

MANUEL UTILISATEUR

B-3 V

ARTURIA®
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

Remerciements

DIRECTION

Frédéric BRUN Kevin MOLCARD

DÉVELOPPEMENT

Pierre PFISTER	Benjamin RENARD	Marie PAULI	Samuel LIMIER
Theo NIESSINK	Corentin COMTE	Mathieu NOCENTI	Simon CONAN
Germain MARZIN	Florian MARIN	Mathieu COUROUBLE	Timothée BÉHÉTY
Alexandre ADAM	Geoffrey GORMOND	Maxime AUDFRAY	Yann BURRER
Arnaud BARBIER	Kevin ARCAS	Pierre-Lin LANEYRIE	
Baptiste AUBRY	Loris DE MARCO	Raynald DANTIGNY	

CONCEPTION

Pierre PFISTER Shaun ELWOOD Morgan PERRIER Jonas SELLAMI

CONCEPTION SONORE

Paolo NEGRI Nori UBUKATA Victor MORELLO
Dave POLICH Pierre PFISTER

MANUEL

Stephan VANKOV (Author) Minoru KOIKE Jose RENDON Jack VAN
Vincent LE HEN Charlotte METAIS Holger STEINBRINK

REMERCIEMENTS

Adrien BARDET	Florian MARIN	Fernando Manuel RODRIGUES	Peter TOMLINSON
Clement BASTIAT	Theo NIESSINK	Terry MARDSEN	Tony Flying SQUIRREL
Chuck CAPSIS	George WARE	Stephen WEY	Andrew CAPON
Thierry CHATELAIN	Marco CORREIA	Jeffrey CECIL	Bernd WALDSTÄDT
Simon GALLIFET	"Koshduka"		Chuck ZWICKY

© ARTURIA SA - 2019 - Tous droits réservés.
11 Chemin de la Dhuy
38240 Meylan
FRANCE
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-divulgaration. Le contrat de licence logiciel 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: 2.0.0

Revision date: 6 June 2019

Merci d'avoir acheté le B-3 V2

Ce manuel présente les caractéristiques et le fonctionnement de l'orgue virtuel B-3 V2 d'Arturia.

Assurez-vous d'enregistrer votre logiciel dès que possible ! Au moment de l'achat du B-3 V2, un numéro de série ainsi qu'un code d'activation vous ont été envoyés par e-mail. Ils sont requis pour effectuer le 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 logiciel, lorsqu'utilisé avec un amplificateur, un casque ou des haut-parleurs, peut 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

Félicitations pour l'achat du B-3 V2 d'Arturia !

Nous tenons à vous remercier d'avoir acheté le B-3 V2, la modélisation physique d'un orgue à roues phoniques, qui restitue toutes les nuances et le caractère de l'instrument original, dans le but de vous procurer l'orgue virtuel le plus jouable et le plus personnalisable à ce jour.

Arturia a une passion pour l'excellence et le B-3 V2 ne fait pas exception. Écoutez les sons présélectionnés, ajustez quelques contrôles, parcourez simplement les fonctionnalités ou plongez-vous-y aussi profond que possible : il est facile à comprendre et à utiliser. Nous sommes persuadés que le B-3 V2 constituera un très bon ajout à votre collection d'instruments, et qu'il vous procurera beaucoup de plaisir.

N'oubliez pas de vous rendre sur le site internet www.arturia.com pour en savoir plus sur tous nos instruments matériels et logiciels géniaux. Ce sont des outils inspirants et indispensables pour de nombreux musiciens à travers le monde.

Musicalement vôtre,

L'équipe Arturia

Table des Matières

1. BIENVENUE.....	2
1.1. Qu'est-ce que le B-3 V2 ?.....	2
1.2. Histoire de l'instrument original.....	2
1.3. Utilisateurs célèbres.....	3
1.4. Qu'est-ce que le B-3 V2 ajoute à l'original ?.....	3
1.5. Quoi de neuf dans la version 2 ?.....	4
2. ACTIVATION ET PREMIERS PAS.....	5
2.1. Enregistrement et activation.....	5
2.2. Configuration initiale.....	6
2.2.1. Réglages audio et MIDI en mode autonome.....	6
2.2.2. Utiliser le B-3 V2 en mode plug-in.....	8
3. INTERFACE UTILISATEUR.....	9
3.1. Le clavier virtuel.....	9
3.2. Barre d'outils.....	10
3.2.1. Save preset.....	10
3.2.2. Save preset as.....	10
3.2.3. Import preset.....	10
3.2.4. Export preset.....	10
3.2.5. Export bank.....	11
3.2.6. New preset.....	11
3.2.7. Resize window.....	11
3.2.8. Audio settings.....	11
3.2.9. Aperçu du navigateur de présélections.....	11
3.2.10. Modulateur et bouton Avance.....	11
3.2.11. Bouton FX.....	11
3.2.12. Assignation MIDI Learn.....	12
3.2.13. MIDI controller configurations.....	14
3.2.14. La barre d'outils inférieure.....	14
3.2.15. La fenêtre Keyboard Preferences.....	15
3.3. Le navigateur de présélections.....	17
3.3.1. Rechercher des présélections.....	17
3.3.2. Filtrer à l'aide de balises.....	18
3.3.3. La partie Preset Info.....	18
3.3.4. Le second affichage des présélections.....	19
3.3.5. Playlists.....	20
3.4. Panneau frontal.....	22
3.4.1. Les interrupteurs vibrato.....	22
3.4.2. Le potentiomètre Vibrato & Chorus.....	22
3.4.3. Les tirettes harmoniques.....	22
3.4.4. Preamp Drive.....	23
3.4.5. Master Volume.....	24
3.4.6. La partie Percussion.....	24
3.4.7. La pédale d'expression.....	24
3.5. La partie Mod.....	25
3.5.1. Advanced Settings.....	25
3.5.2. Drawbar Modulators.....	26
3.6. Partie FX, Amp et Room.....	30
3.6.1. Effets.....	31
3.6.2. Amp.....	45
3.6.3. Room.....	48
4. CONTRAT DE LICENCE LOGICIEL.....	49

1. BIENVENUE

Merci d'avoir acheté notre orgue virtuel B-3 V2. Contrairement aux orgues virtuels basés sur des échantillons, qui peuvent être limités en matière de types de timbres et d'options sonores qu'ils fournissent, le B-3 V2 est basé sur une technologie de modélisation physique avancée, qui permet une grande personnalisation de l'instrument pour que vous puissiez trouver la sonorité parfaite.

Le B-3 V2 s'appuie sur les fonctionnalités du B-3 V original, en y ajoutant de nombreuses améliorations afin de vous offrir un son d'orgue à roues phoniques toujours plus réaliste, une meilleure expérience utilisateur et une palette sonore étendue. Nous sommes sûrs que vous prendrez beaucoup de plaisir à produire et à jouer sur le B-3 V2.

1.1. Qu'est-ce que le B-3 V2 ?

Le B-3 V2 est une recreation d'un orgue classique à roues phoniques, bien qu'elle ajoute plusieurs fonctionnalités qui n'étaient pas disponibles sur l'instrument d'origine.

Ce dernier fonctionne avec 91 roues phoniques, chacune étant en rotation devant une cellule électromagnétique. Chaque touche est connectée à un ensemble fixe de roues phoniques et les tirettes de réglage contrôlent comment elles sont mixées ensemble avant d'être envoyées au préamplificateur.

Le préamplificateur à lampes sculpte encore davantage le son (filtrage et distorsion), en tenant compte de la position de la pédale d'expression qui agit non seulement comme un contrôle du volume, mais qui affecte aussi la réponse en fréquence du préampli.

La sortie du préampli est ensuite connectée à un ensemble de pédales d'effets puissant et personnalisable pour obtenir une variété de sons différents.

Après les pédales d'effets, nous avons un amplificateur avec deux modèles de haut-parleurs disponibles. Le premier type de haut-parleur est un modèle rotatif. Il comporte un amplificateur de puissance qui actionne un pavillon rotatif et un haut-parleur basses fréquences (woofer) statique qui pénètre dans un réflecteur à tambour rotatif. Le haut-parleur ajoute de nombreux effets intéressants de modulations spatiales et fréquentielles, en plus de l'effet standard d'amplification. Nous avons complété la V2 avec un deuxième type de haut-parleur, un célèbre amplificateur twin reverb, pour vous donner encore plus d'options en vue d'atteindre la sonorité désirée.

À la fin du flux de signal, se trouve un nouveau processeur de réverb à convolution pour placer le son de l'orgue dans un espace virtuel, allant des salles de concert et des studios aux plateaux vintage et au matériel de réverb à plaques et à ressorts.

1.2. Histoire de l'instrument original

Le premier orgue à roues phoniques est sorti dans les années 1930 et de nombreux modèles furent produits les 40 années qui suivirent. Ils génèrent du son en créant un courant électrique, en faisant tourner une roue phonique métallique près d'un capteur électromagnétique, puis en amplifiant ce signal.

Originellement destinés aux églises, comme une alternative compacte et abordable aux orgues liturgiques conventionnels, les orgues à roues phoniques ont tout d'abord reçu les faveurs des musiciens de gospel dans les églises avant d'attirer progressivement les joueurs de jazz qui aimaient leur son unique. Ceci est dû à des fonctionnalités telles que les tirettes et autres contrôles de sonorité variés, mais aussi grâce au haut-parleur rotatif qui ne ressemblait à rien d'autre à l'époque.

Il allait ensuite jouer un rôle central dans la musique rock des années 1970 et même dans la pop, en restant pendant tout ce temps un instrument de base en jazz, blues et gospel. Le fait que de nombreuses salles en achètent un en le laissant à disposition sur la scène fit qu'ils furent bien plus utilisés que si les musiciens avaient dû transporter le leur. Plus petit qu'un piano, la polyvalence du son du Hammond lui permit de correspondre à de nombreux types de performances.

1.3. Utilisateurs célèbres

- Jimmy Smith
- John Medeski
- « Brother » Jack McDuff
- Keith Emerson
- Booker T Jones
- Procol Harum
- Steve Winwood
- Gregg Allman
- Joey DeFrancesco
- Rick Wakeman
- Tyrone Downie (avec The Wailers)
- James Taylor
- Cory Henry
- Rhoda Scott
- Jon Lord
- George Duke

1.4. Qu'est-ce que le B-3 V2 ajoute à l'original ?

Un orgue à roues phoniques avec haut-parleurs rotatifs n'est pas seulement physiquement imposant et difficile à déplacer mais aussi onéreux à l'achat et à l'entretien. Une version logicielle est donc le meilleur moyen de profiter du son sans les inconvénients. En plus de recréer les roues phoniques originales avec leurs imperfections qui les ont fait retentir de façon si particulière, le B3-V2 ajoute un certain nombre de fonctionnalités qui n'étaient pas disponibles sur l'instrument original.

- Contrôle MIDI de nombreux paramètres
- Quatre emplacements d'effets d'insertion
- Une unité de réverbération
- Une section de modulateurs à tirette
- Contrôles avancés pour le comportement et la vitesse du haut-parleur rotatif
- Contrôles d'attaque et de release (relâchement) pour les claviers supérieurs et inférieurs
- Contrôle du volume de percussion des touches et du bruit de fond
- Contrôle des imperfections des tirettes et des interférences des roues phoniques

1.5. Quoi de neuf dans la version 2 ?

La version 2 ajoute un certain nombre d'améliorations qui vous fourniront une modélisation d'orgue encore plus réaliste, ainsi qu'une interface utilisateur perfectionnée pour une meilleure expérience utilisation et plus d'outils pour sculpter votre son.

- Une partie effets reconçue avec 12 pédales disponibles pour une édition sonore puissante.
- Nouveau modèle d'ampli Twin pour plus de flexibilité dans l'élaboration d'un son signature.
- Une nouvelle réverb à convolution Room pour appliquer les caractéristiques de vrais espaces acoustiques et de l'équipement de réverbération vintage à votre son.
- Une reconception totale des roues phoniques qui capture toutes les nuances du comportement des roues phoniques, avec des détails sans pareil.
- Modèles de contacts retravaillés, y compris les contacts des touches décalés à faibles vitesses
- Accordage précis de l'orgue
- Diverses améliorations apportées au clic des touches, à la fuite des roues phoniques, au vibrato, aux modèles de préampli et Leslie.

2. ACTIVATION ET PREMIERS PAS

2.1. Enregistrement et activation

Le B-3 V2 fonctionne sur des ordinateurs équipés de Windows 7 ou plus récent et de Mac OS X 10.10 ou plus récent. Vous pouvez utiliser la version autonome, ou le B-3 V2 en tant qu'instrument Audio Unit, AAX, VST2 ou VST3.



Une fois que le B-3 V2 a bien été installé, l'étape suivante consiste à enregistrer le logiciel.

Le processus d'enregistrement vous demandera d'entrer le numéro de série ainsi que le code de déverrouillage que vous avez reçu avec le produit.

Pour bien commencer, allez à la page web suivante et suivez les instructions : <http://www.arturia.com/register>

Note : si vous n'avez pas encore de compte Arturia, vous devrez en créer un. L'opération est rapide, mais elle requière que vous accédez à votre adresse e-mail pendant l'étape d'enregistrement.

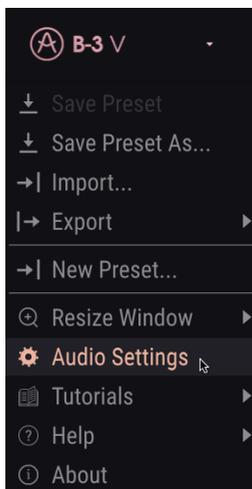
Lorsque vous avez obtenu un compte Arturia, vous serez alors capable d'enregistrer le produit.

2.2. Configuration initiale

2.2.1. Réglages audio et MIDI en mode autonome

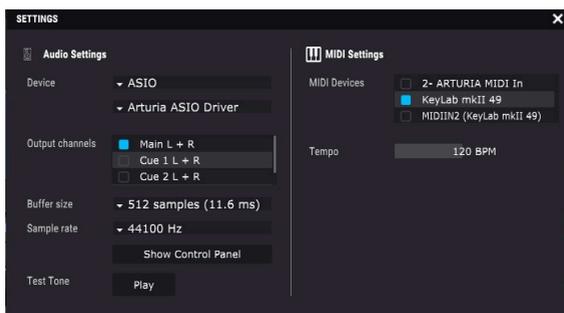
Si vous utilisez le B-3 V2 en tant qu'application autonome, vous devrez d'abord configurer vos réglages Audio et MIDI pour que le son et le MIDI puissent y entrer et en sortir. Une fois configuré, le B-3 V2 mémoriserà et retrouvera ces réglages la prochaine fois que vous le lancerez.

Pour accéder à ces réglages, cliquez sur le logo Arturia B-3 V en haut à gauche, puis cliquez sur Audio Settings.



Vous allez donc voir apparaître la fenêtre de réglages Audio MIDI. Cette dernière fonctionne de la même manière pour Windows et Mac OS X, bien que le nom des périphériques disponibles dépende du matériel que vous utilisez.

2.2.1.1. Audio Settings et MIDI Settings : Windows



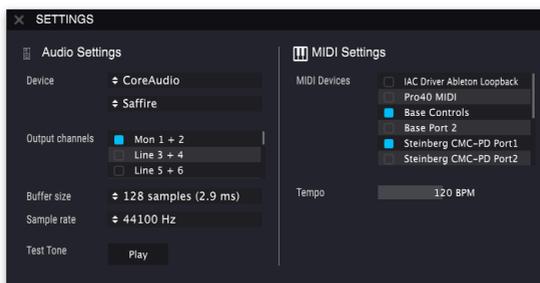
En partant du haut, voici les options disponibles :

- **Device** vous permet de choisir le pilote audio que vous voulez utiliser pour la lecture du son 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. Cette option n'est visible que si votre dispositif a plus d'une sortie stéréo. Si elle n'en a qu'une, elle ne sera pas visible.
- **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 latence plus élevée. 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 en millisecondes est affichée entre parenthèses à droite de la taille de tampon sélectionnée.
- **Sample Rate** vous donne la possibilité de définir la fréquence d'échantillonnage à laquelle l'audio est envoyé hors de l'instrument. Les options ici dépendront de la capacité de votre interface audio matérielle. 44,1 kHz et 48 kHz sont les fréquences d'échantillonnage les plus fréquemment utilisées. Si votre appareil audio les prend en charge, des fréquences d'échantillonnage plus élevées peuvent être utilisées, mais elles entraîneront une charge CPU nettement plus élevée.
- **Test Tone** vous aide à résoudre les problèmes audio en confirmant que le son peut être audible sur le bon périphérique. Assurez-vous que le volume est activé et cliquez sur le bouton Play pour entendre une courte tonalité de test sur vos haut-parleurs ou votre casque. Si vous n'entendez rien, vérifiez les réglages de votre dispositif.
- **Show Control Panel** passera au panneau de contrôle du système, quel que soit le dispositif audio sélectionné.
- La liste **MIDI Devices** affichera tout contrôleur MIDI connecté. Cochez la case pour accepter le MIDI d'appareils que vous souhaitez utiliser avec le B-3 V2. En mode autonome, le B-3 V2 écoute tous les canaux MIDI afin que vous n'ayez pas besoin de spécifier un canal. Notez que vous pouvez spécifier plus d'un dispositif MIDI à la fois si vous souhaitez utiliser plusieurs claviers et contrôleurs.
- Le contrôle **Tempo** vous permet de régler le tempo interne de l'instrument, qui est utilisé pour les effets temporels et de modulation qui ont une option de synchronisation. Ce réglage n'est utilisé que quand le B-3 V2 est utilisé comme une application autonome. En tant que plug-in, le tempo sera déterminé par votre application hôte.

Une fois terminé, cliquez sur le bouton **OK**.

2.2.1.2. Audio Settings et MIDI Settings : Mac OS

Le processus de configuration audio sur Mac OS est très similaire à celui de Windows, et l'accès au menu se fait de la même manière. La différence réside dans le fait qu'OS X se sert de CoreAudio pour gérer le routage audio, et que vos périphériques audio apparaissent dans le deuxième menu déroulant. Mis à part cela, les options fonctionnent de façon similaire à celles de la partie Windows décrite précédemment.



2.2.2. Utiliser le B-3 V2 en mode plug-in

Le B-3 V2 est disponible en tant que plug-in en formats VST, AU et AAX pour une utilisation sur tous les principaux logiciels DAW tels que Cubase, Logic, Pro Tools, Ableton Live, 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 :

- Les réglages Audio et MIDI seront gérés par votre DAW et non plus par le B-3 V2.
- L'instrument utilisera désormais le réglage de tempo de votre DAW pour les effets temporels comme les delay et tremolo, ainsi que la modulation, quand leur réglage Sync a été activé.
- Vous pouvez automatiser des paramètres à l'aide du système d'automatisation de votre DAW.
- Il est possible d'utiliser plus d'une instance du B-3 V2 dans un projet DAW. En mode autonome, vous ne pouvez en utiliser qu'une.
- Vous avez la possibilité de router les sorties audio du B-3 V2 de manière plus créative dans votre DAW à l'aide du système de routage audio propre à votre DAW.
- Il est possible d'utiliser des effets audio tiers pour traiter la sortie audio du B-3 V2.

3. INTERFACE UTILISATEUR

Ce chapitre va décrire les nombreuses fonctionnalités géniales du B-3 V2. Nous pensons que vous serez impressionné de la rapidité avec laquelle le B-3 V2 fournit des sons inspirants et parfaits pour tous types de projets.

Il est aussi particulièrement facile de travailler avec : juste quelques ajustements ici ou là et soudain, vous vous trouvez dans un nouveau paysage sonore. Ceci sera toujours l'objectif principal de chaque produit Arturia : déchaîner votre créativité tout en restant facile d'utilisation.

3.1. Le clavier virtuel

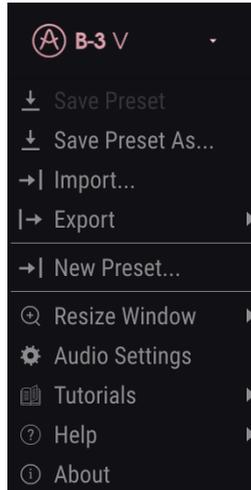
Le B-3 V2 a deux claviers, un supérieur et un inférieur, tout comme l'orgue à roues phoniques d'origine. Ils correspondent aux ensembles de tirettes harmoniques pour main gauche (supérieur) et pour main droite (inférieur) situées au-dessus du clavier.

La première octave de chaque clavier (les notes aux couleurs inversées) ne génère pas réellement de son, mais agit plutôt comme un sélecteur pour un ensemble fixe de configurations de tirettes harmoniques, comme sur un vrai orgue. Appuyer sur l'une de ces notes fera apparaître une configuration de tirette harmonique spécifique mais ne changera pas les autres réglages de l'orgue. Quand vous ajustez des tirettes harmoniques tout en travaillant avec la présélection actuelle, ces réglages seront mémorisés automatiquement dans la configuration de la tirette harmonique actuellement sélectionnée. Vous devrez sauvegarder la présélection si vous voulez que ces réglages soient rappelés la prochaine fois que vous chargerez la présélection à partir du navigateur.

3.2. Barre d'outils



La barre d'outils qui occupe la partie la plus haute de l'instrument dans le mode autonome comme dans le mode plug-in fournit l'accès à de nombreuses fonctionnalités utiles. Regardons-les en détail. Les sept premières de ces fonctions peuvent être trouvées en cliquant sur la section du B-3 V qui se trouve dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.



3.2.1. Save preset

La première option vous permet de sauvegarder une présélection. Quand vous la sélectionnez, une fenêtre dans laquelle vous pourrez entrer des informations sur la présélection apparaîtra comme le nom, l'auteur, la banque et le type. Vous pouvez aussi ajouter des balises de sons. Ces informations peuvent être lues par le navigateur de présélections et servent à chercher des présélections ultérieurement. Vous pouvez aussi saisir du texte dans le champ Commentaires pour fournir une description plus détaillée.

3.2.2. Save preset as

Cette commande fonctionne de la même manière que Save, mais vous permet de sauvegarder une copie de la présélection plutôt que de sauvegarder sur l'originale. Elle est utile pour créer des variations de présélections, tout en conservant des copies individuelles.

3.2.3. Import preset

Cette option vous permet d'importer un fichier de présélection. Ces dernières sont mémorisées en format .b3x.

3.2.4. Export preset

Vous permet d'exporter toute présélection en tant que fichier.

3.2.5. Export bank

Cette option peut servir à exporter la banque complète de présélections à partir de l'instrument, ce qui est utile pour les sauvegarder et les partager.

3.2.6. New preset

Cette option créera une nouvelle présélection, initialisée avec les réglages par défaut.

3.2.7. Resize window

La fenêtre du B-3 V2 peut être redimensionnée de 50 % à 200 %. 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.

3.2.8. Audio settings

Vous y gérez la façon dont l'instrument transmet le son de l'instrument et reçoit le MIDI. La partie [Audio Settings et MIDI Settings \[p.6\]](#) de ce manuel vous donne des détails à ce sujet.

3.2.9. Aperçu du navigateur de présélections



Le navigateur de Présélections s'ouvre en cliquant sur le bouton . La partie sur le [navigateur de Présélections \[p.17\]](#) vous donne des précisions. All Types, le champ de nom et les flèches gauche/droite de la barre d'outils aident tous à choisir une présélection.

3.2.10. Modulateur et bouton Avancé



Ce bouton ouvre le Modulateur et la partie Avancée. Veuillez lire la [partie Mod \[p.25\]](#) de ce manuel pour en savoir plus.

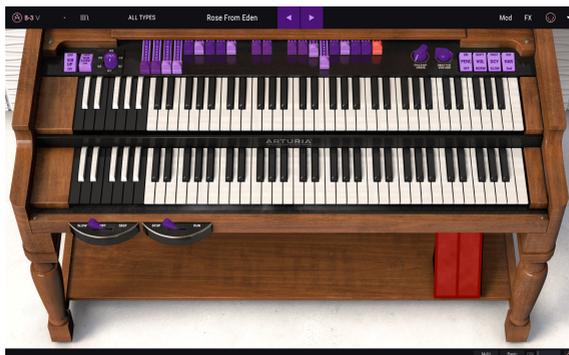
3.2.11. Bouton FX



Ce bouton ouvre la partie FX, qui vous permet d'ajouter des effets audio, de l'amplification et de la réverbération de pièce à l'orgue. Lisez la [partie FX, Amplificateur et Room \[p.30\]](#) pour en apprendre davantage.

3.2.12. Assignment MIDI Learn

L'icône de prise MIDI à l'extrême droite la barre d'outils place l'instrument en mode MIDI Learn. Les paramètres assignables à des contrôles MIDI seront affichés en violet et peuvent être configurés aux potentiomètres, atténuateurs et pédales MIDI physiques sur votre contrôleur matériel. Notez que vous pouvez aussi assigner des contrôles MIDI à des paramètres des parties Mod et FX, et ce du moment que ces fenêtres sont visibles. Pour voir ces fenêtres, cliquez sur les boutons Mod ou FX de la barre d'outils supérieure.



Par exemple, vous pouvez assigner une pédale d'expression à la pédale d'expression virtuelle, ou des boutons de contrôleur à des interrupteurs de sélection de sonorité afin de modifier le son de votre contrôleur.

Si vous cliquez sur un contrôle violet, vous mettez ce paramètre en mode d'apprentissage. Manipulez un atténuateur ou un bouton sur votre contrôleur MIDI et la cible devient rouge, indiquant qu'un lien a été établi entre le contrôle physique et le paramètre du logiciel. Vous verrez une fenêtre contextuelle qui affiche les deux éléments liés et un bouton pour retirer l'assignation entre ces derniers.



De plus, des curseurs de valeur **Min** et **Max** servent à limiter le changement d'un paramètre d'une plage autre que 0 % - 100 %. Par exemple, vous pouvez faire en sorte que le volume maître de l'ampli soit contrôlable par un périphérique de 30 % à 90 %. Si vous avez appliqué ce réglage (Min réglé à 0.30 et Max à 0.90), votre bouton physique ne pourra pas changer le volume en dessous de 30 % et au-dessus de 90 %, peu importe jusqu'où vous le tournerez. C'est très pratique pour vous assurer que vous ne baisserez ou n'augmenterez pas trop le son au cours d'une prestation.

Dans le cas d'interrupteurs qui n'ont que deux positions (haut et bas), vous pouvez toujours utiliser les valeurs minimum et maximum dans la fenêtre contextuelle d'assignation MIDI, mais dans ce cas, le comportement est quelque peu différent.

Il s'agit de savoir quelles valeurs le contrôleur envoie et si elles sont suffisamment élevées ou faibles pour déclencher le changement d'état d'un bouton - qui est toujours 0,5 ou, dans le cas de l'interrupteur à trois états, 33,3/33,3/33,3 (ou environ). Vous pouvez régler les valeurs minimum et maximum du contrôle du clavier MIDI mais pour qu'il affecte le paramètre logiciel, il faudra qu'il croise le seuil requis pour effectuer le changement.

Prenons un exemple. On veut contrôler un interrupteur à deux positions avec un curseur physique. La valeur du curseur va de 0.0 à 1.0 et l'état du bouton changera toujours lorsque 0.5 est franchi.

La valeur minimum dans la fenêtre d'assignation MIDI correspond à la valeur qui sera envoyée (du contrôleur à l'ordinateur) lorsque le curseur est à sa position minimum (idem pour la valeur maximum).

Pour expliquer ceci, vous pouvez essayer ces 5 cas d'utilisation :

- Fixer la valeur minimum à 0.0 et la valeur maximum à 0.49 => l'interrupteur ne peut être allumé car la valeur 0.5 ne sera jamais atteinte
- Fixer la valeur minimum à 0.51 et la valeur maximum à 1.0 => l'interrupteur ne peut être éteint car la valeur 0.5 ne sera jamais franchie
- Fixer la valeur minimum à 0.0 et la valeur maximum à 1.0 => l'état de l'interrupteur change lorsque le curseur croise la position centrale
- Fixer la valeur minimum à 0.49 et la valeur maximum à 1.0 => l'état de l'interrupteur change lorsque le curseur est très bas
- Fixer la valeur minimum à 0.0 et la valeur maximum à 0.51 => l'état de l'interrupteur change lorsque le curseur est très haut

On obtient la même chose pour les interrupteurs à trois états, où au lieu d'avoir 0.5 comme valeur de changement d'état, la plage est divisée en trois tiers.

Dans le cas de tirettes à neuf positions, la même règle s'applique, mais au lieu de séparer la plage du contrôleur en deux ou trois, la division est en neuf neuvièmes.

La dernière option de cette fenêtre est le bouton **Is Relative**. Elle vous permet de changer la manière dont le paramètre est ajusté à partir de votre contrôle physique : absolu (« Is relative » désactivé) ou relatif (« Is relative » activé).



Cette option peut être utile au moment de changer de présélection, où un paramètre de logiciel assigné peut changer. Par exemple, ajuster le paramètre à partir de votre équipement en utilisant un réglage absolu le fera immédiatement passer à la position de votre contrôle physique. Alors qu'avec un réglage relatif, le contrôle physique ajustera le paramètre à partir de sa valeur actuelle dans le logiciel. Notez que pour utiliser l'option « Is relative », votre contrôleur MIDI doit prendre en charge le mode relatif. Veuillez consulter le manuel d'utilisation de votre dispositif MIDI pour en savoir plus sur la façon de paramétrer les contrôles matériels pour qu'ils envoient des données relatives.

Notez que les numéros de Contrôleurs MIDI Continus (CC MIDI) suivants sont réservés et ne peuvent pas être réassignés à d'autres contrôles.

- Ctrl All Notes Off (CC #123)

Tous les autres numéros CC MIDI peuvent être employés pour contrôler n'importe quel paramètre assignable dans le B-3 V2.

3.2.13. MIDI controller configurations

Une petite flèche à l'extrême droite de la barre d'outils ouvre le menu MIDI controller configurations. Elle vous permet de gérer différents ensembles de configurations MIDI que vous pourriez avoir configurés pour contrôler les paramètres de l'instrument à partir 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 du B-3 V2, sans avoir à établir toutes les assignations de A à Z chaque fois que vous changez d'équipement.



3.2.14. La barre d'outils inférieure

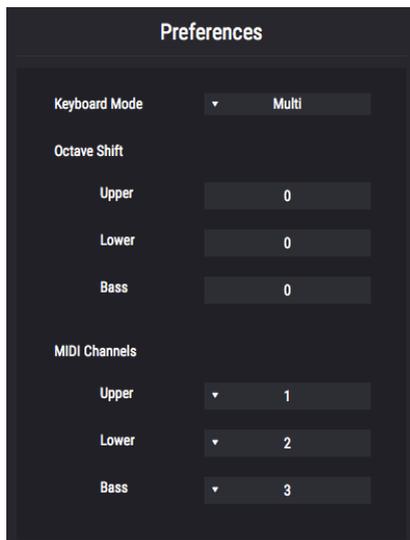
Trois petits éléments se trouvent sur le côté droit de la barre d'outils inférieure.

- Le bouton **Keyboard Preferences** ouvre une nouvelle fenêtre, dans laquelle vous pouvez configurer la manière dont le contrôleur MIDI effectue des assignations sur les claviers virtuels.
- Le bouton **Panic** peut être enfoncé pour arrêter les notes bloquées.
- Le **CPU-mètre** sert à calculer la quantité de CPU de votre ordinateur utilisée par l'instrument.



3.2.15. La fenêtre Keyboard Preferences

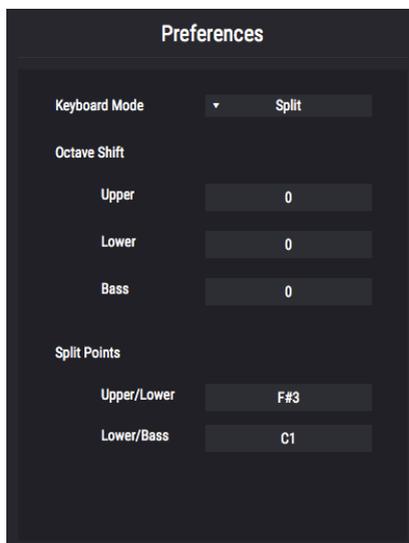
Puisque le B-3 V comporte deux claviers qui génèrent des sonorités différentes, nous avons inclus un moyen de choisir la manière dont votre clavier MIDI contrôlera l'instrument. Il offre la flexibilité de jouer sur les deux claviers virtuels avec un clavier MIDI ou de jouer sur chaque clavier virtuel avec un clavier MIDI différent. Voici comment cela fonctionne.



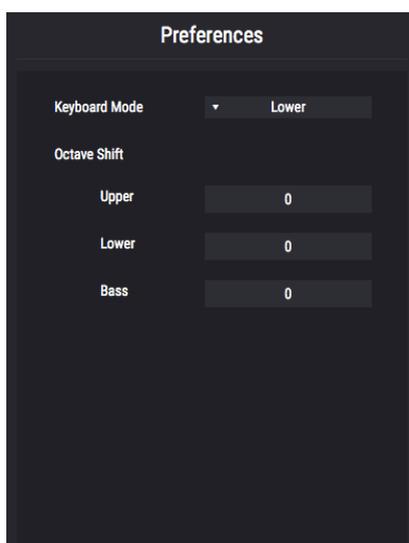
En mode **Multi**, il est possible d'assigner des canaux MIDI à chaque clavier virtuel. Un exemple typique serait de connecter un clavier MIDI au clavier supérieur sur le canal MIDI 1, et un second clavier MIDI au clavier inférieur sur le canal 2, vous donnant ainsi accès à la gamme complète de notes.

Si votre clavier MIDI en est capable, vous pourriez partager sa plage en deux zones, assigner chacune d'entre elles à un canal MIDI et obtenir un résultat similaire. Ce réglage est souvent effectué sur le clavier MIDI même.

Les réglages **Octave Shift** vous permettent de transposer l'octave d'un clavier virtuel vers le haut ou vers le bas, ce qui est utile pour les assignations d'un clavier MIDI plus petit pour contrôler une partie de basse par exemple.



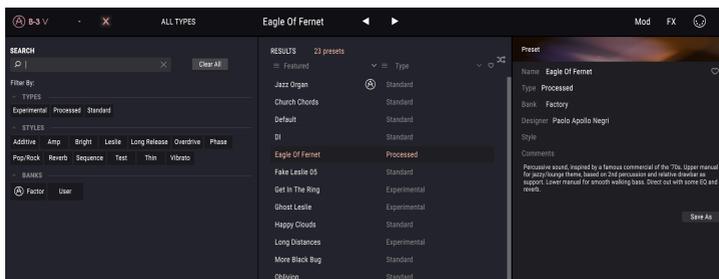
Le mode **Split** vous permet de partager la plage d'un seul clavier MIDI dans le B-3 V2. Il est pratique si votre clavier MIDI ne peut pas prendre lui-même en charge plusieurs zones et les canaux MIDI provenant du matériel. Ajustez les paramètres **Split Points** pour définir les notes auxquelles le clavier MIDI passe du contrôle d'un clavier virtuel au contrôle de l'autre.



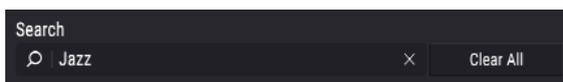
Les options **Lower** et **Upper** permettent aussi la transposition d'octave, mais ces modes assignent simplement tout le clavier MIDI pour jouer les claviers manuels supérieur ou inférieur.

3.3. Le navigateur de présélections

Le navigateur de présélections représente la façon dont vous cherchez, chargez et gérez les sons du B-3 V. Il y a plusieurs vues différentes mais elles accèdent toutes aux mêmes banques de présélections. Cliquez sur le bouton navigateur (trois lignes verticales et une inclinée) pour accéder à la vue de recherche.

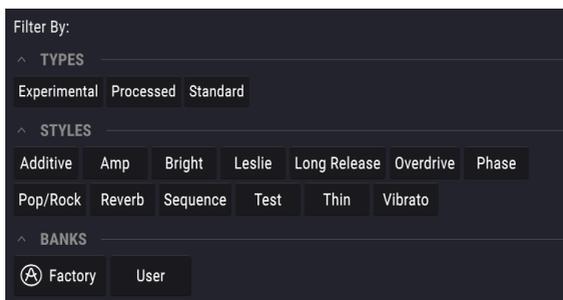


3.3.1. Rechercher des présélections



L'écran de recherche se compose de plusieurs parties. En cliquant sur le champ **Search** en haut à gauche, vous pouvez rapidement entrer un terme de recherche pour filtrer la liste de présélections selon un nom de patch. La colonne **Results** est mise à jour pour montrer les résultats de votre recherche. Appuyez sur le bouton **X** dans le champ Search pour effacer la recherche.

3.3.2. Filtrer à l'aide de balises



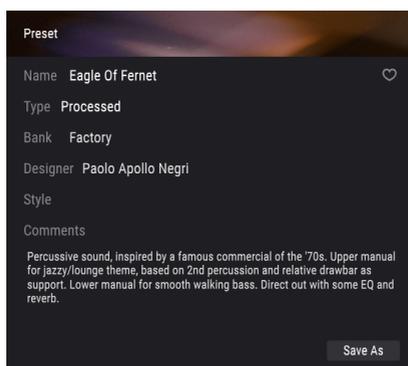
Il est aussi possible d'effectuer une recherche à l'aide de différentes balises. Par exemple, si vous cliquez sur les options Lead et Organ dans le champ Types, vous ne verrez que les présélections correspondant à ces balises. Les champs de balises peuvent être affichés ou masqués en utilisant les petits boutons +/- dans leurs champs de titre. Les colonnes Results peuvent être triées en cliquant sur le bouton fléché dans leur propre partie.

Vous pouvez utiliser plusieurs champs de recherche pour effectuer des recherches plus restreintes. Ainsi, en entrant une recherche textuelle et en spécifiant des options de type, de banque et de caractéristiques, vous verrez uniquement les présélections correspondant à ces critères précis. Désélectionnez les balises de votre choix dans une zone pour retirer ce ou ces critères et ainsi élargir la recherche sans avoir à revenir en arrière et à tout recommencer.

La deuxième colonne Results peut être changée pour montrer les balises Type, Sound Designer ou Bank selon la façon dont vous souhaitez effectuer votre recherche. Cliquez sur le bouton du menu des options (les trois lignes horizontales) à gauche de son titre.

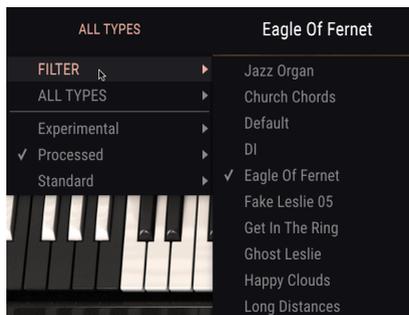
3.3.3. La partie Preset Info

Cette partie, qui se trouve sur le côté droit de la fenêtre, vous donne des informations sur la présélection sélectionnée. Si vous souhaitez apporter des changements à une présélection d'usine comme en changer le nom, ajouter des commentaires ou des balises, vous devrez la sauvegarder de nouveau en tant que présélection utilisateur à l'aide de la commande Save As du menu principal. Une fois que c'est fait, la partie Info inclura des boutons Edit et Delete dont vous pouvez vous servir pour modifier les informations mémorisées dans la présélection. Les présélections d'usine (Factory) ne peuvent pas être écrasées.

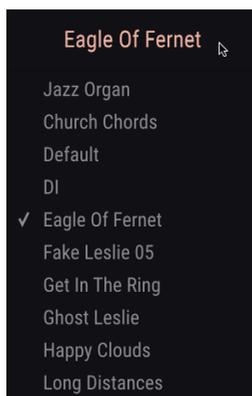


3.3.4. Le second affichage des présélections

Le menu au centre de la barre d'outils supérieure vous propose un autre affichage. **Filter** est la première option de ce menu et conservera une archive de tous les termes ou balises de recherche employés dans le champ Search principal. Si vous avez cherché le mot Jazz, ces résultats apparaîtront ici.



Sélectionner l'option **All Types** fournira une liste de tous les patches. Les Catégories affichées ci-dessous regroupent les sons en fonction de leur Type, comme les touches, les pads, les basses, etc.



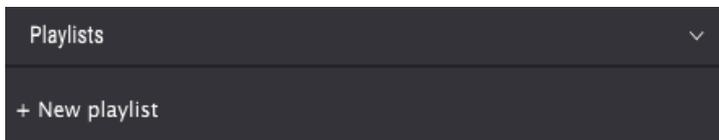
Cliquer sur le champ de nom au centre de la barre d'outils déroulera une liste de toutes les présélections disponibles et changera aussi en fonction de ce que vous avez saisi dans le champ Search. De même, si vous avez cherché « jazz », ce menu raccourci n'affichera que les patches correspondant à cette balise. Les flèches gauche et droite de la barre d'outils chargeront la présélection précédente ou suivante de la liste : soit la liste complète, soit la liste filtrée si vous avez saisi un terme de recherche.

3.3.5. Playlists

Une fonction « Playlists » se trouve en bas à gauche de la fenêtre du navigateur de présélections. Elle sert à rassembler des présélections dans différents groupes, tels qu'une set list pour une prestation particulière ou un ensemble de présélections liées à un projet studio spécifique.

3.3.5.1. Ajouter une playlist

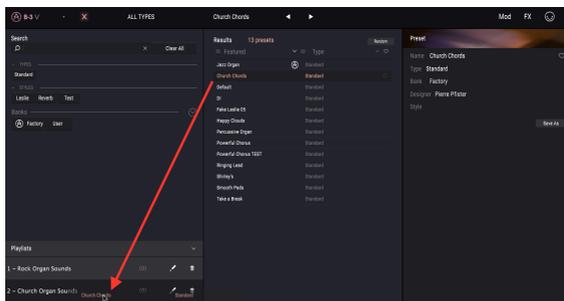
Cliquez sur le bouton + **New Playlist** pour créer une playlist :



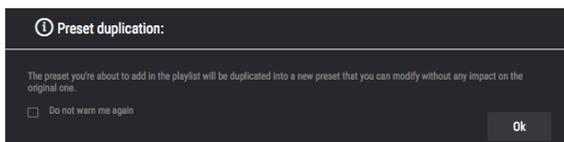
Donnez-lui un nom et elle apparaîtra dans le menu Playlists. Il est possible de la renommer à tout moment : cliquez sur l'icône crayon à la fin de sa rangée.

3.3.5.2. Ajouter une présélection à la playlist

Vous pouvez utiliser la fenêtre Search pour trouver les présélections que vous voulez ajouter à votre playlist. Une fois la bonne présélection trouvée, cliquez dessus et faites-la glisser sur le nom de la playlist.



Un message va vous indiquer que la nouvelle présélection va être dupliquée. Le B-3 V2 créera une copie de la présélection afin que vous puissiez modifier les réglages des présélections de la playlist sans affecter la présélection originale sur laquelle elle est basée, et vice versa.



Cliquez sur le nom de la playlist pour révéler le contenu d'une playlist.

3.3.5.3. Réorganiser les présélections dans la playlist

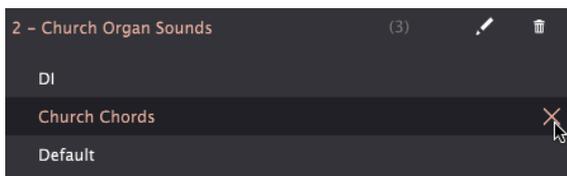
Il est possible de réorganiser les présélections dans une playlist. Par exemple, pour déplacer une présélection de l'emplacement 3 à l'emplacement 1, glissez et déposez la présélection sur l'emplacement de votre choix.



Cela aura pour effet de déplacer la présélection vers le nouvel emplacement.

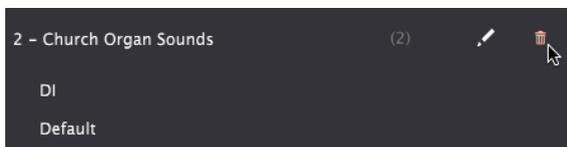
3.3.5.4. Retirer une présélection de la playlist

Pour retirer une présélection d'une playlist, cliquez sur la **X** à la fin de la ligne de la présélection.



3.3.5.5. Supprimer une playlist

Pour supprimer une playlist, cliquez sur la **poubelle** à la fin de la ligne de la playlist.



3.4. Panneau frontal

3.4.1. Les interrupteurs vibrato



Ces interrupteurs vous donnent la possibilité d'activer et de désactiver le vibrato indépendamment pour les claviers virtuels inférieur et supérieur.

3.4.2. Le potentiomètre Vibrato & Chorus



Ce potentiomètre vous permet de faire un choix entre les trois types de chorus et les trois types de vibratos différents qui seront appliqués aux claviers virtuels quand leurs interrupteurs de vibrato sont activés. La position de ce potentiomètre représente trois profondeurs différentes pour chaque type d'effet. Ainsi, C1 est un chorus léger, alors que C3 est plus intense. De même, V1 est un vibrato léger et V3 est plus profond. Les trois réglages correspondent en quelque sorte à Petit, Large et Complet.

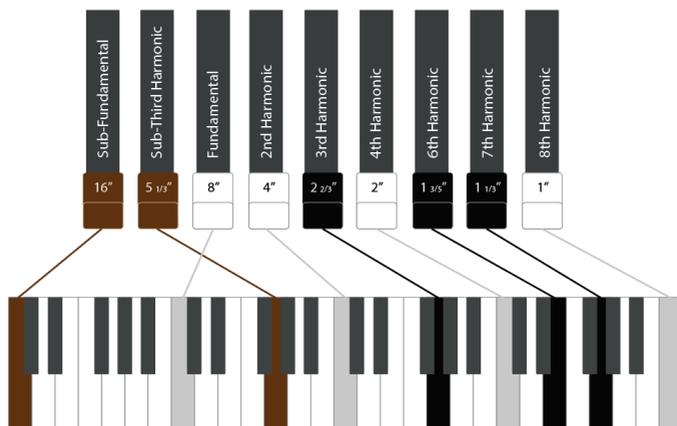
3.4.3. Les tirettes harmoniques



Chaque son ou note est composé d'une fondamentale et d'harmoniques. La fondamentale peut être considérée comme la « racine » du son tandis que les harmoniques sont les fréquences plus aiguës que vous pouvez entendre qui ajoutent de la texture au son.

Les tirettes vous permettent de façonner le son de votre orgue en mixant la fondamentale avec les harmoniques.

Le B-3 V a neuf tirettes harmoniques pour chaque clavier virtuel (inférieur et supérieur) et deux tirettes harmoniques pour la pédale de basse soit un total de 20. Les neuf tirettes harmoniques pour le clavier supérieur sont situées à gauche, et les neuf tirettes harmoniques pour le clavier inférieur sont situées à droite. Au milieu, nous avons les deux tirettes harmoniques de la pédale de basse. Tirer une tirette harmonique va augmenter le volume de cette roue phonique par pas en partant de zéro (aucun son) jusqu'à huit (plein volume). Chaque ensemble de neuf tirettes harmoniques est organisé de façon ascendante, de manière à ce que les tirettes de gauche contrôlent les sonorités inférieures et celles de droite les sonorités supérieures.



Pensez les deux tirettes les plus à gauche (brunes) comme des tons bas (sub), les quatre du milieu comme des tons médiums (foundation) et les trois dernières de droite comme des tons hauts (brillance), qui contrôlent les hautes fréquences.

Grâce aux neuf positions de chaque tirette, il y a littéralement des millions de combinaisons de réglages et de sons possibles. C'est cela qui fait des orgues à roues phoniques des instruments tellement flexibles, capables de tout, des tons les plus subtils et minimaux à des sons très complexes, riches et puissants.

Une partie du talent d'un joueur d'orgue consiste à maîtriser les tirettes harmoniques, à les manipuler en temps réel pour en modifier le son de façon dynamique pendant une représentation. C'est quelque chose que vous verrez très souvent chez un bon joueur d'orgue qui joue de son instrument. Pour un orgue logiciel, il peut être pratique d'assigner des curseurs ou des potentiomètres MIDI aux tirettes harmoniques pour vous donner un type de contrôle similaire. Veuillez lire la partie [Assignation MIDI Learn \[p.12\]](#) de ce manuel pour en savoir plus sur l'assignation des contrôles MIDI.

3.4.4. Preamp Drive



Ce contrôle peut servir à définir la quantité de drive appliquée au préampli. Augmenter la quantité ajoutera un effet légèrement saturé au son, ajoutant du mordant et du grit qui peuvent être adaptés à certains styles de musique.

3.4.5. Master Volume



Ce paramètre contrôle le volume de sortie principal de l'orgue.

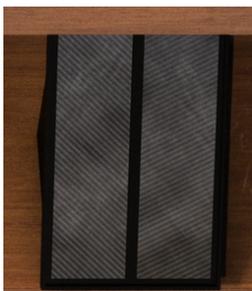
3.4.6. La partie Percussion



Cette partie vous permet d'ajouter une attaque percussive au son. Notez que cela s'applique uniquement aux notes jouées sur le clavier virtuel supérieur.

- **Perc On/Off** - Active ou désactive l'attaque percussive.
- **Vol Soft/Norm** - Détermine le volume de l'attaque percussive.
- **Decay Fast/Slow** - Réglé sur Slow, la sonorité de la percussion déclinera lentement. Réglé sur Fast, elle déclinera rapidement.
- Sélecteur **Percussion Harmonic** - Ceci détermine la hauteur du son de Percussion. 2nd signifie que la hauteur est d'une octave au-dessus de la tirette harmonique Fondamentale. 3rd signifie que la hauteur est d'une octave et d'une quinte au-dessus de la tirette harmonique Fondamentale.

3.4.7. La pédale d'expression



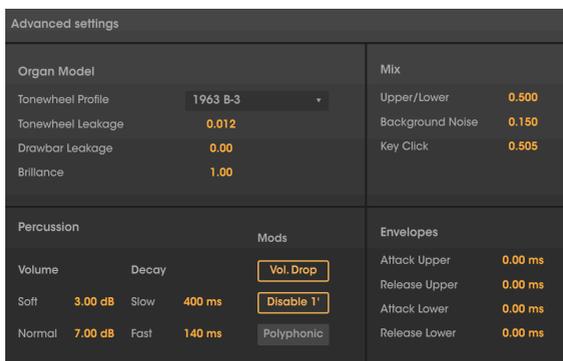
La pédale d'expression est située sur le préamplificateur et se connecte directement à l'orgue. Puisqu'un orgue n'est pas sensible à la vélocité, ce qui veut dire qu'appuyer sur une touche générera le même volume, peu importe la force employée pour l'enfoncer, la pédale d'Expression est un moyen important d'ajouter des fluctuations de volume pour une prestation plus expressive. Assigner une pédale MIDI physique à la pédale d'Expression est un bon moyen d'avoir un contrôle plus créatif sur vos prestations. Veuillez lire la partie [Assignation MIDI Learn \[p.12\]](#) de ce manuel pour en savoir plus sur l'assignation des contrôles MIDI.

3.5. La partie Mod

La partie Mod contient les options de modulation et les réglages avancés du B-3 V. Cliquez sur le bouton **Mod** situé sur la barre d'outils supérieure pour visualiser ces panneaux.



3.5.1. Advanced Settings



La partie Advanced vous permet de modifier davantage la manière dont le son est généré. Il y a quatre sous-parties.

Dans la sous-partie Organ Model, il est possible d'ajuster la manière dont plusieurs composants de l'instrument interagissent, vous donnant la possibilité de régler les composants pour créer une simulation ultra réaliste de l'état de l'orgue : de propre et pur à usé et abîmé.

- **Tonewheel Profile** vous permet de sélectionner un profil parmi sept orgues classiques. Ces profils de roues phoniques ont été modélisés minutieusement d'après les instruments originaux pour capturer l'intégralité de leurs caractéristiques sonores uniques.
- **Tonewheel Leakage** contrôle la quantité de signal qui est autorisé à fuir de chaque roue phonique. Plus il y a de fuite, plus le son est imprécis, car les roues phoniques commenceront toutes à interférer les unes avec les autres. Cependant, intégrer de la fuite peut aider à obtenir un son plus authentique.
- **Drawbar Leakage** vous permet de contrôler manuellement la quantité de chaque roue phonique qui fuit de part et d'autre de celle-ci. Réglé à zéro, il n'y a pas de fuite.
- **Brilliance** contrôle la quantité d'augmentation appliquée aux fréquences moyennes et supérieures.

Dans la sous-partie Mix, vous pouvez ajuster les volumes relatifs de chaque aspect du son.

- **Upper/Lower** ajuste l'équilibre de volume relatif des deux claviers manuels virtuels.
- Du **Background Noise** peut être ajouté pour un son délibérément plus imparfait.
- Le volume de **Key Click** peut être augmenté et réduit, modifiant le son de l'orgue pour le rendre plus ou moins percussif quand des touches sont enfoncées.

Dans la sous-partie Percussion, vous pouvez ajuster davantage le comportement du son percussif.

- **Volume** spécifie l'intensité de l'interrupteur Soft et Normal sur le panneau principal.
- **Decay** spécifie la durée de décroissance (en millisecondes) de l'interrupteur Slow et Fast sur le panneau principal.
- **Volume Drop** réduit le volume de l'instrument quand vous réglez la percussion sur Normal.
- **Disable 1'** supprime la sonorité de tirette harmonique 1' de la sonorité soutenue lorsque la percussion est activée.
- **Polyphonic Percussion** vous permet de déclencher polyphoniquement le son de percussion.

Dans la sous-partie Envelopes, vous pouvez ajuster la forme du son pour chaque clavier virtuel.

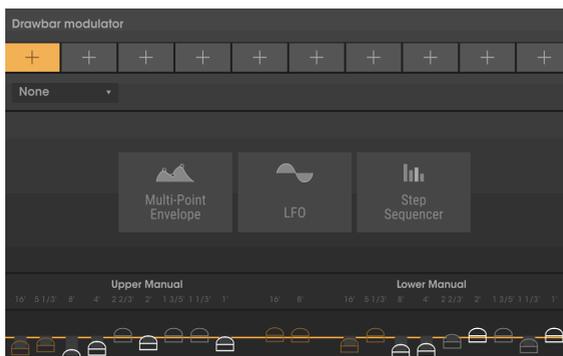
- Le paramètre **Attack** modifie la vitesse à laquelle la note arrive dès qu'une touche est enfoncée.
- Le paramètre **Release** ajuste la durée pendant laquelle le son diminue progressivement après relâchement d'une touche.

Chaque clavier virtuel peut être ajusté indépendamment. Pour les sons d'orgue habituels, ils seraient tous réglés très bas, mais si vous les augmentez, vous pouvez obtenir des sons plus proches des synthés.

3.5.2. Drawbar Modulators

3.5.2.1. À quoi sert cette partie ?

Le son d'orgue peut être assez statique s'il n'y a pas beaucoup d'interaction entre le joueur et l'instrument. En cours d'utilisation, un vrai joueur d'orgue à roues phoniques se servira beaucoup des tirettes harmoniques pour faire évoluer le son. Nous avons décidé de suivre cette idée en permettant à l'utilisateur d'automatiser le mouvement des tirettes harmoniques à l'aide d'enveloppes, de LFO et de séquenceurs pas à pas. De nombreuses possibilités de conception sonore s'offrent à vous. Cela peut servir à créer des attaques agressives et riches en harmoniques qui se transforment en un son plus doux. Cela peut aussi servir à créer des sons atmosphériques et évolutifs. La relation harmonique entre les tirettes harmoniques signifie que le son semblera toujours naturel, même quand elles sont fortement modulées.



Les Drawbar Modulators vous permettent de moduler les valeurs des tirettes harmoniques au fil du temps. En haut de cette partie se trouvent dix emplacements de modulateurs, chacun pouvant contenir soit un LFO, soit une enveloppe multipoint, soit un séquenceur pas à pas.

Pour ajouter un modulateur à un emplacement, cliquez sur le bouton + et sélectionnez l'un des trois types disponibles. Pour échanger un type de modulateur pour un autre à tout moment, cliquez sur la flèche vers le bas qui se trouve au-dessus de l'emplacement et sélectionnez un autre type dans le menu.

Nous allons maintenant vous expliquer la différence entre chaque type de modulateur.

3.5.2.2. Modulateur d'enveloppe

Il vous permet de dessiner votre propre forme de modulation en ajoutant et en manipulant des points sur une courbe.



Cliquez n'importe où dans la fenêtre pour ajouter un point. Cliquez droit sur un point pour le retirer.

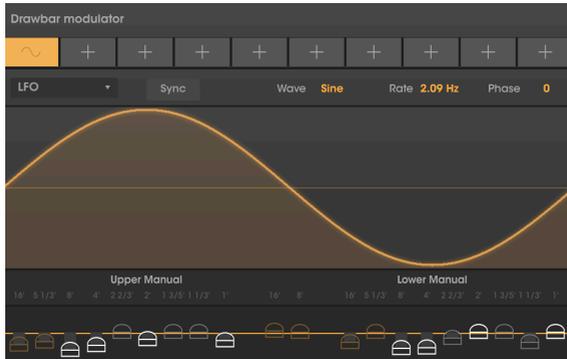
Il est possible de définir jusqu'à 7 points dans la fenêtre de l'enveloppe, et vous pouvez faire glisser ces points après les avoir placés.

Pour modifier la courbe entre les points, cliquez sur les flèches vers le haut/vers le bas et faites-les glisser dans ce segment.

Pour un meilleur aperçu, il est possible d'effectuer un zoom avant et arrière. Pour ce faire, cliquez sur l'affichage temporel au-dessus de l'enveloppe et faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas.

3.5.2.3. LFO

LFO signifie Low Frequency Oscillator (oscillateur basse fréquence). Il s'agit d'un type de forme d'onde de modulation qui oscille entre une valeur minimale et maximale à une fréquence et une forme donnée.



Vous avez le choix entre cinq **Ondes** (Wave) différentes : Sine (sinusoïdale), Triangle (triangulaire), Saw (dent de scie), Ramp (rampe) et Square (carrée).

Rate décrit la fréquence à laquelle la forme d'onde est « scannée ».

L'interrupteur **Sync** vous permet de synchroniser le contrôle Rate à un intervalle temporel verrouillé au tempo. Quand Sync est activé, le contrôle Rate affichera des divisions de Notes. Quand Sync est désactivé, Rate affichera des valeurs temporelles continues.

Phase fonctionne comme un décalage initial pour la forme d'onde, en degrés : entre 0 (début de la forme d'onde) et 360 (fin de la forme d'onde).

3.5.2.4. Step Sequencer



Le Séquenceur pas à pas, Step Sequencer, vous permet d'intégrer de la modulation par pas, ce qui peut être intéressant pour créer des types de modulations plus rythmiques.

Il y a 32 pas disponibles et vous pouvez spécifier la longueur de la séquence à l'aide du contrôle Steps.

Step Length décrit la fréquence à laquelle la séquence passera par chaque pas.

Sync vous donne la possibilité de synchroniser le contrôle Step Length à un intervalle temporel verrouillé au tempo. Quand Sync est activé, le contrôle Step Length s'affichera en divisions de Notes. Quand Sync est désactivé, Rate affichera des valeurs temporelles continues.

Le contrôle **Smooth** spécifie si les transitions entre les pas interviendront immédiatement ou de façon adoucie. À la valeur minimale, aucun adoucissement n'est appliqué. À des valeurs plus élevées, de l'interpolation se produira d'une valeur de pas à l'autre.

3.5.2.5. Assigner une quantité de modulation aux tirettes harmoniques



Chaque emplacement de modulation peut être paramétré pour moduler une ou plusieurs tirettes harmoniques à la fois, vous permettant de créer une relation et un mouvement intéressants entre les harmoniques du son au fil du temps. Vous verrez des représentations de chaque tirette harmonique sous la forme d'une « rondelle » en bas de la partie Voice Modulator.

Pour modifier la quantité de modulation pour une roue phonique donnée, cliquez sur la rondelle de la tirette harmonique et faites-la glisser vers le haut ou vers le bas. Quand la rondelle est glissée au-dessus de la ligne jaune horizontale, la modulation sera positive, ce qui veut dire que quand le signal de modulation augmente, la tirette harmonique sera étendue pour que vous entendiez cette roue phonique. Si la rondelle est glissée en dessous de la ligne jaune, la modulation fonctionnera dans le sens inverse : quand le signal de modulation augmente, la tirette harmonique sera raccourcie et diffusera moins de son.

Pour réinitialiser la quantité de modulation pour une roue phonique donnée (c'est-à-dire pas de modulation), double-cliquez sur sa rondelle et elle se réinitialisera au milieu.

Notez que la position des tirettes harmoniques dans l'interface principale de l'orgue n'a pas d'influence sur ces modulations.

3.6. Partie FX, Amp et Room

Le B-3 V2 présente une nouvelle partie FX qui comprend désormais l'amplificateur, la réverb de pièce à convolution et les pédales d'effets. Accédez à la partie FX en cliquant sur le bouton FX situé dans la barre d'outils supérieure.



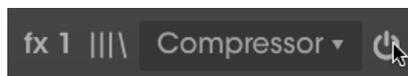
Vous disposez de quatre emplacements pour créer votre propre configuration de modules FX, suivis par un amplificateur fixe et une réverb de pièce.



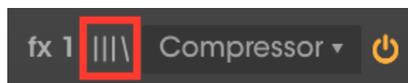
Le haut de la partie FX contient trois contrôles globaux :

- **In Gain** ajuste le volume du signal envoyé à la chaîne. Soyez prudent au moment d'utiliser le potentiomètre In Gain après avoir créé une chaîne d'effets contenant des compresseurs et des limiteurs, puisqu'il peut affecter la dynamique du son.
- **Out Gain** ajuste le volume de sortie du son traité.
- **Bypass** désactive les effets, Amp et Room afin que vous n'entendiez que le son non traité de l'instrument. Il peut être utile si vous voulez traiter le son avec d'autres types d'amplification ou d'effets dans votre DAW.

Cliquez sur le bouton d'**alimentation** en haut du module correspondant pour le désactiver de la chaîne. Une fois désactivé, le module sera dérivé et n'aura aucun effet sur le son. Pour activer un module, cliquez de nouveau sur le bouton d'alimentation.

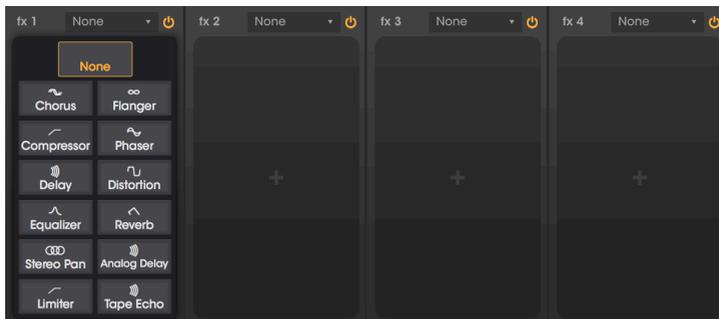


Il est possible de sauvegarder et de rappeler des présélections pour les effets, l'amplificateur et la réverb de pièce en cliquant sur les trois lignes horizontales en haut du module correspondant.



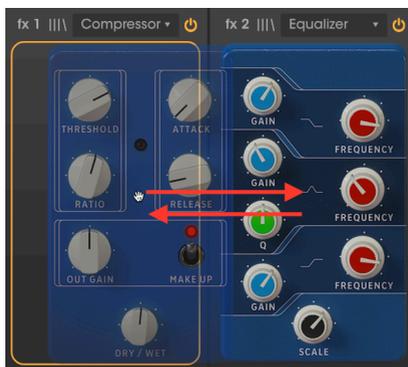
3.6.1. Effets

Intéressons-nous d'abord à la partie pédale. Vous pouvez y ajouter jusqu'à quatre pédales d'effets différentes pour façonner le son. Placez les effets dont vous avez besoin dans les quatre emplacements. Les emplacements d'effets peuvent rester vides.



Pour charger un effet, cliquez sur le bouton + au milieu de l'emplacement et sélectionnez l'une des 12 pédales d'effets disponibles. Sinon, vous pouvez cliquer sur le menu déroulant en haut de l'emplacement de l'effet et vous verrez le même menu de 12 effets.

Pour changer la position d'une pédale d'effet dans la chaîne du signal, passez le curseur de votre souris sur le boîtier de la pédale jusqu'à ce que le curseur se change en icône de main, puis cliquez et faites-le glisser vers un autre emplacement. Si un effet est déjà chargé dans l'emplacement cible, il changera de place avec celui que vous glissez par dessus.



Étudions maintenant les différents types de pédales d'effets disponibles.

3.6.1.1. Pédale Chorus



Le chorus fonctionne en prenant un signal audio et en le mélangeant à une ou plusieurs copies retardées et dont la hauteur a été modulée, rendant les sons plus riches harmoniquement et ajoutant un sens du mouvement et de l'espace.

Cet effet peut être observé dans les chœurs vocaux en live où plusieurs chanteurs interprètent la même ligne mélodique, ce qui, en raison de petites différences dans le timing et la hauteur de chaque interprète, crée un son plus épais et mobile.

Contrôle	Description
LFO Freq	Contrôle la fréquence du LFO qui modulera le signal retardé pour produire cet effet.
Depth	Détermine la profondeur de la modulation appliquée par le LFO.
Feedback	Ajoute de la rétroaction au chorus, en vue d'obtenir une sonorité plus dissonante ou suroscillante.
Delay	Contrôle la quantité de delay appliquée au signal. Plus elle est importante, plus l'effet chorus sera profond.
Voices	Définit le nombre de « voix » (lignes de retard) que l'effet utilisera, avec une phase de démarrage différente pour chaque voix, pour obtenir une densité de chorus plus élevée.
Stereo	Alterne la sortie du Chorus entre mono et stéréo.
Shape	Vous permet de choisir la forme d'onde du LFO modulant.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.1.2. Pédale Flanger



Le Flanger fonctionne en mélangeant des copies identiques du signal d'entrée, dont un signal retardé par un laps de temps court qui change progressivement. Alors que le Chorus fonctionne avec des temps de retard plus longs, le Flanger utilise des temps de retard beaucoup plus courts, ce qui produit un effet de filtre en peigne ondulant caractéristique.

Contrôle	Description
LFO Freq	Contrôle la fréquence du LFO qui modulera le signal retardé pour produire cet effet.
Depth	Détermine la profondeur de la modulation appliquée par le LFO.
Feedback	Ajoute de la rétroaction au signal du flanger, en vue d'obtenir une sonorité plus dissonante ou suroscillante.
Stereo	Alterne la sortie du Flanger entre mono et stéréo.
Phase Invert	Inverse la phase du signal du flanger pour créer des variations d'effet par annulations de phase.
LP Filter	Filtre les fréquences au-dessus du point de coupure, pour obtenir un son plus sourd.
HP Filter	Filtre les fréquences en dessous du point de coupure pour obtenir un son plus brillant et moins caverneux.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.1.3. Pédale Compressor



Un compresseur réduit le volume du signal audio au-dessus d'un seuil défini, qui a pour effet de lisser les différences de volume entre les parties bruyantes et silencieuses. En augmentant les parties plus silencieuses, il vous permet d'appliquer du gain supplémentaire au signal pour rendre les parties silencieuses plus bruyantes. Le compresseur est un outil très utile pour créer un son plus équilibré, qui se fond bien dans un mix.

Contrôle	Description
Threshold	Détermine le niveau au-dessus duquel la compression du volume sera appliquée au son.
Ratio	Définit la quantité de compression. Des valeurs plus élevées signifient une réduction de compression/gain. Par exemple, un rapport de cinq signifie que pour chaque 5 dB de volume au-dessus du Seuil, le signal n'augmentera que d'un dB.
Attack	Détermine le temps qu'il faut au compresseur pour atteindre la compression maximale une fois le seuil, Threshold, atteint.
Release	Définit le temps qu'il faut à la compression pour retourner à zéro une fois que le volume audio passe en dessous du seuil.
Out Gain	Amplification manuelle du gain de volume (make up) pour compenser la réduction due à la compression.
Make Up	Active et désactive automatiquement la compensation automatique du gain (de sortie).
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.1.4. Pédale Phaser



Phasing est l'effet de balayage psychédélique populaire dans les années 1960 et 1970 qui ajoute un sens du mouvement et du tourbillon au son. Il fonctionne en créant une copie du signal d'entrée, en le faisant passer à travers une série de filtres passe-tout qui créent des pics et des creux dans le spectre de fréquences, puis en le mélangeant avec le signal original. Comme tous les filtres sont modulés, les fréquences déphasées s'annulent et produisent l'effet de balayage « assourdissant » caractéristique du phaser.

Contrôle	Description
Freq	Détermine le centre harmonique de l'effet de modulation de phase.
Poles	Détermine la raideur (nombre de pôles) des filtres passe-tout qui traiteront le signal de modulation.
Feedback	Contrôle la quantité de résonance de phase en ajoutant de la rétroaction au signal.
Stereo	Contrôle l'étendue stéréo du signal. À la valeur la plus faible, le signal sera mono.
Rate	Contrôle la vitesse du LFO qui modulera l'effet de phase.
Depth	Contrôle la profondeur de modulation appliquée par le LFO.
Sync	Synchronise la vitesse de modulation au tempo interne, ou au tempo de votre DAW en l'utilisant comme un plug-in.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.1.5. Pédale de Delay



Delay ajoute de la dimension et de l'espace au signal, en créant des échos pouvant être répartis sur l'image stéréo. En utilisant des temps de retard plus longs, cela peut aussi ajouter une qualité rythmique au son, surtout en travaillant avec des sons qui ont une attaque plus prononcée.

Contrôle	Description
Time	Contrôle le temps pendant lequel la ligne retardée retiendra après le signal d'origine. Peut être synchronisé au tempo.
Feedback	Règle le nombre de fois que se répètera la ligne retardée (plus de ce paramètre = plus de lignes de retard).
Stereo	Contrôle l'étendue stéréo du signal. À la valeur la plus faible, le signal sera mono.
Sync	Synchronise le temps de retard au tempo interne, ou au tempo de votre DAW en l'utilisant comme un plug-in. Synchronisé, la valeur Time affiche ensuite des valeurs de notes.
Ping Pong	En mode ping-pong, les lignes de retard alterneront de gauche à droite dans le champ stéréo.
LP Filter	Filtre les fréquences au-dessus du point de coupure pour obtenir un son plus sourd.
HP Filter	Filtre les fréquences en dessous du point de coupure pour obtenir un son plus brillant et moins caverneux.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.1.6. Pédale Distorsion



Cette pédale offre quatre types différents de distorsion, allant des drive, crunch et grit subtils aux distorsion, fuzz et bitcrushing extrêmes.

Servez-vous des flèches gauche et droite pour sélectionner l'un des quatre types de distorsion. Chaque type sera doté de ses propres contrôles associés en dessous.

Bitcrusher : Cet effet déforme le son en réduisant la quantité de bits utilisée pour définir la forme d'onde. Moins il y a de bits, plus le signal est dégradé et déformé. Le sous-échantillonnage (downsampling) est un autre moyen d'entraîner de la distorsion. À mesure que la fréquence d'échantillonnage diminue, un aliasing est introduit dans le son, créant ainsi des « harmoniques fantômes » dans le spectre.

Contrôle	Description
Bit Depth	Réduit la quantité de bits utilisée pour représenter la forme d'onde.
Downsampling	Réduit la fréquence d'échantillonnage du signal d'entrée.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

Overdrive : L'effet Overdrive est très connu des guitaristes et ajoute un « flou » au son. Cet effet est modélisé d'après un circuit « à semi-conducteurs ».

Contrôle	Description
Drive	Contrôle l'intensité de la distorsion.
Out Gain	Contrôle le volume de sortie du signal traité.
Tone	Contrôle la clarté du signal résultant.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

Wavefolder : Il s'agit d'un type d'effet de Distorsion où le signal est amplifié jusqu'à saturation, puis les crêtes au-dessus du point de saturation sont pliées vers le bas. En général, ce type de distorsion enrichit le spectre avec du contenu haute fréquence et peut produire des fréquences complexes à partir de formes d'onde simples.

Contrôle	Description
Drive	Contrôle l'intensité de la distorsion.
Out Gain	Contrôle le volume de sortie du signal traité.
Type	Contrôle la forme du pliage d'onde. Hard engendre plus de distorsion.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

Waveshaper : Cet effet de distorsion applique une fonction de mise en forme mathématique au signal d'entrée dans le but de produire une sortie modifiée. Le résultat peut varier de subtilement saturé au bruit pur.

Contrôle	Description
Drive	Contrôle l'intensité de la distorsion.
Out Gain	Contrôle le volume de sortie du signal traité.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.1.7. Pédale Equilizer



Un égaliseur est une banque de filtres où chaque filtre fonctionne dans une bande spécifique du spectre de fréquences, en augmentant ou réduisant ces fréquences pour modifier l'équilibre général du spectre. Il peut servir pour des réglages sonores subtils, ou pour accentuer certaines bandes et leur permettre de passer au travers du mix.

L'égaliseur a trois bandes : un plateau dans la zone inférieure (Low Shelf), une cloche au milieu (Peak) et un plateau dans la zone supérieure (High Shelf).

Chaque bande présente un contrôle du gain et de la fréquence.

La bande moyenne comporte aussi un contrôle Q (bande passante) qui vous permet de spécifier la largeur de l'augmentation ou de la réduction des fréquences moyennes. Les petites valeurs peuvent être utilisées pour une augmentation ou une réduction plus précise, alors que les valeurs plus élevées affectent plus de fréquences autour de la fréquence de coupure (centre).

Contrôle	Description
Low Shelf Gain	Contrôle le gain/l'atténuation (entre -15 dB et 15 dB) de la bande Low Shelf.
Low Shelf Frequency	Contrôle la fréquence de plateau de la bande Low Shelf (entre 50 Hz et 500 Hz).
Peak Gain	Contrôle le gain/l'atténuation (entre -15 dB et 15 dB) de la bande Peak.
Peak Frequency	Contrôle la fréquence de plateau de la bande Peak (entre 40 Hz et 20 kHz).
Peak Q	Contrôle la Q (bande passante) de la bande Peak (entre 0.001 et 15.0).
High Shelf Gain	Contrôle le gain/l'atténuation (entre -15 dB et 15 dB) de la bande High Shelf.
High Shelf Frequency	Contrôle la fréquence de plateau de la bande High Shelf (entre 1 kHz et 10 kHz).
Scale	Contrôle la profondeur de l'effet d'égalisation.

3.6.1.8. Pédale Reverb



La pédale Reverb vous permet de placer le son dans un espace virtuel. Il s'agit d'une reverb algorithmique, contrairement au module Room à la fin de la chaîne d'effets qui est à convolution. Cependant, cette Reverb peut être placée n'importe où dans la chaîne du signal, afin que d'autres effets puissent être appliqués au son après avoir été traités par la reverb.

Contrôle	Description
Pre Delay	Contrôle le temps entre le signal original et les premiers échos (première réflexion).
Size	Contrôle la taille de la pièce ou de l'espace (le « corps » de la reverb). Plus la taille est importante, plus de la reverb sera ajoutée.
Decay	Contrôle la durée de l'effet de reverb. Pour un effet plus réaliste, doit être associé au paramètre Damping.
Damping	Dans une pièce, ce paramètre définit le coefficient d'absorption des surfaces de réflexion. Plus ce paramètre est élevé, plus les hautes fréquences déclineront rapidement.
M/S	Ajuste la largeur stéréo de l'effet, de mono à une image stéréo de plus en plus large. Profite du traitement Mid/Side.
LP Filter	Filtre les fréquences au-dessus du point de coupure pour obtenir un son plus sourd.
HP Filter	Filtre les fréquences en dessous du point de coupure pour obtenir un son plus brillant et moins caverneux.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.1.9. Pédale Stereo Pan



La pédale Stereo Pan peut servir à ajouter un mouvement stéréo au son. Elle se sert d'un LFO (low frequency oscillator - oscillateur basse fréquence) pour faire rebondir le son entre le canal gauche et droit pour créer une sensation de mouvement.

Contrôle	Description
Rate	Contrôle la vitesse du LFO. Peut être synchronisé au tempo interne, ou au tempo de votre DAW en l'utilisant comme un plug-in.
Shape	Détermine la forme du LFO. Vous avez le choix entre Sine, Triangle, Saw, Ramp et Square.
Sync	Synchronise le cycle du LFO au tempo interne, ou au tempo de votre DAW en l'utilisant comme un plug-in.
LP Mono	Règle sur On, les basses fréquences ne sont pas modulées par l'effet.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.1.10. Pédale Analog Delay



Analog Delay est un autre type de pédale de delay avec un son légèrement différent. Le principe est le même : l'audio d'entrée est enregistré et lu après un petit laps de temps. Un circuit de rétroaction introduit ensuite d'autres copies de l'audio retardé dans le signal d'origine.

Cette pédale de delay en particulier est parfaite pour des sons plus dubby avec beaucoup de rétroaction. Puisque ce delay est modélisé d'après un équipement analogique, il introduira plus de coloration que les autres options de pédale de Delay.

Contrôle	Description
Time	Spécifie l'intervalle temporel entre le signal original et le signal retardé. Peut être synchronisé au tempo interne, ou à celui de votre DAW.
Feedback	Règle le nombre de fois que se répétera la ligne retardée (plus de ce paramètre = plus de lignes de retard).
Sync	Synchronise le temps de retard au tempo interne, ou au tempo de votre DAW en l'utilisant comme un plug-in.
Feedback Tone	Contrôle la sonorité (clarté) des retards de rétroaction résultants.
Rate	Contrôle la vitesse de la source de modulation du LFO. Quand Sync est activé, la vitesse est synchronisée au tempo interne, ou à celui de votre DAW en mode plug-in, et est exprimée en valeurs de notes.
Depth	Contrôle la quantité de modulation.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.1.11. Pédale Limiter



Le Limiter est un type de compresseur qui a une fonction bien précise. Il fonctionne essentiellement comme un « plafond » de volume pour empêcher le signal de dépasser un certain volume. Il est particulièrement utile en travaillant avec des sons qui ont une large plage dynamique et de nombreux effets qui pourraient potentiellement saturer le signal et provoquer des bruits parasites.

Contrôle	Description
Input Gain	Contrôle la quantité de gain ajoutée au signal d'entrée. Le VU-mètre donne une référence visuelle du volume actuel.
Release	Contrôle le temps qu'il faut à l'audio pour se rétablir après la limitation.
Output Level	Contrôle le gain de sortie, après la limitation.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.1.12. Pédale Tape Echo



La pédale Tape Echo est une récréation d'un célèbre appareil d'écho à bande des années 1970 et 1980, qui fonctionnait en enregistrant des extraits de l'entrée audio sur bande magnétique, puis en les lisant avec un retard. En raison de la nature de la bande magnétique, un effet de saturation naturelle de la bande est transmis aux retards.

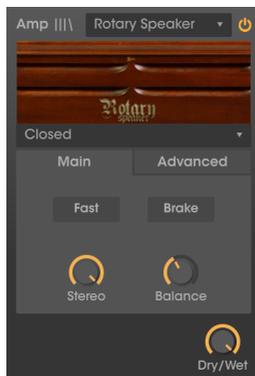
Contrôle	Description
Bass	Contrôle le volume des basses fréquences.
Treble	Contrôle le volume des hautes fréquences.
Time	Spécifie l'intervalle temporel entre le signal original et le signal d'écho retardé. Peut être synchronisé au tempo.
Sync	Synchronise les temps d'écho au tempo interne, ou au tempo de votre DAW en l'utilisant comme un plug-in.
Intensity	Contrôle le nombre d'échos produits, et, par conséquent, l'intensité de l'effet.
Input	Contrôle le volume du signal d'entrée.
Echo	Contrôle le volume du signal de l'écho.
Dry/Wet	Contrôle l'équilibre entre le son traité et non traité.

3.6.2. Amp

Après les emplacements de pédales d'effets, on retrouve l'Amplificateur. Il s'agit d'un module fixe qui ne peut pas être réorganisé dans la chaîne du signal. Deux types d'amplis sont disponibles : une roue phonique (rotary speaker), ainsi qu'un célèbre modèle d'ampli twin. Chaque type d'amplificateur a son propre son et des fonctionnalités uniques.

Sélectionnez l'amplificateur de votre choix à l'aide du menu en haut.

3.6.2.1. Rotary Speaker



Les enceintes acoustiques à effet Leslie ont été inventées par Donald Leslie en 1940. Elles sont devenues des compléments inséparables de l'orgue Hammond, au point d'être presque impossibles à voir l'un sans l'autre. De plus, elles ont aussi été utilisées avec de nombreux autres types d'instruments en raison de leur caractère sonore tourbillonnant distinct.

L'expressivité de la Leslie était en grande partie due à la rotation indépendante des éléments du haut-parleur à l'intérieur de l'enceinte, un pavillon (pour les hautes fréquences) et un tambour (pour les basses fréquences), qui pouvaient tourner à des vitesses variables pour produire l'effet tourbillonnant caractéristique qui a grandement contribué à la renommée des orgues Hammond.

L'enceinte Leslie 122 était la plus populaire et a été conçue spécialement pour le Hammond. Plus tard, Leslie créa la Leslie 147, destinée à être une enceinte « universelle » pour une utilisation avec n'importe quel orgue.

- Le menu déroulant dans le coin supérieur gauche vous permet d'alterner entre les différents modèles d'enceintes : **Closed**, **Open**, **122 Closed**, **122 Open**, **147 Open**. Chaque option apporte une variation subtile au son.
- Le bouton **Fast** contrôle si le pavillon et le tambour tournent rapidement ou lentement. Désactivé, les éléments du haut-parleur tourneront lentement, ce qui est spécifié par les réglages Horn Slow et Drum Slow dans l'onglet Advanced. Activé, les éléments du haut-parleur tourneront rapidement, ce qui est spécifié par les réglages Horn Fast et Drum Fast dans l'onglet Advanced. Vous pouvez accéder à ce réglage par le levier Slow/Fast du panneau principal.



- Le bouton **Brake** contrôle si le haut-parleur rotatif tourne ou pas. Activé, la rotation du haut-parleur est interrompue. Désactivé, la rotation du haut-parleur reprendra en fonction de la position des autres réglages de rotation de ce panneau. Accédez au réglage Brake par le levier Stop/Run du panneau principal.



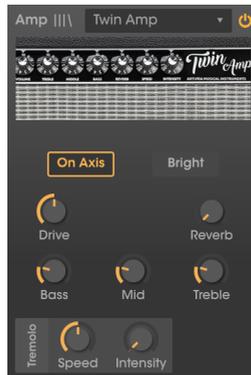
- **Stereo** contrôle la quantité d'espacement stéréo entre les deux éléments. Tourné complètement à gauche, le son est plus mono et à droite, il s'élargit.
- **Balance** vous permet de définir le mélange entre le son du pavillon et du tambour pour un effet plus brillant et plus sourd.
- **Dry / Wet** ajuste le mélange de son « original » (dry) direct (après pédale d'effets) et de son « traité » (wet) sur le haut-parleur rotatif. Augmentez le potentiomètre pour entendre plus d'effet de haut-parleur rotatif.

Vous disposez de quelques réglages supplémentaires dans l'onglet Advanced :



- Les potentiomètres **Horn Slow** et **Drum Slow** spécifient la vitesse de rotation de chaque élément quand le bouton Fast est désactivé (position lente). La plage de rotation lente est de 0.100 Hz à 2 Hz.
- Les potentiomètres **Horn Fast** et **Drum Fast** spécifient la vitesse de rotation de chaque élément quand le bouton Fast est activé (position rapide). La plage de rotation rapide est de 2 Hz à 8 Hz.
- Les potentiomètres **Horn Acceleration** et **Drum Acceleration** contrôlent la rapidité à laquelle la vitesse change en passant de lent à rapide, ou en utilisant le paramètre Brake. À des réglages bas, la vitesse changera plus lentement. À des réglages élevés, la vitesse du changement sera plus rapide.

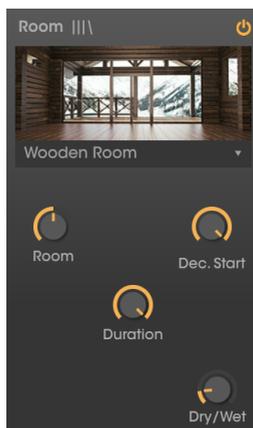
3.6.2.2. Twin Amp



Cet amplificateur est modélisé selon un célèbre ampli de guitare, pour vous offrir encore plus d'options et ainsi obtenir la sonorité désirée. Twin Amp modélise toutes les caractéristiques et fonctionnalités de l'ampli original, dont le Trémolo ainsi que deux positions de microphone.

- **On Axis** permet de choisir si le microphone virtuel capturant le son du haut-parleur est placé sur l'axe (pointant directement vers le haut-parleur) ou hors axe (pointant vers un angle). Ceci donnera une sonorité légèrement différente au son, avec « on axis » résultant en une sonorité plus claire et plus présente.
- Le bouton **Bright** accentue les plus hautes fréquences du son, ajoutant de l'éclat et de la brillance au son.
- Le potentiomètre **Drive** contrôle un étage de préamplification supplémentaire qui ajoute de la distorsion et de la saturation au son.
- Les potentiomètres **Bass/Mid/Treble** ajustent les volumes des bandes d'EQ correspondantes.
- Le potentiomètre **Reverb** vous permet de déterminer la quantité de réverbération. Twin Amp utilise une réverbération à ressorts modélisée.
- Le potentiomètre **Speed** contrôle la vitesse de l'effet Tremolo.
- Le potentiomètre **Intensity** contrôle l'intensité de l'effet Tremolo.

3.6.3. Room



Le dernier processeur dans la chaîne du signal d'effets est Room, un processeur de réverbération à convolution haute qualité. Il s'agit aussi d'un module fixe qui ne peut pas être réorganisé dans la chaîne. Le fonctionnement de la réverbération à convolution est différent de la réverbération algorithmique : au lieu de simuler une « pièce » virtuelle et la manière dont un son se réverbère en elle via des calculs algorithmiques, la convolution utilise des réponses impulsionnelles échantillonnées dans des espaces et éléments matériels réels. Ces réponses impulsionnelles capturent les caractéristiques de réverbération de l'espace donné, telles que la réponse en fréquence et le decay, en une « signature » sonore. Le processeur à convolution vous permet ensuite de « convoluer » votre son avec cette signature pour marquer ses caractéristiques de réverbération sur votre propre son.

Le menu en haut vous permet de choisir parmi les neuf types différents de réverbération à convolution, allant des salles de concert et studios au matériel vintage de réverbération à plaques et à ressorts.

Il y a quatre contrôles qui vous permettent de façonner davantage le caractère de la réverbération :

- **Room** contrôle la taille et la sonorité de l'espace. Un espace plus grand aura généralement un son plus sombre.
- **Duration** contrôle la durée des queues de réverbération.
- **Decay Start** contrôle quand le son réverbéré commence à diminuer progressivement.
- **Dry / Wet** contrôle la quantité de mélange de signaux originaux et réverbérés.

4. CONTRAT DE LICENCE LOGICIEL

En contrepartie 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 dénommé « Licencié ») un droit d'utilisation non exclusif de cette copie du LOGICIEL.

Tous les droits de propriété intellectuelle de ce logiciel appartiennent à Arturia SA (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. Dans ce cas, retournez le produit à l'endroit où vous l'avez acheté (y compris tout le matériel écrit, l'emballage complet intact ainsi que le matériel fourni) immédiatement, mais au plus tard dans un délai de 30 jours contre remboursement du prix d'achat.

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. 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.