le niveau du volume du signal d'entrée.
- **Detune** : désaccorde le signal original.



## 7.1.6. Leslie

Cet effet de modulation simule l'effet classique d'un haut-parleur rotatif comme celui inventé par Donald Leslie en 1940. Une enceinte acoustique à effet Leslie présente des haut-parleurs tournant à des vitesses variables pour produire un effet de chorus tourbillonnant, couramment utilisé avec des sons d'orgue.



- **Speed Selector** : règle la vitesse de l'effet Leslie en trois temps (Stop/Slow/Fast).
- **Rate** : détermine le réglage précis de la vitesse du rotor.
- **High Width** : définit la quantité de modulation du panoramique stéréo pour le rotor supérieur (des aigus).
- **High Shape** : contrôle la modulation d'amplitude variable du rotor supérieur (des aigus).
- **High Depth** : règle la modulation de fréquence du rotor supérieur (effet Doppler).
- **Low Width** : ajuste la profondeur de modulation panoramique du rotor inférieur (des graves).
- **Low Shape** : détermine la quantité de modulation d'amplitude du rotor inférieur (des graves).
- **Output Gain** : définit le niveau global de l'effet.

## 7.1.7. Flanger

L'effet Flanger est créé en combinant deux signaux identiques, en retardant légèrement l'un des signaux, puis en modulant la durée du delay. La sortie recombinaison produit un son qui baloie les harmoniques du signal d'origine et les renvoie vers le bas. Ceci produit un effet « filtre en peigne » balayant.

Le Flanger peut créer des effets à la fois subtils et extrêmes, en fonction de la vitesse (Rate) et de la profondeur (Depth) de la modulation. Avec des réglages de profondeur plus élevés, vous commencerez à entendre des changements au niveau de la hauteur du son. C'est ainsi que fonctionnent les circuits d'un flanger analogique, et nous avons pris soin de recréer ces conditions.



- **Delay Time** : définit la durée du delay, qui change le contenu harmonique.
- **Depth** : détermine la profondeur de la modulation. Elle est réglée sur « max out » à moins de 100 % pour limiter la rétroaction incontrôlée.
- **Rate** : règle la vitesse de modulation pour la durée du delay.
- **Feedback** : ajoute une rétroaction positive ou négative pour un son plus discordant ou « retentissant ». Double-cliquez sur ce contrôle ou réglez-le à 12h pour n'avoir aucune rétroaction.

## 7.1.8. Distortion

Ajouter du gain à un signal, ce qui aura pour effet de le saturer et de le déformer. Il introduit de nouveaux harmoniques qui ajoutent un côté discordant aux sons.



Les contrôles sont :

- **Drive** : détermine la quantité d'overdrive.
- **Tone** : augmente les hautes fréquences du son, en ajoutant un contour plus discordant.
- **Output** : règle le niveau global de l'overdrive. Il vous permet de compenser l'amplitude accrue entraînée par le réglage drive.

## 7.1.9. EQ (Égaliseur, indisponible pour AUX RETURN)

Un égaliseur amplifie ou atténue de manière sélective les fréquences dans le spectre de fréquences. Cet égaliseur contient cinq bandes avec les paramètres suivants.



### Bande inférieure

- **Lo Freq** : sélectionne la fréquence de coupure (de 20 à 300 Hz) à laquelle le signal est atténué/boosté par la quantité de **Lo Gain**.
- **Lo Gain** : augmente ou diminue le gain de la bande basse fréquence.

### Bandes centrales P1, P2 et P3 :

- **Gain** : augmente ou diminue le gain des fréquences correspondantes.
- **Freq** : sélectionne la fréquence en Hz (Hertz) à laquelle les sonorités seront affectées. La fréquence va de 250 à 5000 Hz.
- **Width** : détermine la largeur de la bande moyenne fréquence.

### Bande supérieure

- **Hi Freq** : sélectionne la fréquence de coupure (de 1 kHz à 20 kHz) à laquelle le signal est atténué/boosté par la quantité de **Hi Gain**.
- **Hi Gain** : augmente ou diminue le gain de la bande haute fréquence.

## 7.1.10. Comp (Compresseur, indisponible pour AUX RETURN)

Un compresseur est généralement utilisé pour aider à maintenir un niveau sonore constant, bien qu'il existe de nombreuses autres façons de s'en servir. Vous pourriez imaginer qu'il s'agit d'un contrôle manuel très rapide qui baisse le volume lorsqu'il devient trop fort et l'augmente lorsqu'il est trop bas.

Par exemple, si vous utilisez des effets dans une chaîne, il peut empêcher les transitoires d'attaque d'un son de surcharger l'entrée de l'effet suivant. Il peut également aider un son qui devrait normalement décliner rapidement à ne pas le faire aussi vite. Les percussions sont souvent comprimées pour ajouter du « punch ». La compression est également ajoutée systématiquement aux niveaux audio de la radio et de la télévision pour les maintenir dans une certaine plage de volume. Attack et Release contrôlent le temps de réponse du Compressor en définissant la vitesse de réaction du compresseur aux changements de niveau d'entrée. Des temps d'attaque plus longs pourraient permettre aux pics rapides de s'échapper.



- **Input** : ajoute du gain au signal avant le début du processus de compression.
- **Threshold** : règle le niveau où la compression se fera sentir.
- **Ratio** : le rapport du compresseur détermine la quantité de compression appliquée une fois que le seuil est atteint. Par exemple, si le rapport est réglé sur 2:1, les signaux dépassant le seuil de 2 dB ne pourront augmenter que de 1 dB. Une augmentation de 8 dB sera réduite à 4 dB, et ainsi de suite.
- **Attack** : définit la vitesse à laquelle la compression se fera sentir une fois que le seuil est atteint.
- **Release** : détermine la courbe de relâchement du compresseur.
- **Make Up** : contrôle le niveau final de sortie du compresseur.

## 7.1.11. Limiter (indisponible pour AUX RETURN)

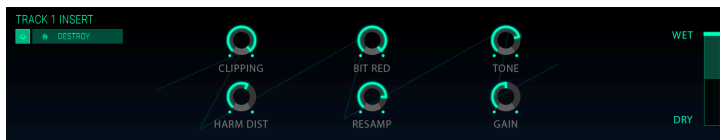
Un limiteur est conçu pour assurer que le niveau de sortie ne dépasse jamais un niveau de sortie défini, pour éviter la saturation.



- **Gain** : augmente ou réduit le gain du signal avant le début du processus de limitation.
- **Release** : définit le temps qu'il faut au gain pour revenir.
- **Knee** : si réglé sur 0, les signaux au-dessus du seuil sont instantanément limités en fonction du niveau défini. Des réglages élevés produisent un résultat moins drastique.
- **Level** : contrôle le niveau final de sortie du limiteur.

## 7.1.12. Destroy (indisponible pour AUX RETURN)

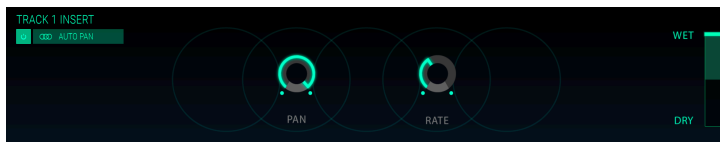
L'effet Destroy détruira littéralement votre son. Plus le nombre de bits utilisés pour exprimer le son diminue, plus les détails disparaîtront progressivement. Pour explorer les modifications sonores de cet effet, commencez par régler les options tone, bit reduction et le bouton resample au maximum. Puis tournez progressivement le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Ceci réduira le débit binaire, rendant le son de plus en plus confus. Combiné avec l'option resample, vous pouvez déconstruire/ détruire encore davantage le son source.



- **Clipping** : règle le niveau où se produira la saturation. Le paramètre Clipping est un processus par lequel les pics d'un signal sont coupés. Les ondes sont mutilées, ce qui provoque une distorsion très distincte.
- **Harm Dist** : modifie le contenu harmonique d'un signal d'entrée en déformant l'équilibre des harmoniques contenus dans le signal.
- **Bit Red** : réduit la résolution, c.-à-d. le nombre de bits utilisés pour restituer le signal d'entrée.
- **Resamp** : rééchantillonne le signal déjà réduit en bits. Des réglages plus bas détruiront la cohérence du signal d'entrée.
- **Tone** : diminue le contenu à haute fréquence dans le signal.
- **Gain** : vous permet de compenser la perte ou le gain en amplitude causés par le rééchantillonnage et la compression de bits.

## 7.1.13. Auto Pan (indisponible pour AUX RETURN)

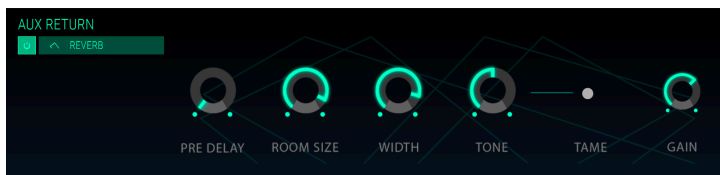
Cet effet émule la position stéréo droite/gauche du signal audio.



- **Pan** : détermine le panoramique de base du signal.
- **Rate** : règle la vitesse de l'effet panoramique.

## 7.1.14. Reverb (disponible uniquement pour AUX RETURN)

Les unités de réverbération créent un grand nombre d'échos qui s'estompent ou se « décomposent » progressivement. Presque chaque espace a une caractéristique de réverbération déterminée par les matériaux prédominants dans cet espace: y a-t-il beaucoup d'objets ? Absorbent-ils le son ? Les murs sont-ils parallèles ? Y a-t-il des rideaux ? Quelle est la taille de la pièce et quelle est la hauteur du plafond ? La somme de tous ces facteurs crée la caractéristique de la réverbération.

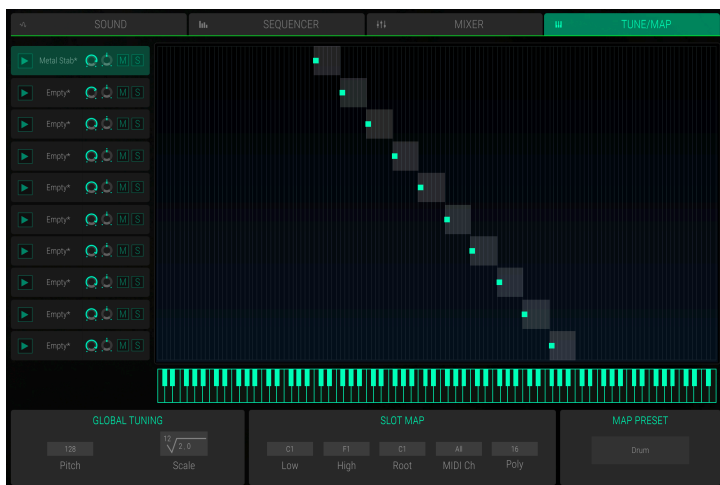


- **Pre-Delay** : contrôle le début de la réverbération initiale en la retardant jusqu'à 500 millisecondes. Quand la phase de pre-delay s'achève, la vraie reverb commence.
- **Room Size** : cette caractéristique d'une reverb nous permet de déterminer la taille d'un espace dans lequel nous sommes. Une église ou une grande grotte auront une durée de decay bien plus importante que celle d'une petite pièce. La durée du paramètre Room Size définit le temps que prendra la reverb pour se dissiper.
- **Width** : règle la sortie du signal de la reverb entre mono et stéréo. À un réglage de 0,00 %, la sortie de la reverb est mono ; à 100 %, elle est stéréo.
- **Tone** : Dans une pièce pleine de tapis, d'animaux à poils et de meubles confortables, les hautes fréquences disparaîtront rapidement : elles sont absorbées par les matières et n'atteindront jamais l'oreille. Dans un appartement neuf et nu, les sons rebondiront sur les murs sans être amortis : les hautes fréquences survivront plus longtemps, rendant les sons plus discordants. Si vos morceaux sont trop discordants, vous pouvez les réchauffer en augmentant l'amortissement haute fréquence.
- **Tame** : cliquez sur ce bouton pour influencer le comportement du paramètre Tone.
- **Gain** : détermine le niveau d'entrée du son source.

## 8. LA PAGE TUNE/MAP

Sur cette page, vous pouvez configurer l'accord et le clavier de chacun des dix emplacements de l'instrument.

Cliquez sur l'onglet **TUNE/MAP** dans la barre d'outils supérieure pour ouvrir la page Tune/Map.



La page Tune/Map

Vous pouvez soit modifier les dix emplacements directement dans l'affichage graphique du clavier, soit sélectionner l'emplacement correspondant et effectuer les modifications dans la partie **SLOT MAP**.

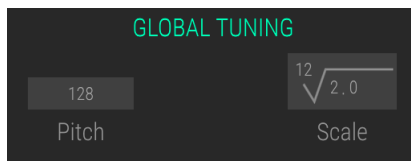
La partie gauche de cette page présente les dix emplacements de l'instrument. Cliquez sur un emplacement pour le sélectionner. Les contrôles **Trigger**, **Volume**, **Panning**, **Mute** et **Solo** sont les mêmes que dans les emplacements eux-mêmes. Pour en savoir plus, veuillez lire le [chapitre qui convient \[p.23\]](#). La partie de droite comporte la plage du clavier et la touche Racine (point vert). Chaque emplacement peut être limité à une plage de touches désirée. Il est possible de la paramétrer en faisant glisser le contrôle de la plage du clavier à ses extrémités. Quand vous cliquez dessus, la valeur actuelle s'affichera à côté du pointeur de la souris mais également dans le clavier miniature sous la partie de droite. Pour modifier la touche Racine, cliquez sur le point vert et faites-le glisser vers la position de la touche de votre choix. La plage actuelle du clavier ainsi que la touche Racine de l'emplacement sélectionné seront aussi affichées dans la partie **SLOT MAP**. Cliquez au centre de la plage du clavier et faites glisser votre souris vers la gauche ou vers la droite pour déplacer la configuration complète. Cliquez sur une note du clavier miniature. Cela aura pour effet de déclencher tous les emplacements configurés à cette note.



### GLOBAL TUNING

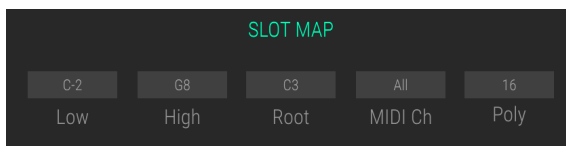
C'est ici que vous pouvez régler tout ce qui a trait à l'accord global.

- **Pitch** : définit l'ajustement de l'accord global dans une plage d'un demi-ton. La valeur par défaut est 128 et produira un La (A) = 440 Hz. 0 est un demi-ton en dessous, 255 un demi-ton au-dessus. Servez-vous de **Pitch** pour adapter l'accord de CMI V à d'autres instruments.
- **Scale et Root** : détermine l'augmentation de la hauteur de note (le changement de hauteur de note entre les touches). Le réglage par défaut est la douzième racine de 2, ce qui signifie une gamme tempérée standard en spécifiant que 12 touches changent la hauteur de note par facteur de 2 (1 octave). Par exemple, pour spécifier une échelle tonale de 1/4, réglez **Root** à 24 et **Scale** à 2, c.-à-d. que 24 touches génèrent 1 octave.



## SLOT MAP

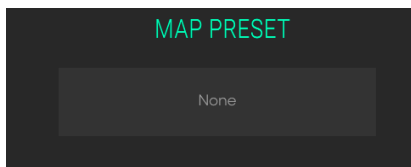
Quand un emplacement est sélectionné, tous les réglages seront affichés dans la partie SLOT MAP. Vous pouvez effectuer des réglages indépendants pour chaque emplacement de l'instrument.



- **Low** : cliquez sur l'affichage de la note et bougez votre souris vers le haut et vers le bas pour définir la touche basse de la plage du clavier.
- **High** : cliquez sur l'affichage de la note et déplacez votre souris vers le haut et vers le bas pour définir la touche haute de la plage du clavier.
- **Root** : certains fichiers d'échantillons peuvent comprendre ce que l'on appelle une touche Racine qui définit la hauteur de note à laquelle l'échantillon original a été enregistré. C'est ici que vous pouvez modifier la touche Racine en cliquant sur l'affichage de la note et en faisant glisser votre souris vers le haut et vers le bas.
- **MIDI Ch** : normalement, tous les emplacements fonctionnent simultanément quand des notes MIDI les déclenchent (All). C'est ici que vous pouvez sélectionner l'un des 16 canaux MIDI pour chaque emplacement. Par exemple, vous pouvez vous servir des canaux MIDI 1 à 10 pour déclencher indépendamment les emplacements, ou alors configurer des sons superposés qui utilisent trois emplacements pour le canal MIDI 1 et quatre emplacements pour le canal MIDI 2.
- Menu contextuel **POLY** : sélectionne plusieurs voix monophoniques et polyphoniques de l'emplacement sélectionné. Jusqu'à 32 voix peuvent être jouées sur chaque emplacement. Il est aussi possible de mettre un emplacement de l'instrument en *Mono*, ce qui veut dire qu'il ne joue que des notes monophoniques.

## Menu contextuel MAP PRESET

C'est ici que vous pouvez charger et sauvegarder n'importe quel réglage que vous avez effectué pour les plages du clavier. Cliquez sur le bouton **MAP PRESET** pour ouvrir un menu contextuel. Ce dernier vous permet de sauvegarder et de renommer votre réglage de plage de clavier. Vous y trouverez aussi une liste de toutes les plages de clavier sauvegardées. Sélectionnez la présélection de plage de votre choix. Vous pouvez supprimer des présélections de la liste en cliquant sur la X à droite du nom.





## 9. CONTRAT DE LICENCE LOGICIEL

Compte tenu du paiement des frais de Licence, qui représentent une partie du prix que vous avez payé, Arturia, en tant que Concédant, vous accorde (ci-après appelé « Cessionnaire ») un droit d'utilisation non exclusif de cette copie du LOGICIEL.

Tous les droits de propriété intellectuelle de ce logiciel appartiennent à Arturia SA (désigné ci-après : "Arturia"). Arturia ne vous autorise à copier, télécharger, installer et employer le logiciel que sous les termes et conditions de ce Contrat.

Arturia met en place une activation obligatoire du logiciel afin de le protéger contre toute copie illicite. Le Logiciel OEM ne peut être utilisé qu'après enregistrement du produit.

L'accès à Internet est indispensable pour l'activation du produit. Les termes et conditions d'utilisation du logiciel par vous, l'utilisateur final, apparaissent ci-dessous. En installant le logiciel sur votre ordinateur, vous reconnaissez être lié par les termes et conditions du présent contrat. Veuillez lire attentivement l'intégralité des termes suivants. Si vous êtes en désaccord avec les termes et conditions de ce contrat, veuillez ne pas installer ce logiciel. Le cas échéant, veuillez retourner immédiatement ou au plus tard dans les 30 jours le produit à l'endroit où vous l'avez acheté (avec toute la documentation écrite, l'emballage intact complet ainsi que le matériel fourni) afin d'en obtenir le remboursement.

**1. Propriété du logiciel** Arturia conservera la propriété pleine et entière du LOGICIEL enregistré sur les disques joints et de toutes les copies ultérieures du LOGICIEL, quel qu'en soit le support et la forme sur ou sous lesquels les disques originaux ou copies peuvent exister. Cette licence ne constitue pas une vente du LOGICIEL original.

**2. Concession de licence** Arturia vous accorde une licence non exclusive pour l'utilisation du logiciel selon les termes et conditions du présent contrat. Vous n'êtes pas autorisé à louer ou prêter ce logiciel, ni à le concéder sous licence. L'utilisation du logiciel cédé en réseau est illégale si celle-ci rend possible l'utilisation multiple et simultanée du programme.

Vous êtes autorisé à installer une copie de sauvegarde du logiciel qui ne sera pas employée à d'autres fins que le stockage.

En dehors de cette énumération, le présent contrat ne vous concède aucun autre droit d'utilisation du logiciel. Arturia se réserve tous les droits qui n'ont pas été expressément accordés.

**3. Activation du logiciel** Arturia met éventuellement en place une activation obligatoire du logiciel et un enregistrement personnel obligatoire du logiciel OEM afin de protéger le logiciel contre toute copie illicite. En cas de désaccord avec les termes et conditions du contrat, le logiciel ne pourra pas fonctionner.

Le cas échéant, le produit ne peut être retourné que dans les 30 jours suivant son acquisition. Ce type de retour n'ouvre pas droit à réclamation selon les dispositions du paragraphe 11 du présent contrat.

**4. Assistance, mises à niveau et mises à jour après enregistrement du produit** L'utilisation de l'assistance, des mises à niveau et des mises à jour ne peut intervenir qu'après enregistrement personnel du produit. L'assistance n'est fournie que pour la version actuelle et, pour la version précédente, pendant un an après la parution de la nouvelle version. Arturia se réserve le droit de modifier à tout moment l'étendue de l'assistance (ligne directe, forum sur le site Web, etc.), des mises à niveau et mises à jour ou d'y mettre fin en partie ou complètement.

L'enregistrement du produit peut intervenir lors de la mise en place du système d'activation ou à tout moment ultérieurement via internet. Lors de la procédure d'enregistrement, il vous sera demandé de donner votre accord sur le stockage et l'utilisation de vos données personnelles (nom, adresse, contact, adresse électronique, date de naissance et données de licence) pour les raisons mentionnées ci-dessus. Arturia peut également transmettre ces données à des tiers mandatés, notamment des distributeurs, en vue de l'assistance et de la vérification des autorisations de mises à niveau et mises à jour.

**5. Pas de dissociation** Le logiciel contient habituellement différents fichiers qui, dans leur configuration, assurent la fonctionnalité complète du logiciel. Le logiciel n'est conçu que pour être utilisé comme un produit. Il n'est pas exigé que vous employiez ou installiez tous les composants du logiciel. Mais vous n'êtes pas autorisé à assembler les composants du logiciel d'une autre façon, ni à développer une version modifiée du logiciel ou un nouveau produit en résultant. La configuration du logiciel ne peut être modifiée en vue de sa distribution, de son transfert ou de sa revente.

**6. Transfert des droits** Vous pouvez transférer tous vos droits d'utilisation du logiciel à une autre personne à condition que (a) vous transférerez à cette autre personne (i) ce Contrat et (ii) le logiciel ou matériel équipant le logiciel, emballé ou préinstallé, y compris toutes les copies, mises à niveau, mises à jour, copies de sauvegarde et versions précédentes ayant accordé un droit à mise à jour ou à mise à niveau de ce logiciel, (b) vous ne conserviez pas les mises à niveau, mises à jour, versions précédentes et copies de sauvegarde de ce logiciel et (c) que le destinataire accepte les termes et les conditions de ce contrat ainsi que les autres dispositions conformément auxquelles vous avez acquis une licence d'utilisation de ce logiciel en cours de validité.

En cas de désaccord avec les termes et conditions de cet Accord, par exemple l'activation du produit, un retour du produit est exclu après le transfert des droits.

**7. Mises à niveau et mises à jour** Vous devez posséder une licence en cours de validité pour la précédente version du logiciel ou pour une version plus ancienne du logiciel afin d'être autorisé à employer une mise à niveau ou une mise à jour du logiciel. Le transfert de cette version précédente ou de cette version plus ancienne du logiciel à des tiers entraîne la perte de plein droit de l'autorisation d'utiliser la mise à niveau ou mise à jour du logiciel.

L'acquisition d'une mise à niveau ou d'une mise à jour ne confère aucun droit d'utilisation du logiciel.

Après l'installation d'une mise à niveau ou d'une mise à jour, vous n'êtes plus autorisé à utiliser le droit à l'assistance sur une version précédente ou inférieure.

**8. Garantie limitée** Arturia garantit que les disques sur lesquels le logiciel est fourni sont exempts de tout défaut matériel et de fabrication dans des conditions d'utilisation normales pour une période de trente(30) jours à compter de la date d'achat. Votre facture servira de preuve de la date d'achat. Toute garantie implicite du logiciel est limitée à (30) jours à compter de la date d'achat. Certaines législations n'autorisent pas la limitation des garanties implicites, auquel cas, la limitation ci-dessus peut ne pas vous être applicable. Tous les programmes et les documents les accompagnant sont fournis "en l'état" sans garantie d'aucune sorte. Tout le risque en matière de qualité et de performances des programmes vous incombe. Si le programme s'avérait défectueux, vous assumeriez la totalité du coût du SAV, des réparations ou des corrections nécessaires.

**9. Recours** La responsabilité totale d'Arturia et le seul recours dont vous disposez sont limités, à la discrétion d'Arturia, soit (a) au remboursement du montant payé pour l'achat soit (b) au remplacement de tout disque non-conforme aux dispositions de la présente garantie limitée et ayant été renvoyé à Arturia accompagné d'une copie de votre facture. Cette garantie limitée ne s'appliquera pas si la défaillance du logiciel résulte d'un accident, de mauvais traitements, d'une modification, ou d'une application fautive. Tout logiciel fourni en remplacement est garanti pour la durée la plus longue entre le nombre de jours restants par rapport à la garantie d'origine et trente (30) jours.

**10. Aucune autre garantie** Les garanties ci-dessus sont en lieu et place de toutes autres garanties, expresses ou implicites, incluant, mais sans s'y limiter les garanties implicites de commercialisation et d'adéquation à un usage particulier. Aucun avis ou renseignement oral ou écrit donné par Arturia, ses revendeurs, distributeurs, agents ou employés ne saurait créer une garantie ou en quelque façon que ce soit accroître la portée de cette garantie limitée.

**11. Exclusion de responsabilité pour les dommages indirects** Ni Arturia ni qui que ce soit ayant été impliqué dans la création, la production, ou la livraison de ce produit ne sera responsable des dommages directs, indirects, consécutifs, ou incidents survenant du fait de l'utilisation ou de l'incapacité d'utilisation de ce produit (y compris, sans s'y limiter, les dommages pour perte de profits professionnels, interruption d'activité, perte d'informations professionnelles et équivalents) même si Arturia a été précédemment averti de la possibilité de tels dommages. Certaines législations ne permettent pas les limitations de la durée d'une garantie implicite ou la limitation des dommages incidents ou consécutifs, auquel cas les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous confère des droits juridiques particuliers, et vous pouvez également avoir d'autres droits variant d'une juridiction à une autre.