

MANUEL UTILISATEUR

OB-Xa V

ARTURIA

_The sound explorers

DIRECTION

Frédéric Brun

Kevin Molcard

INGENIERIE

Pierre-Lin Laneyrie

Yann Burrer

Alessandro De Cecco

Baptiste Le Goff

Stefano D'angelo

CONCEPTION

Shaun Ellwood

Phillipp Roller

Morgan Perrier

CONCEPTION SONORE

Jean-Baptiste Arthus

Allert Aalders (Sonar
Traffic)

Matt Pike

Victor Morello

Bastiaan Barth (Solidtrax)

Maxime Dangles

Tobias Menguser

New Loops

Menno Hoomans
(Solidtrax)

Lily Jordy

Seroplexx

Jean-Michel Blanchet

MANUEL

Stephan Vankov (auteur)

Holger Steinbrink

Charlotte Métais

Camille Dalemans

Minoru Koike

Jose Rendon

TEST

Arnaud Barbier

Christophe Tessa

Gaspard Cottin

TESTS BÉTA

Jeffrey Cecil

Marco Correia

Chuck Capsis

Lysandrix Rasay

Gustavo Bravetti

Chuck Zwicky

George Ware

Fernando Manuel

Bernd Waldstädt

Dwight Davies

Andrew Capon

Rodriguez

Jay Janssen

Terry Mardsen

Peter Tomlinson

© ARTURIA SA - 2020 - Tous droits réservés.

26 avenue Jean Kuntzmann
38330 Montbonnot-Saint-Martin
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 noms de fabricants et de produits mentionnés dans ce manuel sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs, qui ne sont en aucun cas associés ou affiliés à Arturia. Les marques de commerce des autres fabricants sont utilisées uniquement pour identifier les produits des fabricants dont les caractéristiques et le son ont été étudiés lors du développement. Tous les noms d'inventeurs et de fabricants d'équipements ont été inclus à des fins d'illustration et d'éducation seulement, et ne suggèrent aucune affiliation ou approbation par un inventeur ou un fabricant d'équipement.

Product version: 1.0

Revision date: 24 June 2020

Merci d'avoir acheté OB-Xa V d'Arturia !

Ce manuel présente les caractéristiques et le fonctionnement d'OB-Xa V.

Assurez-vous d'enregistrer votre logiciel dès que possible ! Au moment de l'achat d'OB-Xa V, 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 d'OB-Xa V Arturia !

Nous tenons à vous remercier d'avoir acheté OB-Xa V, une recreation d'instrument virtuel des synthés Oberheim® classiques des années 1980.

Nous avons minutieusement étudié et modélisé chaque nuance de l'équipement original pour vous offrir le son classique et l'expérience d'un synthétiseur légendaire. Mais nous ne nous sommes pas arrêtés là : nous avons développé la conception originale avec de nouvelles fonctionnalités qui font de ce synthétiseur classique un instrument puissant adapté à un flux de travail moderne.

Comme pour tous nos produits, nous croyons au fait d'offrir le meilleur des deux mondes dans un seul boîtier et vous laisser choisir la façon dont vous voulez l'utiliser : soit utiliser les fonctions originales du panneau principal pour une expérience classique, soit plonger dans les fonctions avancées pour créer des sons impossibles à obtenir avec l'équipement d'origine.

Nous espérons qu'il apportera joie et excitation à vos créations musicales !

L'équipe Arturia

Table des Matières

1. Bienvenue.....	3
1.1. Histoire d'Oberheim Electronics	3
1.2. À propos de l'OB-Xa.....	4
1.3. L'ingrédient secret d'Arturia : TAE®.....	5
1.3.1. Des oscillateurs sans aliasing.....	5
1.3.2. Une meilleure reproduction des formes d'ondes d'un oscillateur analogique.....	6
1.3.3. Facteurs supplémentaires.....	7
1.4. La version de l'OB-Xa par Arturia.....	7
2. Activation et premiers pas	8
2.1. Activer la licence d'OB-Xa V d'Arturia.....	8
2.1.1. L'Arturia Software Center (ASC).....	8
2.2. OB -Xa V en tant que plug-in.....	9
2.3. Configuration initiale pour une utilisation autonome	10
2.3.1. Audio MIDI Settings.....	10
2.4. Mettre OB-Xa V à l'essai	12
3. L'interface utilisateur	13
3.1. Présentation exhaustive.....	13
3.2. La barre d'outils supérieure	14
3.2.1. Le menu d'OB-Xa V.....	14
3.2.2. Parcourir les présélections	17
3.2.3. Accéder aux fonctionnalités avancées d'OB-Xa V.....	17
3.2.4. Fonctionnalités MIDI.....	18
3.3. La barre d'outils inférieure	18
3.4. MIDI Learn et Configuration.....	21
3.4.1. Assigner/retirer des contrôles.....	21
3.4.2. Curseurs de valeur Min/Max.....	22
3.4.3. L'option de contrôle relatif.....	22
3.4.4. Retirer ou « désapprendre » une assignation MIDI.....	22
3.4.5. MIDI controller configurations.....	23
3.5. Le navigateur de présélections en détail	24
3.5.1. Parcourir les présélections avec un contrôleur MIDI.....	25
3.5.2. Playlists.....	25
4. Panneau principal et fonctionnalités	27
4.1. Section Master	27
4.2. Section Voices.....	28
4.2.1. Contrôles avancés - Stereo Spread	29
4.2.2. Contrôles Voice Pan.....	30
4.3. Section Modulation.....	31
4.4. Section Oscillator.....	33
4.5. Section Filter	35
4.5.1. Contrôles de Mix.....	37
4.6. Section Envelopes	38
4.7. Section Vibrato	39
4.8. Section Portamento	40
4.9. Section Arpeggiator	41
4.9.1. Pattern.....	41
4.10. Molette Mod et Pitch bend.....	42
5. Panneau avancé et fonctionnalités.....	43
5.1. Présentation.....	43
5.2. Parcourir les fonctionnalités avancées	44
5.3. Section Modulation.....	44
5.3.1. Input Modulators.....	45
5.4. Les effets.....	47
5.4.1. Pourquoi utiliser des effets ?	47
5.4.2. Sélectionner un effet.....	47
5.4.3. Chaque effet en détail.....	48
6. Automation MIDI.....	57
6.1. CC MIDI, c'est quoi ?	57
6.2. Sélectionner des potentiomètres à automatiser avec les CC.....	58
6.3. Contrôler des potentiomètres avec les CC.....	60

6.3.1. Méthode 1 : Contrôle direct	60
6.3.2. Méthode 2 : Assigner au Pad XY	60
6.3.3. Méthode 3 : Automatiser des CC MIDI dans une ligne temporelle	61
7. CONTRAT DE LICENCE LOGICIEL.....	62

1. BIENVENUE

1.1. Histoire d'Oberheim Electronics

Fondé en 1969 par Tom Oberheim, Oberheim Electronics était un fabricant important de synthétiseurs et de boîtes à rythmes dans les années 1970 et 1980.

L'un des premiers produits commercialisés sous cette marque sera le Synthesizer Expansion Module (SEM) monophonique en 1975. Il sera rapidement suivi par des synthétiseurs à quatre voix et à deux voix, qui se servaient de plusieurs banques des SEM pour créer de la polyphonie. Ils deviendront les premiers synthétiseurs largement disponibles et abordables à utiliser le concept d'allocation de voix pour distribuer les notes jouées sur un nombre limité de voix matérielles.

À la fin des années 1970, Oberheim a continué à affiner la conception et les fonctionnalités de sa plate-forme de synthétiseurs, abandonnant les SEM relativement encombrants au profit de cartes de circuits imprimés compactes appelées cartes vocales. À la fin des années 1970 et au début des années 1980, Oberheim lancera les modèles OB-1 et OB-X, suivis des modèles OB-Xa et OB-8. Oberheim sortira également plusieurs boîtes à rythmes au cours de cette période, dont les DMX et DX, qui seront largement utilisées par les artistes de hip-hop et de dancehall.

En 1984, la société Oberheim connaîtra des difficultés financières avant de faire faillite. La société sera rachetée par un groupe et continuera à fonctionner sous le nom d'Oberheim ECC. Quelques années après son acquisition, Tom Oberheim quittera la société pour se lancer dans une nouvelle aventure. Au milieu des années 1980, la société continuera à commercialiser des produits tels que les synthétiseurs Xpander et Matrix-12. En 1988, la société connaîtra de nouveau la faillite et sera finalement rachetée par Gibson. Sous la direction de Gibson, la société traversera une période de restructuration difficile, perdant certains de ses meilleurs talents et se battant pour achever les produits en cours de fabrication. Au cours de la période Gibson, la société produira l'OB-Mx en collaboration avec Don Buchla et rééditera ensuite plusieurs produits comme le Matrix 1000 et le Strummer. Gibson arrêtera ensuite le développement et concédera le nom d'Oberheim sous licence à une société d'orgue italienne, Viscount, qui lancera plusieurs synthétiseurs numériques tout au long des années 1990, comme l'OB-12.

De 1998 à 2019, le nom et la marque Oberheim seront largement abandonnés. En 2009, Tom Oberheim ressuscitera la ligne SEM et commencera à la produire sous sa propre marque, TomOberheim.com. En 2015, il annoncera l'OB-6, créé en collaboration et en partenariat avec Dave Smith Instruments. En 2019, en guise de « geste de bonne volonté envers l'industrie des instruments de musique », Gibson a officiellement rendu la marque et la propriété intellectuelle à Tom Oberheim, ouvrant ainsi la voie à une nouvelle ère pour les instruments Oberheim.

1.2. À propos de l'OB-Xa

Le synthétiseur phare d'Oberheim, l'OB-Xa, est sorti en 1980, un an après l'OB-X original. Les deux synthétiseurs polyphoniques ont une conception à 2 oscillateurs, proposés en configurations à 4, 6 ou 8 voix. Une différence importante par rapport à la conception originale de l'OB-X était l'abandon des circuits discrets pour les oscillateurs et les filtres au profit des circuits intégrés Curtis. Cela a permis de réduire les coûts de fabrication et de simplifier la conception interne, de sorte que l'OB-Xa puisse être plus facilement entretenu et il était généralement plus stable et plus fiable que son prédécesseur.

Si l'architecture fondamentale des deux synthétiseurs est restée en grande partie la même, le passage aux circuits Curtis a offert quelques différences notables. Le son analogique discret de l'OB-X était décrit comme plus brut et plus sauvage, tandis que l'OB-Xa était plus contrôlé et plus raffiné. Les filtres Curtis de l'OB-Xa sont également commutables entre 2 pôles (-12db/oct) ou 4 pôles (-24db/oct), alors que l'OB-X original n'offrait qu'un filtrage 2 pôles. Cela permettait des options plus agressives lors de la sculpture des fréquences sonores sur l'OB-Xa.

Une autre amélioration a été la possibilité de partager le clavier avec des programmes différents pour chaque moitié du clavier, ce qui a essentiellement permis de transformer l'OB-Xa en deux polysynthés à 4 voix et d'étendre davantage son potentiel sonore. Parmi les autres changements notables, citons une fonction d'accord programmable, le portamento, diverses améliorations de la modulation et une mémoire de programme pouvant être étendue pour mémoriser jusqu'à 120 programmes, une amélioration significative par rapport aux 32 programmes de l'original.

Une différence majeure dans la conception de l'oscillateur a été la suppression de la modulation croisée de l'oscillateur qui était disponible sur l'OB-X original. Cela permettait à un oscillateur de moduler la fréquence de l'autre, une technique appelée synthèse FM. Sur l'OB-Xa, cette fonctionnalité a été remplacée par la possibilité de moduler la largeur d'impulsion du second oscillateur avec l'enveloppe du filtre. Mais ne vous inquiétez pas, notre récréation comprend le meilleur des deux mondes !

1.3. L'ingrédient secret d'Arturia : TAE®

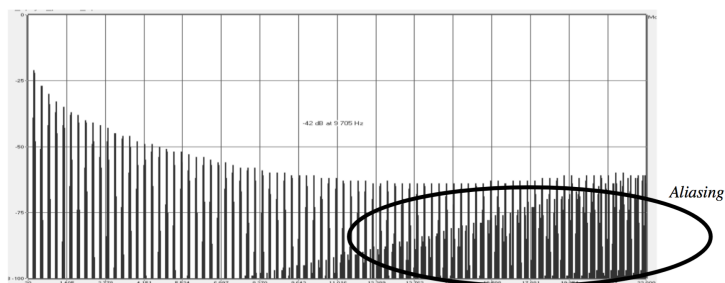
TAE® (True Analog Emulation) est la technologie d'Arturia dédiée à la reproduction numérique des circuits analogiques utilisés dans les synthétiseurs vintage. Les algorithmes logiciels de TAE® sont le résultat d'une émulation parfaite d'un équipement analogique. C'est pourquoi l'OB-Xa V offre une qualité sonore sans précédent, tout comme tous les synthétiseurs virtuels Arturia.

TAE® combine les plus grandes avancées dans les différents domaines de la synthèse :

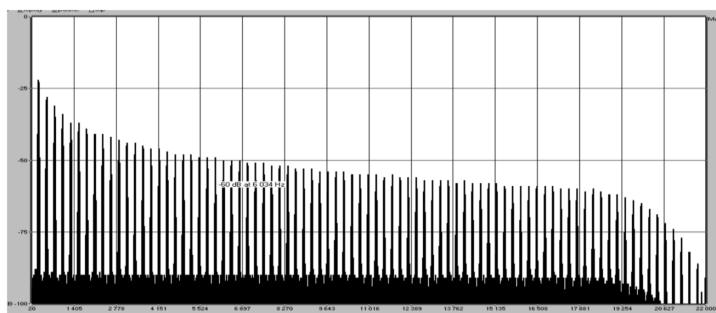
1.3.1. Des oscillateurs sans aliasing

Les synthétiseurs numériques standards produisent de l'aliasing dans les hautes fréquences, surtout lorsqu'on utilise la Modulation de largeur d'impulsion (PWM - Pulse Width Modulation) ou la Modulation de fréquence (FM - Frequency Modulation).

La technologie TAE® permet la génération d'oscillateurs totalement dépourvus d'aliasing dans tous les contextes (PWM, FM,...) et sans surcharge du processeur.



Le spectre de fréquence linéaire d'un synthétiseur logiciel actuel bien connu

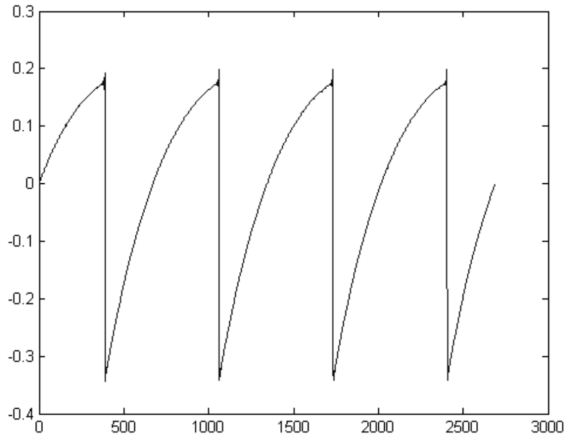


Le spectre de fréquence linéaire d'un oscillateur modélisé avec TAE®

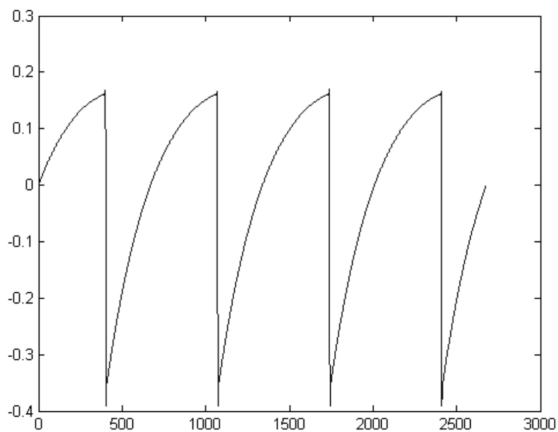
1.3.2. Une meilleure reproduction des formes d'ondes d'un oscillateur analogique

Les formes d'ondes produites par les oscillateurs des synthétiseurs analogiques sont affectées par la présence d'un condensateur dans les circuits. La décharge d'un condensateur entraîne une légère « courbure » dans la forme d'onde originale (notamment pour les formes d'ondes dent de scie, triangulaire et carrée). La technologie TAE® reproduit le résultat de cette décharge de condensateur dans le logiciel.

Voici un graphique d'une forme d'onde provenant d'instruments matériels émulés par Arturia, suivis d'un instrument émulé par TAE® d'Arturia. Comme vous pouvez le voir, les formes d'ondes sont assez semblables et sont équitablement déformées par un filtrage passe-haut et passe-bas.



Représentation temporelle de la forme d'onde dent de scie d'un synthétiseur matériel



Représentation temporelle de la forme d'onde dent de scie reproduite par TAE®

1.3.3. Facteurs supplémentaires

Le fonctionnement des oscillateurs analogiques des équipements vintage était souvent instable. Leurs formes d'onde différaient légèrement d'une période à l'autre et le point de départ de chaque période (en mode Trigger) pouvait varier selon les changements de température et les conditions environnementales. Ces « problèmes » de stabilité étaient en grande partie responsables du son « chaud » très apprécié de nombreux synthétiseurs. TAE® reproduit précisément l'instabilité inhérente aux oscillateurs vintage, procurant un son plus gras et « gros » qui capture la magie des synthés vintage.

1.4. La version de l'OB-Xa par Arturia

Les OB-Xa sont parmi les synthétiseurs Oberheim les plus recherchés. Ils sont difficiles à trouver, chers à l'achat et les dispositifs matériels sont devenus de plus en plus compliqués à intégrer à un flux de production moderne. Il n'est pas toujours pratique de transporter des équipements volumineux et les dispositifs matériels sont souvent sujets aux pannes. Le matériel peut aussi comporter certaines limites en matière de flux de travail, car les dispositifs ne peuvent exécuter qu'une seule fonction à la fois.

Chez Arturia, nous sommes fiers d'offrir le meilleur des deux mondes : la qualité et le caractère intransigeants de l'équipement original, livrés dans un progiciel pratique et adapté à un flux de travail moderne. L'OB-Xa V d'Arturia est une recreation fidèle de l'équipement original, qui capture soigneusement toutes ses nuances et son caractère sonore. En plus de cela, nous avons élargi la conception d'origine avec de nouvelles fonctionnalités et capacités que l'on ne retrouve pas sur le dispositif original, y compris :

- 4 types de formes d'onde par oscillateur, au lieu de 2
- Fonctionnalité de modulation croisée de l'oscillateur de l'OB-X original
- Capacités de modulation avancées
- 9 effets de haute qualité
- Jusqu'à 8 voix d'unisson
- Jusqu'à 16 voix de polyphonie
- Fonction Stereo Spread pour créer des sons épais, larges et mobiles
- Exécutez plusieurs instances avec des paramètres différents
- Automatisez les paramètres du synthé sur votre DAW
- Rappel de patches illimité

2. ACTIVATION ET PREMIERS PAS

OB-Xa V fonctionne sur des ordinateurs équipés de Windows 7 ou plus récent et de macOS 10.10 ou plus récent. Il est possible d'utiliser l'instrument en version autonome ou en tant qu'instrument Audio Unit, AAX, VST2 ou VST3 dans votre Poste de travail audio numérique (Digital Audio Workstation - DAW).



2.1. Activer la licence d'OB-Xa V d'Arturia

Une fois qu'OB-Xa V a bien été installé, l'étape suivante consiste à activer la licence de l'instrument. Il s'agit d'un processus simple qui requiert un autre logiciel : l'Arturia Software Center.

2.1.1. L'Arturia Software Center (ASC)

Si vous n'avez pas encore installé l'ASC, veuillez vous rendre sur cette page web : [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 (macOS ou Windows).

Une fois que le logiciel est installé :

- 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 Activate et suivez les instructions

Et voilà !

2.2. OB-Xa V en tant que plug-in

OB-Xa V est disponible en tant que plug-in en formats VST, Audio Unit (AU) et AAX pour une utilisation sur tous les principaux logiciels DAW tels que Ableton, Cubase, Logic, Pro Tools, etc. En utilisant OB-Xa V comme plug-in, tous les réglages audio et MIDI, sont gérés par le logiciel de musique hôte. Si vous avez des questions sur le chargement et l'utilisation des plug-ins, veuillez consulter la documentation de votre logiciel de musique hôte.

Il est possible de charger OB-Xa V en tant qu'instrument plug-in dans votre logiciel hôte, et son interface ainsi que ses réglages fonctionnent de la même manière qu'en mode autonome, mis à part quelques différences :

- OB-Xa V va 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'automatisation de votre DAW
- Il est possible d'utiliser plus d'une instance d'OB-Xa V dans un projet DAW (vous ne pouvez lancer qu'une instance d'OB-Xa V en mode autonome)
- Vous pouvez faire passer la sortie d'OB-Xa V par n'importe quel effet audio supplémentaire disponible sur votre DAW tel que les delay, chorus, filtres, etc.
- Vous avez la possibilité de router les sorties audio d'OB-Xa V de manière plus créative dans votre DAW à l'aide du système de routage audio propre à votre DAW.

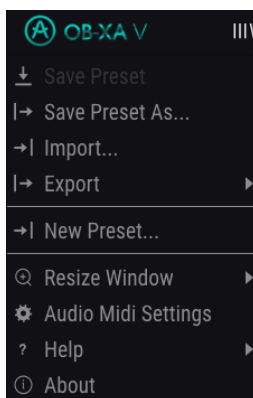
2.3. Configuration initiale pour une utilisation autonome

Si vous voulez vous servir d'OB-Xa V en mode autonome, vous devrez paramétrer votre instrument et vous assurer que les signaux audio et MIDI sont correctement transmis au logiciel. À moins d'effectuer des changements importants sur votre ordinateur, il ne sera pas utile de recommencer ce paramétrage. Le processus de configuration est le même sur les ordinateurs Windows et macOS.

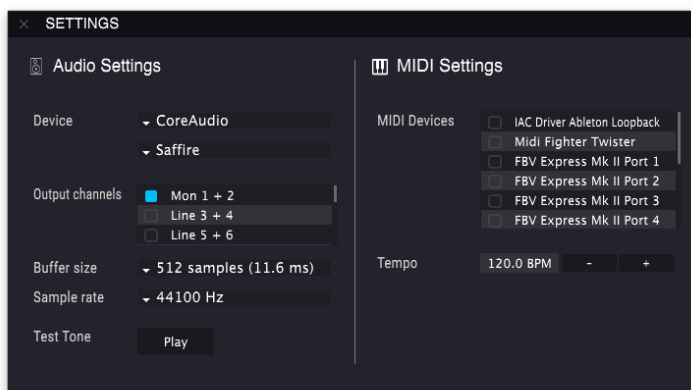
i !: Cette partie ne s'applique qu'aux lecteurs prévoyant d'utiliser OB-Xa V en mode autonome. Si vous comptez vous servir d'OB-Xa V en tant que plug-in sur un logiciel de musique hôte, vous pouvez passer cette partie sans problème (votre logiciel de musique hôte gère ces aspects).

2.3.1. Audio MIDI Settings

Un menu déroulant est disponible en haut à gauche de la fenêtre d'OB-Xa V. Cliquez pour révéler ce qui suit :



Sélectionnez **Audio MIDI Settings** pour afficher la fenêtre suivante. Notez que ce menu est disponible uniquement quand OB-Xa V est en mode autonome :



En partant du haut, voici les options disponibles :

- **Device** vous permet de choisir le pilote audio et le périphérique qui va gérer la lecture d'OB-Xa V. Il peut s'agir du pilote interne de votre ordinateur, ou d'un pilote de carte son externe. Selon votre sélection, le nom de votre interface matérielle devrait apparaître dans le champ.



♪ : Sur MacOS, tous les périphériques dont les cartes son externes se servent du pilote CoreAudio intégré. Le périphérique peut être sélectionné sur le deuxième menu.

- **Output Channels** vous donne la possibilité de sélectionner les sorties des périphériques disponibles qui seront utilisées pour la lecture. Si le périphérique sélectionné n'a qu'une sortie stéréo, seule une option apparaîtra ici. Si votre appareil comporte plus de deux sorties, vous pourrez choisir 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.



♪ : Une mémoire tampon plus grande signifie une charge CPU plus faible car l'ordinateur dispose de plus longues périodes de temps pour traiter les commandes et moins d'interruptions, mais cela peut entraîner une latence perceptible entre l'enfoncement d'une touche et le résultat entendu (un problème évident quand on joue d'un instrument). Un tampon plus petit implique une latence plus faible entre la pression d'une touche et le fait d'entendre la note, mais une plus grande charge sur votre CPU. Un ordinateur rapide et moderne pourrait facilement fonctionner avec une mémoire tampon de petite taille (256 ou 128) sans problèmes audio. Cependant, si vous entendez des bruits parasites (« pops » et « clics ») ou artefacts, essayez d'augmenter la taille du tampon pour obtenir une lecture fluide. Le temps de latence est affiché en millisecondes 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. Les options listées ici dépendront de la capacité de votre interface audio matérielle.



♪ : Presque tout matériel audio peut fonctionner à 44,1 ou 48 kHz, ce qui est parfaitement adapté à la plupart des applications, y compris à OB-Xa V. Des fréquences d'échantillonnage plus élevées imposent des charges plus importantes sur le CPU, nous recommandons donc de rester à 44,1 ou 48 kHz, à moins que des exigences particulières ne vous obligent à travailler à des fréquences d'échantillonnage élevées.

- **Show Control Panel** passera au panneau de contrôle du système, quel que soit le dispositif audio sélectionné.



♪ : Notez que ce bouton n'est disponible que sur la version Windows.

- **Play Test Tone** effectue un simple test de sonorité pour vous aider à régler les problèmes audio. Cette fonctionnalité peut servir à confirmer que l'instrument est correctement routé à votre interface audio et si l'audio est lu au bon endroit (vos haut-parleurs ou votre casque par exemple).
- Vos appareils MIDI connectés apparaîtront dans la partie **MIDI Devices**. Notez que cet affichage n'est disponible que si les périphériques MIDI sont présents sur votre ordinateur. Pour déclencher l'instrument, cochez la case pour accepter les données MIDI d'un appareil que vous souhaitez utiliser. Notez que vous avez la possibilité de sélectionner plus d'un dispositif MIDI si vous voulez utiliser OB-Xa V à partir de plusieurs contrôleurs.
- **Tempo** vous permet de définir le tempo du séquenceur d'OB-Xa V. En utilisant OB-Xa V comme un plug-in dans un logiciel de musique hôte, l'instrument obtient des informations sur le tempo de la part de votre logiciel hôte.

2.4. Mettre OB-Xa V à l'essai

Maintenant qu'OB-Xa V est opérationnel, faisons un petit tour d'essai !

Si ce n'est pas déjà fait, lancez OB-Xa V en plug-in ou comme instrument autonome. Si vous disposez d'un contrôleur MIDI configuré, servez-vous-en pour jouer des notes sur OB-Xa V. Si ce n'est pas le cas, servez-vous de votre souris pour jouer des notes sur le clavier à l'écran.

Les flèches gauche et droite en haut de la fenêtre de l'instrument vous permettent de passer en revue toutes les présélections disponibles sur OB-Xa V. Essayez d'en jouer quelques-unes jusqu'à en trouver une à votre goût. Une fois trouvée, ajustez quelques contrôles à l'écran pour voir comment ils affectent le son.

Utilisez les contrôles librement : toute action de sauvegarde (expliquée plus tard dans ce manuel) ne peut être effectuée que par vous, aucun risque donc de mettre la pagaille dans les présélections d'usine d'OB-Xa V.

À ce stade, nous pouvons terminer l'installation et le test. Nous espérons que vous avez pris un bon départ. Le reste du manuel vous aidera à parcourir toutes les fonctionnalités d'OB-Xa V, partie par partie. Une fois votre lecture terminée, nous espérons que vous aurez compris toutes les fonctionnalités d'OB-Xa V et que vous saurez l'utiliser pour créer de la musique sensationnelle !

3. L'INTERFACE UTILISATEUR

Ce chapitre va commencer par une présentation de l'interface utilisateur d'OB-Xa V. Elle vous donnera une idée de la manière dont l'instrument est organisé, en vue de trouver ce que vous cherchez. L'objectif est de définir la manière dont l'interface a été pensée. Nous nous plongerons plus profondément dans la description du panneau principal et de ses modules dans le chapitre suivant.

3.1. Présentation exhaustive



Comme le montre l'illustration ci-dessus, OB-Xa V est clairement subdivisé en trois parties.

1. **La barre d'outils supérieure** : c'est ici que vous remplissez les tâches administratives telles que la navigation, le chargement et la sauvegarde des présélections, la modification de différentes installations et configurations de paramètres, l'ajustement des assignations MIDI et l'accès aux fonctionnalités avancées d'OB-Xa V. La partie suivante de ce chapitre est consacrée à la barre d'outils.
2. **Le panneau principal** : c'est ici que vous passerez le plus clair de votre temps en travaillant avec OB-Xa V. Il présente une reproduction détaillée du panneau et des fonctionnalités d'OB-Xa V. Nous allons passer ce panneau en revue dans la partie [panneau principal et fonctionnalités \[p.27\]](#) de ce manuel.
3. **La barre d'outils inférieure** : cette partie fournit un accès rapide à un certain nombre de paramètres importants et à des informations telles que l'utilisation du CPU, le mode de polyphonie et le canal MIDI sélectionné. La fin de ce chapitre sera consacrée à la barre d'outils inférieure.

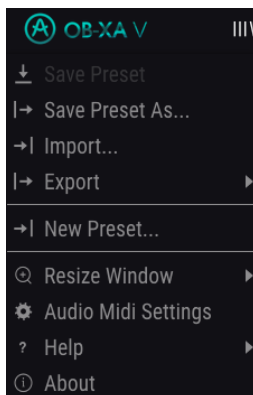
3.2. La barre d'outils supérieure



La barre d'outils longe le haut de l'instrument et donne accès à de nombreuses fonctionnalités utiles comme le menu OB-Xa V, la navigation des présélections, le mode « avancé » d'OB-Xa V et différentes fonctions d'assignation MIDI.

3.2.1. Le menu d'OB-Xa V

Cliquer sur la case OB-Xa V dans le coin supérieur gauche de la fenêtre ouvre un menu déroulant et vous donne accès à neuf fonctionnalités importantes.



- **Save Preset** : Cette option écrasera la présélection actuellement chargée pour la remplacer par les changements apportés. Si vous voulez enregistrer la présélection actuelle sous un autre nom, servez-vous de l'option « Save As... » ci-dessous.
- **Save Preset As...** Vous permet d'enregistrer une présélection sous un autre nom. Cliquer sur cette option révèle une fenêtre dans laquelle vous pouvez renommer la présélection et entrer des informations la concernant.

Save As

NAME: All About That Bass AUTHOR: Mishq

BANK: User TYPE: Template

STYLES

Initial	Simple	Vintage Factor	Acid	Aggressive	Ambient	Bizarre	
Bright	Complex	Dark	Digital	Ensemble	Evolving	FM	
Funky	Hard	Long	Noise	Quiet	Short	Soft	
Soundtrack	Multi/Split	+					

COMMENTS

My super awesome bass patch.

Cancel Save

i : Le système de navigation puissant d'Arturia vous donne la possibilité de sauvegarder bien plus que le nom d'une présélection. Par exemple, il est possible d'entrer le nom de l'Auteur, de sélectionner une Banque et un Type, de sélectionner des balises qui décrivent le son, et même de créer vos propres Banques, Types et Caractéristiques. Ces informations peuvent être lues par le navigateur de présélections et servent à chercher les banques de présélections ultérieurement. Vous pouvez même saisir du texte dans le champ Commentaires pour fournir une description plus détaillée d'un son. Ceci peut vous aider à vous souvenir d'un son ou à donner un contexte à d'autres utilisateurs d'OB-Xa V avec lesquels vous collaborez.

- **Import Preset** : Cette commande vous permet d'importer un fichier de présélection, qui peut être une présélection unique ou une banque complète de présélections.
- **Export Menu** : Il existe deux manières d'exporter des présélections : en tant que présélection unique ou en tant que banque.
 - **Export Preset** : Il est pratique d'exporter une seule présélection lorsque vous voulez la partager avec quelqu'un d'autre. Le chemin par défaut à ces fichiers apparaîtra dans la fenêtre « Save », mais vous pouvez créer un dossier ailleurs si vous le souhaitez. La présélection sauvegardée peut être chargée de nouveau à l'aide du menu *Import Preset*.
 - **Export Bank** : Cette option peut servir à exporter une banque complète de sons de l'instrument, ce qui est utile pour sauvegarder ou partager des présélections. Les banques sauvegardées peuvent être chargées de nouveau avec l'option du menu *Import Preset*.
- **New Preset** : Cette option crée une nouvelle présélection avec les réglages par défaut sur tous les paramètres. C'est un bon point de départ si vous voulez créer un nouveau son à partir de rien.

- **Resize Window** : La fenêtre d'OB-Xa V peut être redimensionnée de 50 % à 200 % de sa taille d'origine, sans ajout d'artefacts visuels. 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. Ils fonctionnent de la même manière quel que soit le niveau de zoom, mais les plus petits peuvent être plus faciles à voir si la fenêtre est suffisamment agrandie.



! : Tout en travaillant avec OB-Xa V, vous pouvez utiliser les raccourcis clavier Ctrl & +/- (ou Cmd & +/-) pour ajuster rapidement la taille de la fenêtre.

- **Audio Settings : (disponible uniquement en mode autonome)** Vous y gérez la façon dont l'instrument transmet l'audio et reçoit le MIDI. La partie Audio MIDI Settings vous donne des informations à ce sujet.



! : Le menu Audio Settings est disponible uniquement quand OB-Xa V est en mode autonome. En utilisant OB-Xa V comme plug-in, le logiciel hôte gère tous les paramètres dans ce menu dont le routage audio et MIDI, les réglages de la mémoire tampon, et plus encore.

- **Tutorials** : OB-Xa V propose des tutoriels qui vous présentent les différentes fonctionnalités de l'instrument. Sélectionnez l'un d'entre eux et obtenez des descriptions étape par étape pour exploiter les fonctionnalités d'OB-Xa V au maximum.
- **Help** : Cette partie fournit un lien pratique vers les pages du manuel utilisateur d'OB-Xa V et de sa page FAQ sur le site internet d'Arturia. Notez qu'une connexion internet sera nécessaire pour accéder à ces pages.
- **About** : C'est ici que vous visualisez la version du logiciel OB-Xa V ainsi que la liste de ses développeurs. Cliquez de nouveau sur la fenêtre About pour la fermer.

3.2.2. Parcourir les présélections

OB-Xa V est pourvu de nombreuses présélections d'usine de haute qualité et nous espérons que vous créerez les vôtres. Pour vous aider à trouver facilement et rapidement la présélection qui vous convient parmi le grand nombre disponible, nous mettons à votre disposition notre puissant navigateur de présélections qui est doté de nombreuses fonctionnalités.



Les fonctions de navigation de la Barre d'outils (ci-dessus) comprennent ce qui suit :

1. Le **Navigateur de présélections** (à gauche) ouvre et ferme ce dernier. La partie suivante de ce manuel le couvre en détail.
2. Le **Filtre de présélections** (réglé ici sur « All Types ») vous aide à réduire votre sélection. Vous pouvez, par exemple, limiter votre recherche pour n'inclure que les présélections contenant la balise *Keys*, *Lead* ou *Pads* afin de trouver plus rapidement ces sons. Pour utiliser cette fonctionnalité, cliquez sur cette partie pour ouvrir un menu déroulant et choisissez une présélection dans les différentes catégories (« Keys », « Lead », « Pads », etc.). Cela aura pour effet de charger cette présélection et de régler le filtre pour qu'il vous montre uniquement les autres sons balisés. Vous pouvez maintenant utiliser le Nom de la présélection ou les Icônes flèches pour passer en revue les options filtrées. Pour réinitialiser le filtre et afficher toutes les options, ouvrez le menu et sélectionnez n'importe quelle présélection à partir du menu « ALL TYPES ».
3. Le **Nom de la présélection** est listé à côté de la barre d'outils. Cliquer sur le nom révèle un menu déroulant contenant d'autres présélections disponibles. Cliquez sur un nom pour charger cette présélection ou cliquez en dehors du menu pour le fermer.
4. Les **icônes Flèches** sélectionnent la présélection précédente ou suivante dans la liste filtrée. Cela revient à cliquer sur le nom de la présélection et à sélectionner l'option suivante dans la liste, mais en un seul clic.

i : Les flèches Avant et Arrière peuvent être assignées en MIDI. Cela signifie que vous pouvez utiliser les boutons sur votre Contrôleur MIDI pour passer facilement en revue les présélections disponibles sans avoir recours à la souris.

3.2.3. Accéder aux fonctionnalités avancées d'OB-Xa V

OB-Xa V n'est pas qu'une émulation très précise de l'OB-Xa classique. Il contient en fait de nombreuses fonctionnalités puissantes et modernes que les créateurs de musique d'aujourd'hui trouveront très utiles. Puisque nombre de ces fonctionnalités avancées pourraient sembler à contretemps sur un synthétiseur vintage comme l'OB-Xa, nous avons choisi de masquer les éléments modernes dans la partie des fonctionnalités avancées. Ainsi, pour profiter de la sonorité authentique et pour une immersion dans l'OB-Xa vintage, il vous suffit de n'utiliser que le panneau avant. S'il vous faut des fonctions modernes et puissantes (comme les enveloppes multi-étages, les mappings de modulation avancée et les effets studio puissants), aucun problème : obtenez-les en un clic !



Les deux flèches vers le bas sur le côté droit de la Barre d'outils ouvrent la partie des fonctionnalités avancées d'OB-Xa V. Cette partie est couverte en détail dans la partie [Panneau principal et fonctionnalités \[p.27\]](#) de ce manuel.

3.2.4. Fonctionnalités MIDI



À l'extrême droite de la Barre d'outils, on retrouve deux options associées au MIDI. Une icône de connecteur MIDI qui active et désactive le mode MIDI Learn et un menu MIDI controller configurations. Ces deux sujets sont décrits dans la partie [MIDI Learn et Configuration \[p.21\]](#) plus tard dans ce chapitre.

3.3. La barre d'outils inférieure


La Barre d'outils inférieure longe le bas de l'interface utilisateur d'OB-Xa V et offre un accès rapide à plusieurs paramètres importants, ainsi qu'à certaines informations.




- Le **nom du paramètre** à gauche affiche le nom du paramètre lorsque vous ajustez des contrôles. La valeur actuelle du contrôle est listée dans une infobulle qui apparaît à côté du contrôle.
- **Unison** spécifie le nombre de voix d'unisson qui seront générées lorsque la fonction Unison est activée, de 1 à 8.
- **Poly** spécifie le groupe de voix maximum d'OB-Xa V, de 1 à 16 voix. Ce groupe de voix est partagé avec les voix d'unisson et limite la polyphonie (combien de notes peuvent retentir simultanément) lorsqu'Unison est utilisé. Pour illustrer cela, imaginons que le réglage **Poly** est réglé sur 16 voix. Si Unison est réglé sur 8, la polyphonie maximale disponible sera de **2** (8 voix d'unisson x 2 notes = 16 voix maximum). Si Unison est réglé sur 4, la polyphonie maximale disponible sera de **4** (4 voix d'unisson x 4 notes = 16 voix maximum).

Lorsqu'Unison est activé, le réglage **Poly** peut servir à obtenir deux types de comportements :

- **Mono unison** - régler **Poly** sur le même nombre de voix qu'**Unison** utilise toutes les voix disponibles pour l'unisson, ce qui donne un jeu legato monophonique. C'est la façon dont fonctionnait le mode Unison sur l'OB-Xa original. Il s'agit aussi du réglage par défaut lorsque vous créez un nouveau patch à partir du menu.

 **i** : Changer **Poly** à moins de voix que le réglage actuel d'Unison mettra automatiquement à jour les voix d'Unison pour qu'elles correspondent au groupe de voix disponible.

- **Poly unison** - régler **Poly** sur un nombre de voix plus élevé qu'Unison (idéalement un multiple) permet un jeu polyphonique avec de l'unisson.

 **i** : Quand les voix actives ont atteint le groupe de voix maximal, OB-Xa V « volera » des voix sur les anciennes notes.

Undo annule le dernier changement sur OB-Xa V.


Redo rétablit le dernier changement sur OB-Xa V.

Undo History vous permet de voir une liste de changements récents. Cliquez sur un changement pour rétablir le patch à cet état. Ceci peut être utile dans le cas où vous seriez allé trop loin dans la conception sonore et que vous souhaiteriez retrouver une configuration antérieure.

- **MIDI Ch** sélectionne le(s) canal(ux) MIDI sur lesquels OB-Xa V recevra la sortie MIDI (All, 1-16).

 : Par défaut, OB-Xa V recevra les données MIDI sur les 16 canaux MIDI (réglage All). Il est possible de changer cela en sélectionnant un canal spécifique dans la barre d'outils inférieure. Vous devrez le faire si, par exemple, vous voulez utiliser un contrôleur externe avec plusieurs instances d'OB-Xa V. Dans ce cas, chaque instance d'OB-Xa V peut être réglée sur un canal unique, et vous pouvez modifier la présélection ou le canal MIDI sur votre contrôleur pour contrôler les différentes instances d'OB-Xa V.

- Le **bouton Panic** réinitialise tous les signaux MIDI en cas de notes bloquées ou d'autres problèmes.
- Le **CPU-mètre** affiche l'utilisation du CPU actuelle de l'instrument.

 !: Si le CPU-mètre est élevé, vous entendrez peut-être des bruits parasites pendant la lecture. Dans ce cas, pensez à essayer d'augmenter la taille de la mémoire tampon audio. Vous trouverez ce paramètre sous la partie Audio Settings en mode autonome, ou dans le menu des préférences de votre logiciel de musique hôte. Sinon, vous pouvez limiter la polyphonie à l'aide des réglages Poly et Unison.

3.4. MIDI Learn et Configuration

L'icône de prise MIDI en haut à droite de la barre d'outils supérieure place OB-Xa V en mode « MIDI Learn ». Dans ce mode, tous les paramètres assignables en MIDI sont mis en évidence et il est possible d'assigner des contrôles physiques sur votre contrôleur MIDI pour les contrôler. Un exemple typique serait d'assigner une vraie pédale d'expression au contrôle Master Volume, ou un potentiomètre physique sur le contrôleur MIDI au potentiomètre Frequency du module Filter.



Vous remarquerez que certains contrôles de l'image ci-dessus apparaissent en rouge, alors que d'autres sont en violet. Les contrôles violets ne sont pas assignés alors que les rouges le sont déjà à un contrôle MIDI externe.

3.4.1. Assigner/retirer des contrôles

Quand le mode MIDI Learn est activé, cliquez sur un contrôle violet pour le sélectionner. Puis tournez un potentiomètre, déplacez un curseur ou appuyez sur un bouton sur votre contrôleur MIDI. Vos contrôles sélectionnés à l'écran passeront de violets à rouges, indiquant qu'un lien a été établi entre votre contrôleur physique et le paramètre à l'écran du logiciel.

i Pitch Bend est un contrôleur MIDI réservé qui ne peut pas être assigné à d'autres contrôles.

Une fenêtre contextuelle apparaît, contenant différents paramètres ajustables et fournissant des informations supplémentaires sur la connexion nouvellement « apprise ».



3.4.2. Curseurs de valeur Min/Max

Par défaut, un contrôle physique couvrira la plage complète du contrôle à l'écran (c'est-à-dire de 0 à 100 %). Les curseurs de valeur minimale et maximale vous permettent de limiter la plage à autre chose que 0 % - 100 %. Par exemple, vous pouvez faire en sorte que le Master Gain soit contrôlable par un périphérique de 30 % à 90 %. Pour ce faire, définissez *Min* à 0.30 et *Max* à 0.90. La relation entre le contrôle physique et le contrôle à l'écran sera désormais mise à l'échelle de sorte que le volume ne puisse pas descendre sous 30 % ou dépasser 90 %. C'est très pratique pour vous assurer que vous ne baisserez ou n'augmenterez pas trop le son au cours d'une prestation.

3.4.3. L'option de contrôle relatif

Une case à cocher nommée « Is Relative » se trouve dans la fenêtre MIDI Control Setup. Cochez cette case si votre contrôle MIDI physique envoie des messages MIDI « relatifs ». Ne la cochez pas si le contrôleur MIDI envoie des messages « absolus » (qui est le comportement fréquent).

Un changement « relatif » dit au dispositif récepteur d'augmenter ou de diminuer sa valeur actuelle. Le dispositif récepteur (OB-Xa V dans ce cas) interprète cette commande comme « augmente/diminue la valeur actuelle ». Ce type de contrôle est souvent implémenté sur des potentiomètres « sans fin » ou « 360 degrés » qui n'ont pas d'arrêt immédiat à la fin de leur plage. L'avantage est que les potentiomètres physiques sont toujours synchronisés avec leurs contrôles à l'écran. Cependant, tous les appareils physiques ne prennent pas en charge ce mode de fonctionnement, c'est pourquoi les deux options sont disponibles sur OB-Xa V.

i Il y a deux types de messages courants en utilisant des potentiomètres MIDI : Absolu et Relatif. Le positionnement absolu envoie la position exacte du potentiomètre en tant que valeur numérique spécifique (c'est-à-dire « Règle la valeur à 54, 55, 56, etc. ») quand vous tournez le potentiomètre sur votre contrôleur physique. Il s'agit de la mise en œuvre la plus courante et elle est presque toujours employée lorsqu'on utilise des potentiomètres avec des arrêts « immédiats » aux extrémités. L'inconvénient de cette mise en œuvre est que si vous modifiez des présélections, votre potentiomètre physique et le contrôle à l'écran ne seront plus « synchronisés » et tourner le contrôle physique pourrait faire passer brusquement le contrôle à l'écran sur cette position.

3.4.4. Retirer ou « désapprendre » une assignation MIDI

Cliquez sur le bouton **Unassign** pour déconnecter ou « désapprendre » l'assignation MIDI d'un contrôle à l'écran.

3.4.5. MIDI controller configurations

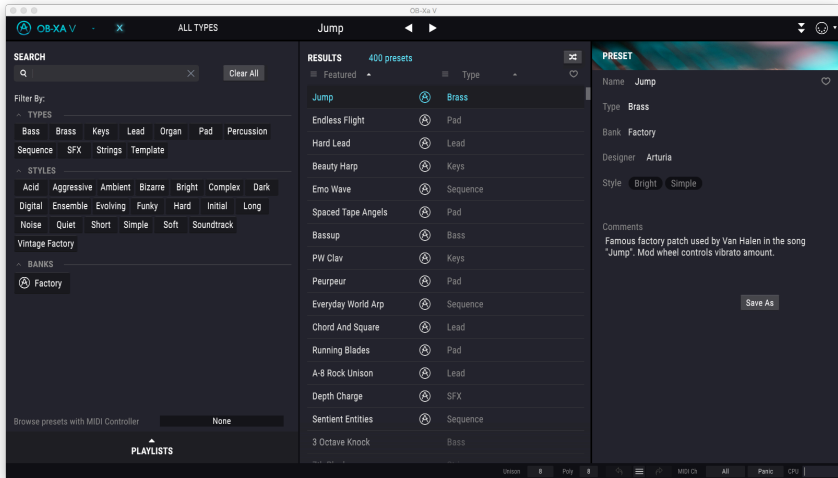


La petite flèche vers le bas située à l'extrême droite de la barre d'outils vous permet de gérer différentes configurations d'attributions MIDI pour contrôler OB-Xa V. Par exemple, si vous disposez de plusieurs contrôleurs physiques (un petit clavier de « concert », un grand clavier de « studio », un contrôleur à pads, etc.), il est possible de créer un profil une fois pour chacun d'eux puis de le charger rapidement ici. De ce fait, vous n'aurez pas à tout réassigner en MIDI depuis le début chaque fois que vous changez d'équipement.

Une fois que vous avez créé un profil, vous pouvez le sauvegarder, le supprimer, l'importer ou l'exporter à l'aide des options dans ce menu.

Vos profils d'attributions MIDI sont listés en bas du menu déroulant et le profil actuellement actif est marqué d'un ✓.

3.5. Le navigateur de présélections en détail



Le navigateur de Présélections (montré ci-dessus) est l'endroit où vous cherchez toutes les présélections d'OB-Xa V. Ouvrez-le en cliquant sur le symbole de bibliothèque (III\) sur la barre d'outils. Pour le fermer et retourner sur l'écran principal, cliquez sur la « X X » qui apparaît sur la Barre d'outils.

Pour limiter les présélections et vous aider à trouver les sons dont vous avez besoin, vous pouvez entrer des mots clés dans la barre de recherche ou cliquer sur l'une des balises disponibles dans la colonne de gauche du navigateur.

Les résultats de votre recherche sont listés dans la colonne du milieu. Vous pouvez facilement auditionner les présélections affichées en cliquant dessus et en utilisant un clavier MIDI connecté. Il est possible de trier les résultats de la liste de différentes manières en cliquant sur les en-têtes de colonnes directement au-dessus des noms des présélections. Si vous vous sentez d'humeur spontanée, cliquez sur le bouton Random en haut à droite pour sélectionner aléatoirement une présélection de la liste de résultats. C'est un moyen rapide et amusant d'auditionner des sons sans devoir parcourir les éléments de la liste un à un.

Des détails sur la présélection actuellement choisie sont listés dans la colonne de droite. Si vous aimez vraiment une présélection, cliquez sur l'icône cœur dans le coin droit pour marquer cette présélection comme favoris. Cliquez une nouvelle fois sur l'icône cœur pour la retirer de vos favoris. Une fois que vous avez ajouté des présélections en favoris, vous pouvez cliquer sur l'icône de cœur au milieu pour n'afficher que ces présélections.

Les options de sauvegarde et de suppression des patchs sont listées en bas de cette colonne.

i 🎵 Les présélections d'usine ne peuvent être ni modifiées, ni supprimées, ni écrasées. Seules les présélections « User » (générées par des utilisateurs) peuvent être supprimées, écrasées et sauvegardées sous un autre nom. Ceci peut être fait en utilisant les boutons « Delete », « Save » ou « Save As » en bas de la colonne de droite. Si vous avez modifié une présélection d'usine (Factory) et que vous voulez la sauvegarder, vous devez sauvegarder votre présélection modifiée sous un autre nom (seule l'option « Save As » apparaît dans ce cas puisque vous ne pouvez ni supprimer ni écraser les sons d'usine).

3.5.1. Parcourir les présélections avec un contrôleur MIDI

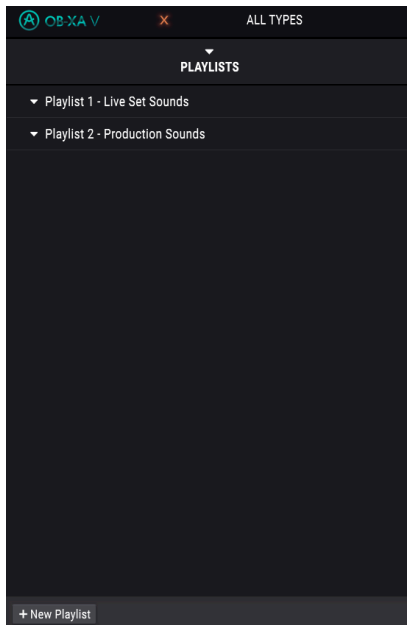
Cette option vous permet de parcourir les présélections à l'aide des potentiomètres de navigation sur les contrôleurs MIDI Arturia. Cela rend l'audition rapide de sons incroyablement efficaces sans devoir toucher à votre souris. Pour utiliser cette fonctionnalité, sélectionnez votre contrôleur Arturia sur le menu et son potentiomètre de navigation sera mappé automatiquement à la navigation des présélections.

3.5.2. 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.

3.5.2.1. Ajouter une playlist

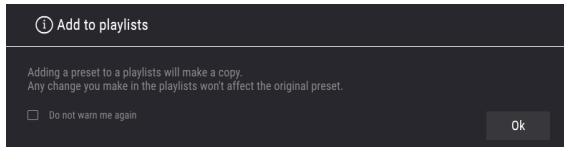
Cliquez sur le bouton + **New Playlist** pour créer une playlist. Donnez-lui un nom et elle apparaîtra dans le menu Playlists. Il est possible de la renommer à tout moment : cliquez sur l'icône crayon à la fin de sa rangée.



3.5.2.2. 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 à gauche.

Un message va vous indiquer que la nouvelle présélection va être dupliquée. OB-Xa V 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.

3.5.2.3. 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.

3.5.2.4. 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.

3.5.2.5. Supprimer une playlist

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

4. PANNEAU PRINCIPAL ET FONCTIONNALITÉS

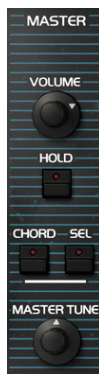


Si vous observez le panneau frontal d'OB-Xa V, vous verrez que le synthétiseur est composé de 11 parties ou « modules » différents, chacun étant dédié à une fonction différente du synthé. Et nous ne nous sommes pas arrêtés là : en plus de fournir des recreations fidèles des modules et contrôles originaux, nous avons aussi étendu la conception d'origine en offrant une modulation et des effets supplémentaires. Vous les trouverez dans le Panneau avancé (voir la partie [Panneau avancé et fonctionnalités \[p.43\]](#) de ce manuel).


Cette partie sera consacrée à l'explication de chaque fonctionnalité du panneau principal et de ses contrôles associés.

4.1. Section Master


Cette section présente plusieurs contrôles d'instrument globaux.



- **Volume** contrôle le volume de sortie.
- **Hold** active la fonction Hold de l'instrument. Quand elle est active, toutes les notes jouées seront maintenues à l'infini. Désactivez Hold pour arrêter les notes maintenues.

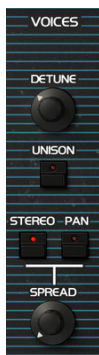
 : Notez que l'état de la fonction Hold n'est pas enregistré avec les données de la présélection. En chargeant une présélection, il sera toujours « désactivé » par défaut.

- **Chord** active la fonction Chord de l'instrument. Quand elle est activée, appuyer sur une seule touche déclenchera plusieurs notes. Cliquez sur le bouton **Sel** à droite pour programmer les notes de l'accord. Le panneau affiche une gamme d'une octave, la note du bas représentant la touche enfoncée. Cliquez sur les touches pour ajouter des notes supplémentaires à l'accord à divers intervalles au-dessus de la touche enfoncée.

 : Tout en utilisant les fonctions Hold et Chord, si l'instrument atteint sa limite de polyphonie comme spécifiée dans les [Réglages de la barre d'outils inférieure \[p.18\]](#), OB-Xa V arrêtera automatiquement les voix les plus anciennes pour en déclencher de nouvelles.

- **Master Tune** contrôle l'accord de l'instrument, de -12 demi-tons à +12 demi-tons.

4.2. Section Voices



- **Detune** détermine la quantité de désaccord qui sera appliquée aux voix. En position inférieure, le désaccord de chaque nouvelle voix sera doux, tandis qu'en tournant le potentiomètre plus haut, on augmente le désaccord et on obtient un son plus dissonant.
- L'interrupteur **Unison** active et désactive la fonction Unison. Quand elle est activée, la pression d'une touche déclenche plusieurs voix jouant la même note avec de petites variations d'accords. Servez-vous-en pour créer des sons plus épais et plus denses. Le nombre de voix déclenchées quand Unison est activé est basé sur le réglage Unison dans la [barre d'outils inférieure \[p.18\]](#).

- Les interrupteurs **Stereo Spread/Pan** alternent entre deux modes qui peuvent servir à améliorer la largeur stéréo.

i : L'OB-Xa original avait la capacité de répartir statiquement chacune de ses huit voix sur le champ stéréo, mais ce processus devait être effectué manuellement en ouvrant l'appareil et en ajustant les potentiomètres de pan « sous le capot » dans l'appareil. Pour une expérience authentique, le tournevis en moins, nous avons inclus ces contrôles dans la section [Voice Pan \[p.30\]](#). En plus de cela, notre fonctionnalité Stereo Spread fournit un système de panoramique encore plus puissant et dynamique pour créer de la largeur et de la dimension sur votre son.

- **Spread Mode** duplique les modules d'oscillateur et de filtre pour chaque canal, à gauche et à droite, ce qui revient au fonctionnement de deux instances d'OB-Xa V, une pour chaque canal. Chaque canal aura de légères variations dans les réglages des oscillateurs et des filtres pour créer un son plus large. Le potentiomètre Stereo Amount contrôle la quantité d'ajout de variation. En plus, les [contrôles avancés \[p.29\]](#) situés ci-dessous peuvent servir à ajuster davantage les variations.
 - **Pan Mode** assigne des voix à travers l'espace stéréo sur chaque nouvelle note, comme spécifié par les [contrôles Voice Pan \[p.30\]](#) situés ci-dessous. Le potentiomètre Stereo Amount contrôle la déviation à partir du centre.
- **Stereo Amount** contrôle la quantité de largeur stéréo appliquée au son. À la position minimale, la sortie sera mono. Augmenter ce contrôle étendra progressivement le champ stéréo. L'effet dépendra du Mode Stereo sélectionné avec les interrupteurs ci-dessus.

i : Les fonctions Unison et Spread augmentent rapidement la consommation de CPU, surtout en utilisant de la polyphonie et le relâchement de longues notes. Si vous rencontrez des pertes de son, pensez à diminuer les réglages Unison ou Poly, ou à diminuer le Loudness Release.


4.2.1. Contrôles avancés - Stereo Spread



Cette section contient des contrôles supplémentaires qui peuvent servir à déterminer le comportement du mode Stereo Spread pour ajouter plus de mouvement au son. Quand l'interrupteur **Stereo** est activé, passez le curseur sur le couvercle gauche situé au-dessus du clavier, puis cliquez dessus pour faire apparaître ce panneau.

i : Pour que ces contrôles aient de l'effet, notez que le mode **Stereo Spread** doit être sélectionné et son contrôle **Amount** activé.

- **Osc Stereo** est un potentiomètre bipolaire qui ajuste l'accord relatif des copies gauche et droite de l'oscillateur. En position centrale, il n'y a pas de désaccord. Tourner le potentiomètre vers la gauche ajustera progressivement l'une des copies vers le bas, alors que le tourner vers la droite l'ajustera progressivement vers le haut.
- **Filter Stereo** contrôle la quantité de variation du filtre entre les canaux gauche et droit.
- **LFO Stereo** ajuste la phase des copies du LFO des canaux gauche et droit en degrés, de -180 et +180 degrés. En position centrale, les cycles du LFO des deux canaux seront synchronisés, tandis que les valeurs à gauche ou à droite décaleront leurs cycles relatifs.

 Pour que LFO Stereo ait de l'effet, notez qu'une cible de la section Modulation doit être activée et que le contrôle **Depth** associé doit être augmenté.

De plus, il y a un autre LFO dans cette section, qui peut servir à ajouter davantage de mouvement au son en modulant la position stéréo de chacune des deux copies de canaux.


- **Movement Rate** contrôle la fréquence du panoramique, de 0 Hz à 3 Hz.
- **Movement Amp** contrôle la quantité de panoramique.

4.2.2. Contrôles Voice Pan



Cette section contient les huit potentiomètres de panoramique de voix. Quand l'interrupteur **Pan** est activé, passez le curseur sur le couvercle de droite situé au-dessus du clavier, puis cliquez dessus pour faire apparaître ce panneau.

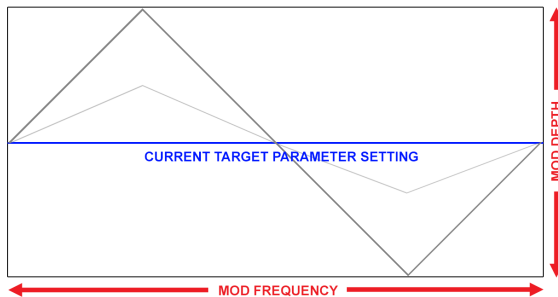
Comme sur l'original, vous pouvez y ajuster le panoramique statique de chaque voix pour créer du panoramique stéréo sur chaque nouvelle note. À mesure que chaque voix est déclenchée, vous verrez une LED rouge indiquer la voix en cours de jeu. Servez-vous des potentiomètres pour définir la position du panoramique stéréo de chaque voix.

 Tandis que l'équipement original ne pouvait reproduire que jusqu'à 8 voix de polyphonie, OB-Xa V vous permet d'en utiliser jusqu'à 16. En utilisant la polyphonie de 16 voix, les potentiomètres de panoramique ajustent les deux ensembles de 8 voix. Par exemple, le premier potentiomètre ajustera la voix 1 et la voix 9, et ainsi de suite.

4.3. Section Modulation



Cette section contient des réglages pour l'oscillateur basse-fréquence (Low Frequency Oscillator - LFO). Un LFO sert à moduler des propriétés d'instrument, comme la coupure du filtre et la hauteur de l'oscillateur, pour créer du mouvement et de l'évolution dans le son. Cette section Modulation est câblée pour contrôler un sous-ensemble spécifique de paramètres, option qui était déjà proposée sur l'OB-Xa original. Il y a aussi une section Enveloppe Modulation flexible dans le [panneau avancé \[p.43\]](#), qui vous permet de moduler à peu près n'importe quel contrôle d'instrument. Pour avoir une idée de la manière dont un LFO affecte un paramètre cible, veuillez regarder cette illustration :




Exemple d'une forme d'onde triangulaire modulant un paramètre de l'effet cible. LFO Amount détermine l'amplitude de l'oscillation autour du réglage actuel, alors que la fréquence (Rate) définit la vitesse de la modulation

i : La modulation du LFO est bipolaire, ainsi, le paramètre d'effet cible sera modulé dans un sens positif et négatif à partir de son réglage actuel.

- **Rate** contrôle la vitesse du LFO.
- L'interrupteur **Sync** verrouille la vitesse du LFO aux subdivisions du tempo. En utilisant la version plug-in d'OB-Xa V, les vitesses du LFO seront synchronisées au tempo de votre projet.
- Le menu **Waveform** effectue une sélection parmi sept formes différentes de LFO - Sine (sinusoïdale), Triangle (triangulaire), Saw (dent de scie), Ramp (rampe), Square (carrée), Sample & Hold (aléatoire par palier), et Sample & Hold (Smoothed) (aléatoire par palier - lissée).
- L'interrupteur **Key Retrig** active le redémarrage du LFO, ce qui aura pour effet de redémarrer le cycle du LFO chaque fois qu'une nouvelle note est jouée. Quand il est désactivé, le LFO fonctionnera librement, quelles que soient les notes jouées.

Le LFO est subdivisé en deux « chemins » de modulation, chacun avec son propre contrôle Depth et ensemble de paramètres cibles dédiés.

- **Mod Depth 1** contrôle la profondeur ou l'amplitude de la modulation qui sera appliquée aux paramètres dont la modulation est activée via les interrupteurs ci-dessous.
- L'interrupteur **Osc 1 Freq** active et désactive la modulation de la fréquence de l'oscillateur 1.
- L'interrupteur **Osc 2 Freq** active et désactive la modulation de la fréquence de l'oscillateur 2.
- L'interrupteur **Filter Freq** active et désactive la modulation de la fréquence de coupure du filtre.
- **Mod Depth 2** contrôle la profondeur ou l'amplitude de la modulation qui sera appliquée aux paramètres dont la modulation est activée via les interrupteurs ci-dessous.
- L'interrupteur **Osc 1 PWM** active et désactive la modulation de la largeur d'impulsion de l'oscillateur 1. Veuillez noter que cela n'aura un effet que si une onde carrée est activée en tant que forme d'onde de l'oscillateur 1.
- L'interrupteur **Osc 2 PWM** active et désactive la modulation de la largeur d'impulsion de l'oscillateur 2. Veuillez noter que cela n'aura un effet que si une onde carrée est activée en tant que forme d'onde de l'oscillateur 2.
- L'interrupteur **Volume** active et désactive la modulation du volume maître, ce qui vous permet de créer un effet de trémolo.

 Le LFO est dupliqué pour chaque canal stéréo. En travaillant avec des sons qui utilisent la fonction Stereo Spread, vous pouvez contrôler la phase du LFO de chaque canal via le contrôle **LFO Stereo** dans les [Contrôles avancés - Stereo Spread \[p.29\]](#). Ceci vous permet de créer un mouvement stéréo riche dans la modulation.

4.4. Section Oscillator



Cette section contient les réglages des oscillateurs, qui déterminent l'aspect fondamental du son. Elle comporte deux oscillateurs indépendants, qui peuvent également être à modulation croisée pour créer des timbres intéressants et originaux. Cette fonction était très populaire sur l'OB-X original, mais a été supprimée par la suite sur l'OB-Xa. Nous l'avons rétablie pour OB-Xa V et en avons également fait un contrôle continu, plutôt qu'un interrupteur marche/arrêt.

- Les potentiomètres **Osc 1/2 Frequency** définissent la fréquence de chaque oscillateur. L'oscillateur 1 est ajusté en octaves, alors que l'oscillateur 2 est ajusté en demi-tons.
- Les interrupteurs **Osc 1/2 Waveform** spécifient la forme d'onde de chaque oscillateur. Tandis que l'OB-Xa original n'avait qu'un choix d'onde dent de scie et carrée, notre version est dotée de quatre types de formes d'onde différents qui peuvent être obtenus avec différentes combinaisons d'interrupteurs, comme c'était le cas sur l'OB-8 :

Les positions des interrupteurs pour chaque forme d'onde :



Scie



Triangulaire



Carrée




Scie + Carrée



En paramétrant l'oscillateur 2, si vous n'entendez aucune différence dans le son, assurez-vous que le contrôle Volume de l'Osc 2 est activé dans le mixeur de la section Filtré.

- **Sync** synchronise l'Osc 2 à l'Osc 1 pour produire un son de « synchronisation forcée » classique. Cela signifie que le deuxième oscillateur redémarre immédiatement dès que le premier oscillateur termine un cycle, quelle que soit la progression du cycle du deuxième oscillateur. Le son de « synchronisation forcée » résultant est très riche en harmoniques et reste toujours accordé à la hauteur du premier oscillateur.

 : Quand la synchronisation est activée, faire varier le potentiomètre Frequency du deuxième oscillateur fournira une variété de sonorités intéressantes et complexes. Pour des sonorités encore plus audacieuses qui « bougent », essayez d'utiliser un LFO, une enveloppe ou une autre source de contrôle pour moduler automatiquement la fréquence du deuxième oscillateur.

- **Osc 2 Detune** vous permet d'appliquer davantage de réglage fin à l'oscillateur 2.
- **X-Mod** contrôle la quantité de modulation croisée qui sera appliquée à l'oscillateur 1 par rapport à l'oscillateur 2. Ceci vous permet de créer des sons de type modulateur en anneau.
- **Pulse Width** contrôle la largeur d'impulsion de la forme d'onde carrée. Lorsque cette fonction est réglée au maximum, une onde carrée est générée. Diminuer le contrôle rétrécit progressivement la phase « active » de la forme d'onde, entraînant un son plus fin et plus nasal. Notez que ce contrôle n'a qu'un effet si la forme d'onde carrée a été activée pour l'un des oscillateurs.

4.5. Section Filter




Cette partie contient les contrôles de filtre, qui sont responsables de la sculpture du spectre de fréquence et du timbre du son. OB-Xa V est doté d'une recreation fidèle du filtre passe-bas Curtis utilisé sur l'équipement d'origine.

- **Frequency** contrôle la fréquence de coupure du filtre. Les fréquences au-dessus de ce réglage seront atténuées, à -12dB/oct ou -24dB/octave selon la position de l'interrupteur 4 Pole.

i : Sur le panneau avancé, essayez d'assigner Velocity à Cutoff Frequency avec une modulation positive. Puis, plus vous appuierez fort sur une touche, plus le filtre s'ouvrira, ce qui créera un son plus clair.

- **Resonance** contrôle la résonance autour de la fréquence de coupure. Lorsque l'interrupteur 4 Pole est désactivé (filtrage 2 pôles), activer Resonance augmentera les fréquences à la bande de coupure. Lorsque l'interrupteur 4 Pole est activé, (filtrage 4 pôles), activer Resonance augmentera non seulement les fréquences à la bande de coupure, mais atténuera aussi les fréquences en dehors de la bande de coupure. Ainsi, l'effet sera plus discret avec plus d'accentuation autour de la fréquence de coupure.
- **Modulation** détermine la quantité de modulation qui sera appliquée à la Filter Frequency à partir de la Filter Envelope.
- L'interrupteur **4 Pole** détermine si le filtre fonctionne en mode 4 pôles (-24db/oct quand l'interrupteur est activé) ou en mode 2 pôles (-12db/oct quand l'interrupteur est désactivé). Le mode de filtrage 4 pôles est plus agressif, car il filtre davantage le son au-dessus de la fréquence de coupure.

- L'interrupteur **Track** active le suivi du clavier pour le filtre. Quand le suivi du clavier est activé, la fréquence du filtre sera ajustée dynamiquement selon les notes jouées : en jouant des notes plus graves, la fréquence de coupure est automatiquement abaissée, tandis qu'en jouant des notes plus aiguës, la fréquence est augmentée. Ceci peut être efficace pour « équilibrer » le filtrage, de sorte que le fait de jouer des notes plus aiguës ouvre automatiquement une plus grande partie du filtre pour laisser passer les fréquences plus élevées.

 : L'équipement original était doté d'un interrupteur F-Env qui vous permettait de moduler la hauteur de l'OSC2, ainsi que la coupure du filtre (Filter Cutoff), en utilisant l'enveloppe du filtre (Filter Envelope). Sur OB-Xa V, ce contrôle a été déplacé sur le [panneau avancé \[p.43\]](#) et est maintenant librement assignable à presque tous les paramètres que vous souhaitez contrôler.

4.5.1. Contrôles de Mix

Les trois contrôles qui suivent fonctionnent comme un mixeur, ce qui vous permet d'ajuster le mélange de signaux entrant dans le filtre.

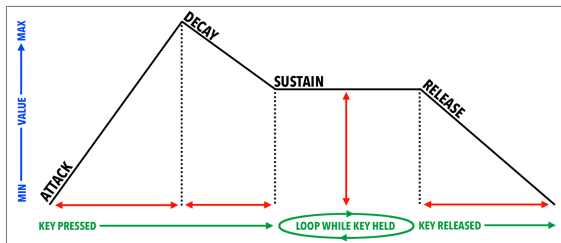
- **Osc1 Mix** contrôle la quantité de signal Osc1 envoyé dans le filtre.
- **Osc2 Mix** contrôle la quantité de signal Osc2 envoyé dans le filtre.
- **Noise** contrôle la quantité de bruit qui peut être intégrée en option pour ajouter du grit au signal.

4.6. Section Envelopes




Cette partie contient les contrôles d'enveloppe, qui sont responsables de la sculpture de la « forme » du son fil du temps. Il y a une Loudness Envelope qui contrôle l'amplitude du signal, et il y a aussi une enveloppe du Filtre qui contrôle la Fréquence du filtre.

Ces enveloppes sont généralement appelées enveloppes ADSR (attack/decay/sustain/release). L'image ci-dessous illustre les différents étages d'une enveloppe ADSR :



Les contrôles Filter Envelope sont les suivants :

- **Filter Attack** contrôle la durée de l'étage d'Attaque de la Filter Envelope.
- **Filter Decay** contrôle la durée de l'étage de Decay de la Filter Envelope.
- **Filter Sustain** contrôle l'amplitude de l'étage de Sustain de la Filter Envelope. En maintenant une note enfoncée, l'enveloppe se stabilise à cet étage pendant toute la durée de maintien de la note, une fois que les étages initiaux Attack et Decay sont terminés.
- **Filter Release** contrôle la durée de l'étage de Release de la Loudness Envelope, qui décrit le temps qu'il faudra à l'enveloppe pour se réinitialiser à sa position minimale une fois qu'une note a été relâchée.

 La valeur minimum initiale de la modulation de l'Enveloppe du filtre correspond aux réglages actuels du potentiomètre **Frequency**. Le potentiomètre **Filter Amount** peut servir à contrôler la quantité de modulation positive (vers le haut) qui sera appliquée par la Filter Envelope.

i : L'équipement original était doté d'un interrupteur F-Env qui vous permettait de moduler la hauteur de l'OSC2, en utilisant la Filter Envelope. Sur OB-Xa V, l'enveloppe du filtre (F-Env) peut être assignée librement à n'importe quel paramètre, dont Osc2 Pitch, dans la section [Input Modulators \[p.45\]](#).

Les contrôles de Loudness Envelope sont les suivants :

- **Loudness Attack** contrôle la durée de l'étage d'Attaque de la Loudness Envelope.
- **Loudness Decay** contrôle la durée de l'étage de Decay de la Loudness Envelope.
- **Loudness Sustain** contrôle l'amplitude de l'étage de Sustain de la Loudness Envelope. En maintenant une note enfoncée, l'enveloppe se stabilise à cet étage pendant toute la durée de maintien de la note, une fois que les étages initiaux Attack et Decay sont terminés.
- **Loudness Release** contrôle la durée de l'étage de Release de la Loudness Envelope, qui décrit le temps qu'il faudra pour que le volume diminue jusqu'au silence une fois qu'une note a été relâchée.

4.7. Section Vibrato



Cette section contient des contrôles pour le Vibrato. Il peut être utile pour créer de l'expression dans le son, en appliquant un effet de bending rapide à la hauteur du signal. Cette technique est similaire à celle souvent utilisée par les joueurs d'instruments à cordes, qui font glisser rapidement un doigt de haut en bas sur une corde tout en frottant ou en pinçant la corde pour ajouter de l'expression et du mouvement au son.

- L'interrupteur **Osc1 Vibrato** active et désactive le Vibrato pour l'Osc1.
- L'interrupteur **Osc2 Vibrato** active et désactive le Vibrato pour l'Osc2.
- **Vibrato Rate** contrôle la vitesse du Vibrato, de lente à rapide.
- **Vibrato Depth** contrôle la quantité de modulation de hauteur qui sera appliquée, de subtile jusqu'à trois demi-tons.
- Les interrupteurs **Vibrato Shape** contrôlent la forme de modulation de la hauteur.

i : Essayez d'assigner l'Aftertouch à la Vibrato Depth sur le [panneau avancé \[p.43\]](#). À présent, quand vous exercez de la pression sur une touche après l'avoir enfoncée, vous pouvez introduire du Vibrato comme vous le souhaitez en modifiant la pression.

4.8. Section Portamento



Cette section contient des contrôles pour le Portamento. Il s'agit d'une autre technique qui peut servir à ajouter de l'expression au son. Les joueurs d'instruments en live se serviront souvent du portamento (qui consiste à glisser d'une hauteur à l'autre) pour créer des moments expressifs en cours de prestation.

En utilisant le Portamento, chaque pression de touche fait glisser la note enfoncée à partir de la note enfoncée précédemment.

- **Portamento Time** contrôle le temps qu'il faudra pour que la hauteur « arrive » à la note enfoncée à partir de la note enfoncée précédemment. Réglez ce contrôle au minimum (0 s/octave) si vous ne voulez pas de glissements de portamento.
- L'interrupteur **Portamento Quantize** active et désactive la quantification de la hauteur. Quand Quantize est désactivé, la hauteur de la note se modulera en douceur d'une note à l'autre, sans palier. Lorsque Quantize est activé, la hauteur changera par incréments d'un demi-ton, ce qui entraîne une modulation par palier.

4.9. Section Arpeggiator



Un arpégiateur vous permet de maintenir une ou plusieurs notes enfoncées et d'entendre ces notes lues l'une après l'autre. Quand une seule note est maintenue enfoncée, elle sera répétée ; quand deux notes ou davantage sont maintenues enfoncées, l'arpégiateur alternera entre les notes. Avec un Arpégiateur, les valeurs de hauteur sont définies par la touche que vous maintenez enfoncée. Les sauts d'octave peuvent aussi être définis et randomisés, de sorte que les arpèges peuvent être aussi fous que vous le souhaitez.

Dans l'ensemble, un arpège est le contour d'un accord ; plutôt que d'entendre toutes les notes en même temps, elles sont restituées à des moments différents. Beaucoup de grands morceaux de musique ont pour base des arpèges, du Prelude 1 en Do majeur de Bach au segment de liaison frappée d'Eddie Van Halen dans Eruption.

D'une certaine façon, un arpégiateur est plus improvisé qu'un séquenceur pas à pas, puisque vous pouvez décider sous l'impulsion du moment de modifier les notes que l'arpège produira en changeant les notes que vous maintenez enfoncées, et combien.

L'interrupteur **Arpeggiator On** active et désactive l'arpégiateur.

Arpeggiator Rate détermine la vitesse de l'arpégiateur.

Arpeggiator Sync spécifie si l'arpégiateur fonctionnera librement, ou s'il est verrouillé à un tempo. Quand Sync est désactivé, la fréquence est réglable de 0,1 à 50 Hz. Quand Sync est allumé, la fréquence est ajustable de 1 à 1/64 (quadruple croche) du tempo actuel, dont 1/4 (noire) équivaut à un temps.



Le tempo est défini dans le menu Audio MIDI Settings, ou par le réglage de tempo de votre DAW lorsque vous utilisez OB-Xa V en tant que plug-in.

4.9.1. Pattern

Lorsque vous cliquez sur la zone Pattern de l'arpégiateur, un menu déroulant vous permet de faire une sélection de six motifs de réponse différents pour l'arpégiateur, et combien d'octaves l'arpégiateur couvrira.

Mode	Description
As Played	Les notes maintenues enfoncées seront arpégées dans le même ordre que celui dans lequel elles ont été jouées.
Up	Les notes sont lues dans l'ordre croissant. Les nouvelles notes sont insérées dans l'arpège au fur et à mesure qu'elles sont jouées.
Down	Les notes sont lues dans l'ordre décroissant. Les nouvelles notes sont insérées dans l'arpège au fur et à mesure qu'elles sont jouées.
Up-down 1	Les notes maintenues enfoncées sont lues dans l'ordre croissant puis dans l'ordre décroissant. Les notes les plus hautes et les plus basses sont déclenchées deux fois, puis le sens est inversé.
Up-down 2	Les notes maintenues enfoncées sont lues dans l'ordre croissant puis dans l'ordre décroissant. Les notes les plus hautes et les plus basses sont déclenchées une seule fois, puis le sens est inversé.
Random	Les notes maintenues sont lues dans un ordre aléatoire.

4.9.1.1. Octave

Quand 1 est sélectionné, l'arpégiateur ne jouera que les notes de la gamme du clavier que vous jouez. Quand 2 est sélectionné, il jouera ces notes, plus les répétera une octave au-dessus avant de redémarrer le cycle. Les octaves 3 et 4 font la même chose : jouer les notes du Mode sur une gamme de 3 ou 4 octaves.

4.10. Molette Mod et Pitch bend



Cette section présente des contrôles de performance et les réglages des molettes Pitch Bend et Modulation. Vous pouvez ajuster ces contrôles à l'écran, mais ils sont mieux contrôlés par les molettes Pitch Bend et Modulation de vos claviers.

- **Bend Amount** contrôle la plage de la molette Pitch Bend dans différents intervalles de notes : prime, seconde, tierce mineure, tierce majeure, quinte, septième, 1 octave ou 2 octaves.
- L'interrupteur **Bend Osc2 Only** contrôle si la molette Pitch Bend affectera à la fois l'Osc1 et l'Osc2 (position désactivée) ou juste l'Osc2 (position activée).

5. PANNEAU AVANCÉ ET FONCTIONNALITÉS

Maintenant que nous avons passé en revue les fonctionnalités classiques sur le panneau principal, creusons davantage pour explorer le panneau avancé.

5.1. Présentation



Les choses ont beaucoup évolué depuis 1980, date à laquelle Oberheim® a lancé l'OB-Xa. Nous disposons aujourd'hui de technologies dont les musiciens des années 80 ne pouvaient que rêver et ces technologies font activement avancer la musique. Prenez pour exemple le générateur d'enveloppe. Au départ, il ne s'agissait que d'un dispositif simple avec des paramètres d'attaque, de maintien et de décroissance primitifs. De nos jours, il a évolué en un dispositif multi-étage complexe qui vous permet de dessiner et de manipuler librement les enveloppes à l'écran avec une souris. La précision, la répétabilité et le niveau de contrôle offerts aujourd'hui auraient été impensables pour un ingénieur des années 1980. Il s'agit simplement d'un exemple, mais, tout comme le générateur d'enveloppe, tous les autres domaines liés aux instruments de musique électronique ont évolué. Les attentes musicales sont bien plus élevées aujourd'hui.

Chez Arturia, nous ne nous contentons pas de modéliser un synthétiseur classique avec une précision stupéfiante et d'en rester là. Nous voulons créer des instruments puissants et appropriés aux créateurs de musique d'aujourd'hui. Nous essayons de le faire avec bon goût et en honorant le son et l'héritage de l'instrument original, c'est pourquoi nous cachons les fonctionnalités avancées d'OB-Xa V dans un mode que vous ne voyez que si vous voulez aller plus loin. Ainsi, si vous ne voulez utiliser que l'OB-Xa classique, sans tous les ajouts modernes, vous l'avez par défaut. Cependant, si vous êtes prêt à accéder aux fonctionnalités de pointe dissimulées sous le capot, il vous suffit de cliquer sur les doubles flèches en haut à droite de l'écran.

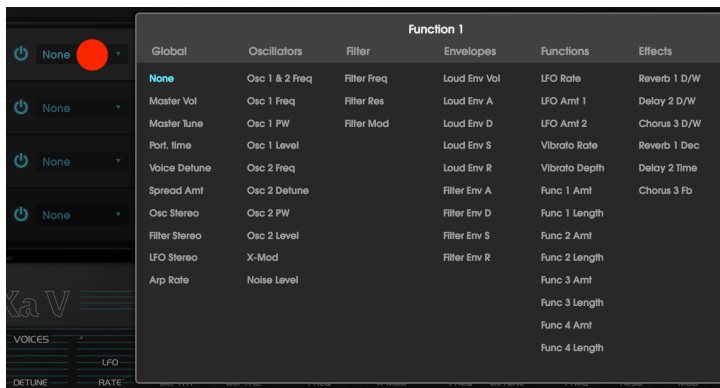
5.2. Parcourir les fonctionnalités avancées

Les fonctionnalités avancées d’OB-Xa V sont divisées en deux parties comme montrées à gauche de l’interface : **Modulation** et **Effects**. Cliquez sur un onglet pour révéler ses fonctionnalités. Le titre actuellement montré est mis en évidence.

5.3. Section Modulation



La section Modulation vous permet de générer jusqu’à quatre enveloppes très complexes que vous pouvez ensuite assigner à presque tous les paramètres d’OB-Xa V. Il ne s’agit pas de simples enveloppes typiques : ce sont des sources de modulation flexibles qui peuvent agir comme des enveloppes traditionnelles, des modulateurs basse fréquence (LFO) ou même des séquenceurs pas à pas.



Sélectionnez l’une des quatre enveloppes en cliquant sur leurs cases à gauche de l’écran. Les enveloppes peuvent être activées et désactivées à l’aide des interrupteurs d’alimentation. Sélectionnez la destination de chaque enveloppe en cliquant sur le menu **Destination** (« None » par défaut) et en choisissant un paramètre sur le menu.

i Cliquez droit sur la bordure autour du menu Destination vous permet de copier l’enveloppe sur l’un des trois autres emplacements d’enveloppe.

Une fois que vous avez sélectionné une destination, vous pouvez déterminer **Modulation Amount** (c’est-à-dire la force de la modulation de l’enveloppe). Notez que la modulation est bipolaire et que l’effet d’une enveloppe sur sa destination peut être réglé de 100 % à -100 %.

La représentation visuelle de l'enveloppe se trouve au milieu de l'écran. Les enveloppes sont nécessaires pour avoir deux points fixes au début et à la fin de l'affichage sur la position zéro, mais vous êtes libre de créer des formes complexes comportant jusqu'à 16 points en tout. Cliquez n'importe où dans la zone de l'affichage pour ajouter un nouveau point. Cliquez droit pour le retirer. Cliquez dessus et faites-le glisser pour le déplacer.

Les paramètres **Point**, **Level** et **Time** en bas de l'affichage montrent des valeurs numériques pour un point sélectionné (indiqué par un halo blanc). Ces paramètres indiquent le point sélectionné (1 à 16), son niveau (de -1 à 1) et sa position sur la ligne temporelle (de 0 à 1).

Par défaut, un chemin linéaire est dessiné entre les points. Cependant, les petites flèches translucides (situées à mi-chemin entre deux points) peuvent être glissées de haut en bas pour ajouter une courbe au segment connectant. Avoir la possibilité de déterminer la courbure exacte ouvre réellement un monde de possibilités de conception sonore par rapport aux simples chemins linéaires.

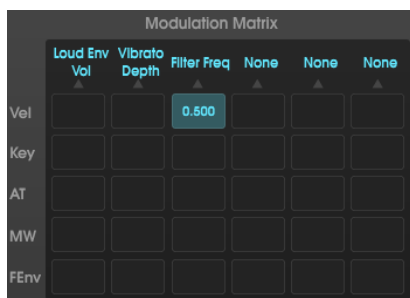
La partie en haut montre plusieurs paramètres se rapportant à l'enveloppe affichée. **Loop** active et désactive le bouclage de l'enveloppe. **Key Trig** active et désactive le déclenchement des touches (c'est-à-dire que quand il est activé, les nouvelles notes redéclenchent l'enveloppe ; désactivé, l'enveloppe fonctionne indépendamment de ce qui est joué).

L'interrupteur **Poly** détermine si l'enveloppe fonctionnera en mode monophonique ou polyphonique. En mode monophonique (Poly désactivé), le cycle de l'enveloppe sera synchronisé sur toutes les voix jouées. En mode polyphonique (Poly activé), chaque voix déclenchée générera sa propre enveloppe, ce qui vous permet de décaler la modulation entre les voix.

Le paramètre **Total Length** détermine le temps qu'il faudra à l'enveloppe pour fonctionner pleinement. Si **Sync** est activé, la vitesse de la lecture est synchronisée et relative au tempo de votre DAW (ou au tempo interne d'OB-Xa V en mode autonome) et la valeur Total Length est affichée en mesures. Si Sync est désactivé, alors Total Length est affichée en secondes.

Enfin, la partie **Presets** en bas vous permet de sélectionner une variété de formes d'enveloppes couramment utilisées. Cliquez sur une forme pour la charger sur l'emplacement d'enveloppe actuellement sélectionné. Servez-vous des deux flèches pour faire défiler d'autres formes prédéfinies. Une fois que la présélection est chargée sur la représentation visuelle au centre, il est possible de la modifier, tout comme n'importe quelle autre enveloppe.

5.3.1. Input Modulators



La section Input Modulators comprend une puissante matrice de modulation, qui vous permet de connecter des valeurs MIDI communes, telles que la vitesse et la molette de modulation, à presque toutes les destinations sur OB-Xa V.



ⓘ : L'équipement original était doté d'un interrupteur F-Env qui vous permettait de moduler la hauteur de l'OSC2, ainsi que la coupure du filtre (Filter Cutoff), en utilisant l'enveloppe du filtre (Filter Envelope). Sur OB-Xa V, cette enveloppe est désormais assignable librement à presque tous les paramètres que vous souhaitez contrôler.

Les entrées de cette matrice sont listées dans une colonne à gauche et les destinations sont listées sur une ligne en haut. Il est possible de sélectionner une destination en cliquant sur une case en haut de chaque colonne et en choisissant l'une des options disponibles.

Vous pouvez connecter une entrée à une destination (ou à plusieurs destinations) en cliquant-faisant glisser le carré sur l'intersection de l'entrée et de la sortie. Les modulations dans cette matrice peuvent être positives ou négatives et peuvent être calibrées de manière très précise (-1.000 à +1.000 en incréments de .001). Il vous suffit de double-cliquer sur une connexion pour la faire disparaître.



ⓘ : Il est possible de faire un clic droit et de glisser des paramètres dans la matrice pour entrer des valeurs de manière très précise. Ceci peut être très pratique au moment d'ajuster votre conception sonore avec précision.

Étudions un cas d'utilisation courante : En concevant des sons, vous pourriez vouloir assigner la vitesse du clavier à la coupure du filtre, alors tout en appuyant plus fort sur les touches de votre contrôleur MIDI, la sortie d'OB-Xa V devient plus claire. Pour ce faire, commencez par sélectionner la destination en cliquant sur l'une des cases en haut de chaque colonne et sélectionnez Cutoff sur le menu qui apparaît. Réglez le filtre à « 5 5 » environ. Ensuite, trouvez la case de l'intersection entre la ligne Keyboard et la colonne FilterFreq dans la matrice de modulation. Cliquez sur cette case et faites-la glisser de haut en bas tout en jouant des notes pour en faire varier la vitesse. Vous devriez entendre l'effet de la vitesse sur la coupure du filtre.

5.4. Les effets

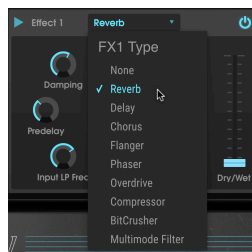


5.4.1. Pourquoi utiliser des effets ?


Depuis les années 1980, notre façon de voir les effets a changé. Auparavant, les effets n'étaient pas considérés comme une partie essentielle du processus de synthèse et étaient utilisés avec parcimonie. Aujourd'hui, ils sont des composants essentiels d'un son, et, d'une certaine manière, leur importance remplace celle des oscillateurs et d'autres générateurs sonores. Pourquoi ? Nous pensons que c'est parce que les effets sont vraiment efficaces pour apporter de l'expression et de l'émotion à des sons bruts. Nous nous attendons à ce que les effets continuent à être une source d'inspiration et d'innovation dans la musique et c'est pourquoi nous relançons les effets classiques et les modernisons avec une touche du XXIème siècle.

5.4.2. Sélectionner un effet

OB-Xa V comporte neuf effets puissants qui peuvent être arrangés en série ou en parallèle. Pour commencer à utiliser et à modifier les effets, cliquez sur la partie Effects dans le mode Avancé. Vous y verrez trois emplacements d'effets. Chaque emplacement est muni d'un interrupteur **d'alimentation** pour activer et désactiver l'effet, ainsi que d'un menu déroulant pour sélectionner l'effet que vous voulez utiliser.



Chaque emplacement a aussi un curseur **Wet/Dry** qui contrôle le pourcentage du signal original qui traverse la sortie. Le régler complètement vers le bas dérivera cet effet. Enfin, les flèches **Serial** et **Parallèle** en haut du panneau vous permettent de décider si l'effet sera arrangé en série ou en parallèle. En mode Serial, la sortie d'OB-Xa V passe d'un effet à l'autre à la suite. En mode Parallèle, la sortie d'OB-Xa V passe dans les trois effets en même temps et les sorties des trois effets sont ensuite mélangées.

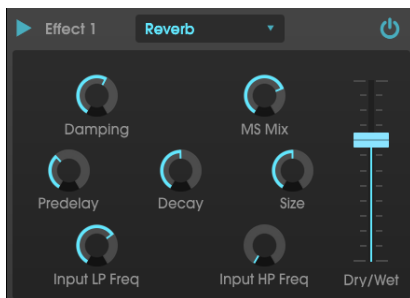
 Tous les paramètres des effets sont assignables en MIDI, ce qui signifie que vous pouvez utiliser la fonction « MIDI Learn » pour assigner des paramètres d'effets à des contrôles physiques sur un périphérique MIDI USB externe. Ceci est décrit dans la partie [MIDI Learn et Configuration \[p.21\]](#) de ce manuel.

5.4.3. Chaque effet en détail

Chacun des effets comporte ses propres contrôles et indicateurs uniques. Nous allons aborder chaque effet un par un.

5.4.3.1. Reverb

Cet effet simule le son réverbéré d'une pièce ou d'un grand espace en créant un grand nombre d'échos filtrés qui faiblissent ou « décroissent » au fil du temps. Vous pouvez beaucoup affecter le caractère du son réverbéré en ajustant les potentiomètres qui contrôlent le delay, le filtre et d'autres paramètres.



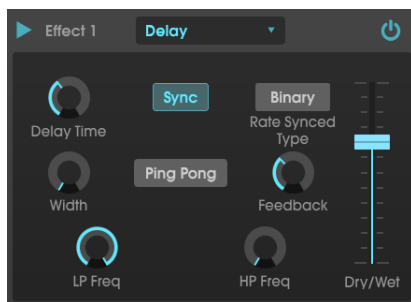
Les contrôles sont :

- **Damping** : Contrôle la « clarté » du son en atténuant le contenu haute fréquence des échos réverbérés. Des réglages bas entraîneront un très faible amortissement et résulteront en un son clair ; des réglages élevés filtreront la plupart des hautes fréquences et donneront un son plus terne.
- **MS Mix** : Ce potentiomètre contrôle la « largeur stéréo » de la réverbération. Des réglages bas retentiront comme monophoniques alors que des réglages élevés auront un champ sonore plus large et complet.
- **Predelay** : Détermine le temps qu'il faut avant que le signal d'entrée soit affecté par la réverb. Ajuster ce paramètre peut affecter le sentiment d'espace.
- **Decay** : Définit le temps qu'il faut aux échos réverbérés pour diminuer.
- **Size** : Contrôle la taille de l'espace réverbéré. Des réglages bas se traduisent par des pièces plus petites, tandis que des réglages élevés ressemblent à des salles massives. Servez-vous de ce potentiomètre et du Predelay pour obtenir une variété d'espaces sonores différents.
- **Input LP Freq** : Il s'agit d'un filtre passe-bas qui peut servir à retirer certaines sonorités hautes fréquences qui peuvent rendre la réverbération « grésillante » ou anormalement claire. Ce filtrage se produit sur le signal d'entrée, avant la réverbération. Utilisez ce potentiomètre avec le potentiomètre Input HP Freq pour créer des réverbérations claires.
- **Input HP Freq** : Il s'agit d'un filtre passe-haut qui peut servir à retirer certaines sonorités basses fréquences qui peuvent rendre la réverbération « boueuse », vague et fade. Ce filtrage se produit sur le signal d'entrée, avant la réverbération. Utilisez ce potentiomètre avec le potentiomètre Input LP Frequency pour créer des réverbérations claires.

5.4.3.2. Delay

Un delay peut augmenter l'espace d'un son, sans le faire « nager » comme le font certaines réverbs. Il peut aussi servir de contrepoint rythmique pour accentuer un groove. Ce delay répète le signal d'entrée et crée un « écho », en lui donnant plus de profondeur et d'espace. Le bouton Time offre une plage de réglages allant de deux millisecondes à deux secondes (2 000 ms).

i : Il s'agit d'un delay « numérique » moderne qui procure des échos clairs et précis, qui sont courants sur les effets de delay modernes. Veuillez lire la partie de l'effet Analog Delay ci-dessous pour obtenir un son de delay plus chaud et modulé.



Les contrôles sont :

- **Delay Time** : Détermine la longueur du retard. Tourner le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le temps de retard ; le tourner dans l'autre sens le raccourcit. Ici, les valeurs sont affichées soit en mesures soit en millisecondes, selon le réglage de Sync (ci-dessous).
- **Sync** : Verrouille le Delay au tempo actuel de votre DAW (ou le tempo interne d'OB-Xa V en mode autonome). Quand Sync est activé, Delay Time est montré en mesures. Si Sync est désactivé, Delay Time est montré en millisecondes.
- **Rate Synced Type** : Détermine la synchronisation des retards de Binary, Ternary (triolet) ou Dotted. Ce paramètre n'est actif que quand Sync est activé (il ne fait rien lorsque Sync est désactivé).
- **Width** : Ce potentiomètre contrôle la « largeur stéréo » du retard. Des réglages bas retentiront comme monophoniques alors que des réglages élevés auront un champ sonore plus large et complet.
- **Ping Pong** : Renforce les retards alternants gauche et droit, afin qu'ils « rebondissent » de gauche à droite.
- **Feedback** : Détermine la quantité de sortie du Delay qui est réinjectée dans ses propres entrées. Les réglages élevés signifient que le retard sera entendu plus longtemps avant de diminuer progressivement.

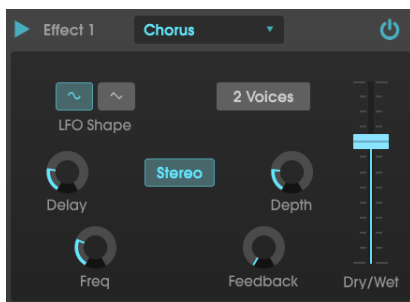
i : Régler Feedback au maximum entraînera un signal bouclé indéfiniment et qui ne diminue jamais. Ceci transforme efficacement le Delay en Loooper !

- **HP Freq** : Il s'agit d'un filtre passe-haut qui peut servir à retirer certaines sonorités basses fréquences qui peuvent rendre le retard « boueux », vague et fade. Ce filtrage se produit sur le signal d'entrée, avant le retard. Utilisez ce potentiomètre avec le potentiomètre LP Frequency pour créer des retards clairs.
- **LP Freq** : Il s'agit d'un filtre passe-bas qui peut servir à retirer certaines sonorités hautes fréquences qui peuvent rendre le retard anormalement clair. Ce filtrage se produit sur le signal d'entrée, avant le retard. Utilisez ce potentiomètre avec le potentiomètre HP Freq pour créer des retards clairs.

5.4.3.3. Chorus

Un module Chorus recrée le son de plusieurs prises d'un instrument étant combiné dans un mix. L'effet fonctionne en dupliquant le signal entrant, en retardant un côté tout en utilisant un LFO pour moduler doucement le temps de retard et en mélangeant le signal retardé avec le son original. Pour rendre un son de chœur plus riche et luxuriant, le signal peut être dupliqué plusieurs fois et modulé par des LFO distincts.

 L'effet Chorus est très similaire à l'effet Flanger (ci-dessous) sauf que les temps de retard du chorus tendent à être plus longs (0,6 ms minimum pour cet effet) entraînant un effet de chœur subtil et plaisant.



Les contrôles sont :

- **LFO Shape** : Sélectionne la forme du LFO utilisée pour moduler les voix retardées.
- **Voices** : Détermine le nombre de voix dupliquées dans l'effet Chorus, d'une à trois voix.
- **Delay** : Définit le temps de retard de l'effet Chorus.
- **Stereo Mode** : La sortie du Chorus peut être réglée en stéréo pour un son plus large et plus moderne ou en mono pour un son plus vintage.
- **Depth** : Détermine la puissance de la modulation du LFO sur un signal retardé, de très subtile à plutôt extrême.
- **Freq** : Ajuste la vitesse du Chorus en déterminant la fréquence du LFO.
- **Feedback** : Détermine la quantité de sortie du Chorus qui est réinjectée dans sa propre entrée.

5.4.3.4. Flanger

En principe, l'effet Flanger est similaire à l'effet Chorus, sauf que le temps de retard a tendance à être beaucoup plus court (0.001 ms dans le cas de l'effet). Le temps de retard extrêmement court produit un effet de « filtre en peigne » qui balaye les harmoniques du signal original vers le haut et vers le bas.



Le flanging peut créer des effets extrêmes et subtils, selon les paramètres Frequency et Depth de la modulation. Avec des réglages de Depth plus élevés, vous commencez à entendre des changements de hauteur dans le son. C'est ainsi que les circuits fonctionnent dans un Flanger analogique, et nous avons pris soin de recréer ces conditions dans notre logiciel.

Les contrôles de cet effet sont :

- **Shape** : Sélectionne la forme du LFO utilisée pour moduler les voix retardées.
- **Polarity** : Détermine si la polarité de la rétroaction sera positive ou négative. Ceci peut offrir un effet de flanging plus doux ou plus raide selon vos autres réglages, alors essayez les deux options pour trouver celle qui fonctionne le mieux avec votre piste.
- **Stereo** : La sortie du Flanger peut être réglée en stéréo pour un son plus large et plus moderne ou en mono pour un son plus vintage.
- **Freq** : Détermine la fréquence de modulation du LFO pour un temps de retard minimal.
- **Min Delay** : Définit une limite minimale pour le temps de retard, ce qui peut être utile pour contrôler le contenu harmonique du Flanger.
- **Depth** : Détermine la puissance de la modulation du LFO. Ce paramètre est réglé pour « plafonner » à moins de 100 % pour limiter la rétroaction incontrôlée.
- **Feedback** : Détermine la quantité de sortie du Flanger qui est réinjectée dans sa propre entrée.
- **LP Freq** : Définit la fréquence de coupure passe-bas pour le Flanger. Les fréquences au-dessus ne sont pas affectées par l'effet Flanger.
- **HP Freq** : Définit la fréquence de coupure passe-haut pour le Flanger. Les fréquences en dessous ne sont pas affectées par l'effet Flanger.

5.4.3.5. Phaser

Le déphasage 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 recombinaut 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. Ce Phaser est un modèle stéréo avec une synchronisation du tempo.

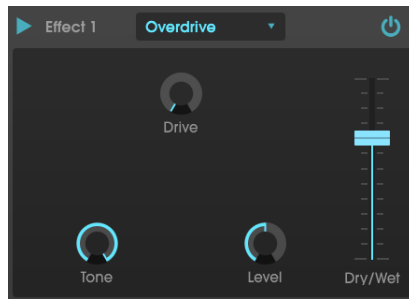


Les contrôles sont :

- **LFO Rate** : Définit la vitesse du LFO. Si la synchronisation du tempo est active (voir ci-dessous), ce paramètre est affiché en mesures. Si elle est désactivée, le paramètre Rate est affiché en Hz.
- **Sync** : Verrouille le LFO du Phaser au tempo actuel du DAW.
- **Rate Synced** : Détermine la synchronisation des retards de Binary, Ternary (triolet) ou Dotted. Ce paramètre n'est actif que quand Sync est activé (il ne fait rien lorsque Sync est désactivé).
- **LFO Amount** : Détermine la puissance de la modulation du LFO.
- **LFO Shape** : Définit la forme d'onde du LFO modulant.
- **Frequency** : Détermine la fréquence centrale à laquelle le Phaser affecte le signal entrant.
- **Feedback** : Contrôle efficacement la quantité de résonance du Phaser. Attention ! Des réglages élevés peuvent rendre l'effet du filtrage très prononcé.
- **N Poles** : Définit le nombre de pôles utilisés dans l'effet de balayage. Les réglages bas ont un son plus doux alors que les réglages élevés auront un son plus prononcé.
- **Stereo** : Détermine la largeur stéréo de l'effet, de mono à stéréo maximal (extrême gauche à extrême droite).

5.4.3.6. Overdrive

Ajouter du gain à un signal, ce qui entraînera de la saturation et de la distorsion. Ceci introduit de nouveaux harmoniques pour ajouter un contour discordant aux sons. Il est semblable à une pédale d'overdrive de guitare.



Les contrôles sont :

- **Drive** : Détermine la quantité d'overdrive.
- **Tone** : Éclaircit le son et ajoute un contour plus discordant grâce à un filtre de correction en dégradé haute fréquence.
- **Level** : Détermine le niveau de sortie de l'Overdrive. Il vous permet de compenser l'augmentation de la sortie par le Drive.

5.4.3.7. Compressor

À la base, un compresseur est tout simplement un appareil qui sert à maintenir un niveau sonore constant. Voyez-le comme un contrôle manuel très rapide qui baisse le volume quand l'entrée est trop forte et qui l'augmente de nouveau quand les parties bruyantes sont passées. Au fil des décennies, les ingénieurs du son ont trouvé de nombreuses utilisations créatives pour les compresseurs, au-delà du simple fait d'équilibrer les niveaux sonores. Par exemple, nombreux sont les ingénieurs de mixage qui se servent de compresseurs pour apporter un sentiment accru de puissance et d'excitation à une piste ou à un mix global.



Si vous utilisez un compresseur dans une chaîne d'effets, il peut empêcher les transitoires d'un son de surcharger l'entrée de l'effet suivant. Il peut aussi refaçonner le contour d'un son qui décroît rapidement naturellement afin qu'il ait un sustain plus long. Les percussions sont souvent compressées 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.

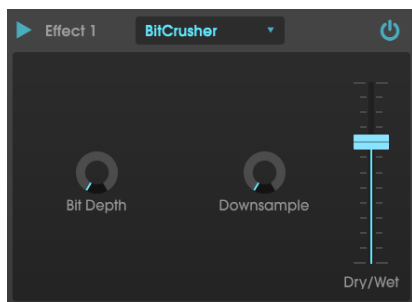
Les contrôles sont :

- **Makeup** : Active et désactive la fonction de gain de sortie automatique du compresseur. Cette fonctionnalité compense la réduction naturelle de l'intensité de sortie lorsque le compresseur réduit les crêtes.
- **Attack** : Détermine la vitesse à laquelle la compression réagira à un signal entrant. Des temps d'attaque courts signifient que le compresseur affectera immédiatement le signal entrant. Des temps d'attaque plus importants permettent à des crêtes momentanées de s'échapper avant que le compresseur puisse affecter le signal. Dans certains cas, ceci peut être souhaitable puisque cela permet à un signal de maintenir quelques transitoires « d'attaque » naturels avant qu'il commence à fonctionner.
- **Release** : Règle le temps de relâchement du compresseur. En général, il est réglé de façon à ce que la sortie du compresseur retentisse de manière naturelle et transparente. Cependant, beaucoup d'artistes contemporains choisissent intentionnellement de régler cela à des valeurs plus extrêmes, en vue d'obtenir des artefacts « pompeux » et qui « respirent ». Allez-y, faites des tests, vous pourriez tomber sur un son que vous aimez !
- **Threshold** : Règle le niveau d'intensité au-dessus duquel le compresseur commencera à fonctionner. Le compresseur ignore les signaux qui passent en dessous du seuil.

- **Input Gain** : Ajoute du gain au signal avant le début du processus de compression.
- **Ratio** : Le rapport du compresseur détermine la quantité de compression à appliquer une fois le seuil atteint. Par exemple, si le rapport est réglé sur 2:1, des signaux dépassant le seuil de 2 dB pourront augmenter de 1 dB seulement. Une hausse de 8 dB sera réduite à une hausse de 4 dB, et ainsi de suite.
- **Output Gain** : Contrôle le niveau de sortie final du compresseur.

5.4.3.8. BitCrusher

Les instruments Arturia génèrent des sons très haute fidélité, cependant, parfois vous pourriez préférer un son lo-fi granuleux. L'effet BitCrusher peut vous aider à l'atteindre ! Il ajoute une distorsion numérique désagréable en réduisant intentionnellement la profondeur de bits et la fréquence d'échantillonnage des signaux entrants.

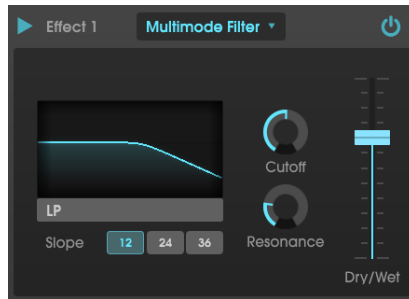


Pour découvrir cet effet, commencez par régler les potentiomètres Bit Depth et Downsample au minimum. Puis, augmentez progressivement ces potentiomètres pour réduire la profondeur de bits et la fréquence d'échantillonnage du signal entrant. Chaque potentiomètre a un effet dégradant différent et vous pouvez essayer différents réglages pour trouver le mélange parfait de destruction sonore pour votre son !

Les contrôles sont :

- **Bit Depth** : Réduit la résolution de votre son (c'est-à-dire le nombre de bits utilisés pour restituer une sortie) lorsque ce potentiomètre est augmenté. Il n'y a pas de réduction au réglage minimal, alors qu'elle est extrême au réglage maximal.
- **Downsample** : Rééchantillonne le signal déjà réduit en bits (déterminé par le potentiomètre Bit Depth). En tournant ce potentiomètre, votre signal entrant sera rééchantillonné à des fréquences toujours plus basses, ce qui détruira de plus en plus la fidélité du son pur.

5.4.3.9. Multimode Filter



Le Multimode Filter est un puissant filtre de sculpture sonore qui procure un moyen supplémentaire de sculpter des fréquences à l'étage de sortie.

Les contrôles sont les suivants :

- **Filter Mode** : Sélectionne l'un des cinq modes de filtre différents : Low Pass, High Pass, Band Pass, Comb Feed Back, Comb Feed Forward.

i Les modes de filtre LP, HP et BP comportent aussi des paramètres permettant de modifier la pente du filtre : -12, -24 ou -36db/octave.

- **Cutoff** contrôle la fréquence de coupure du filtre.
- **Resonance** contrôle la résonance autour de la fréquence de coupure.

6. AUTOMATION MIDI

L'OB-Xa original a vu le jour en 1980, quelques années avant l'introduction du protocole MIDI en 1983. Cela signifie que l'équipement OB-Xa n'a pas pu bénéficier des avantages apportés par le MIDI.

Heureusement, ce n'est pas le cas d'OB-Xa V. Le logiciel prend totalement en charge le protocole MIDI et c'est ainsi que l'instrument reçoit des informations de la part du logiciel de musique hôte, à savoir quelle note jouer, combien de temps et avec quelle vélocité. La prise en charge du MIDI ne se limite pas aux commandes de base telles que « note-on » (note enfoncée), « note-off » (note relâchée) et « velocity » (vélocité). Comme tous les instruments logiciels Arturia, la prise en charge MIDI se plonge au cœur de l'instrument et vous pouvez utiliser des messages de Contrôleurs Continus (« CC ») MIDI pour automatiser presque *tous* les paramètres d'OB-Xa V. De nouvelles possibilités d'expression créative s'ouvrent à vous.

Il est important de noter que chaque logiciel de musique hôte (Ableton Live, Logic, Cubase, etc.) implémente l'automation MIDI à sa façon et nous pouvons fournir des instructions pas à pas pour chaque hôte. Par conséquent, nous allons donner l'idée générale du contrôle CC MIDI et montrer ce qu'il peut faire dans un DAW (Ableton Live). Si vous ne connaissez pas bien l'automation MIDI de votre logiciel hôte, veuillez vous reporter à la documentation de ce dernier pour en savoir plus.

6.1. CC MIDI, c'est quoi ?

Pour le dire en une phrase : CC MIDI c'est comme la tension de contrôle pour l'ère numérique.

L'équipement OB-Xa original ne comportait aucun moyen de moduler des paramètres via les signaux de contrôle (ou le MIDI). Cela signifie que la seule façon de modifier les paramètres, autre que l'utilisation des modulateurs intégrés comme le LFO et les enveloppes, serait de les changer physiquement à la main, ce qui ne serait pas possible si vous utilisez les deux mains pour jouer de l'instrument.

Ce n'est plus le cas avec OB-Xa V ! Presque tous les paramètres sur OB-Xa V peuvent être « contrôlés en tension », pas avec de vraies tensions mais avec des commandes CC MIDI. Presque tous les contrôles sur OB-Xa V (potentiomètres, boutons, etc.) ont un numéro CC unique associé et en envoyant des données CC à ce numéro, vous pouvez « automatiser » (c'est-à-dire enfoncer, tourner ou déplacer) ce contrôle.

Ceci est extrêmement puissant. Ce qui signifie que vous n'êtes plus limité à ce que vous tournez à la main ou à ce que vous contrôlez par le LFO et la modulation d'enveloppe. Il est possible de contrôler OB-Xa V à distance, même sans voir l'interface utilisateur devant vous. Vous pouvez même créer des routines d'automation complexes dans la ligne temporelle de votre logiciel de musique et faire en sorte que ces changements se produisent automatiquement, avec une répétabilité parfaite. C'est comme être doté d'une dizaine de mains supplémentaires pour tourner les potentiomètres exactement comme vous le souhaitez sans commettre d'erreurs.

Et nous avons mieux : les applications hôtes modernes n'exigent même pas que vous recherchiez des numéros CC énigmatiques pour chaque contrôle que vous voulez manipuler. La plupart des applications hôtes détectent automatiquement et expliquent clairement ce que contrôle chaque numéro CC. Certaines applications comme Ableton Live vont encore plus loin et vous donnent la possibilité de cliquer simplement sur un contrôle à l'écran pour le sélectionner sans jamais avoir à connaître quoi que ce soit sur les valeurs CC.

6.2. Sélectionner des potentiomètres à automatiser avec les CC

Pour contrôler les potentiomètres d'OB-Xa V à partir d'Ableton Live, vous devrez faire comme suit :

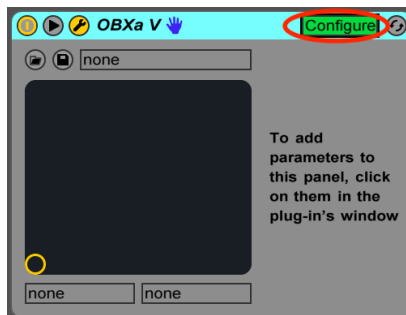
- Glissez une copie du plug-in OB-Xa V sur une piste MIDI vide.



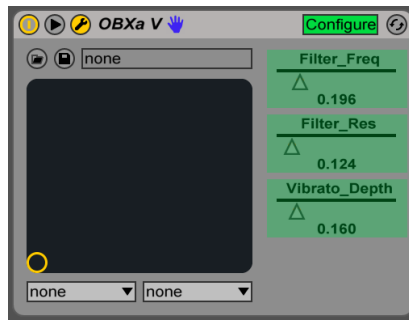
- Cliquez sur une flèche vers le bas pour ouvrir les paramètres du dispositif.



- Cliquez sur le bouton « Configurer ».



- Le panneau d'OB-Xa V va maintenant s'ouvrir et tout contrôle sur lequel vous cliquerez dans OB-Xa V sera ajouté à la fenêtre de configuration (juste en dessous du bouton Configurer).



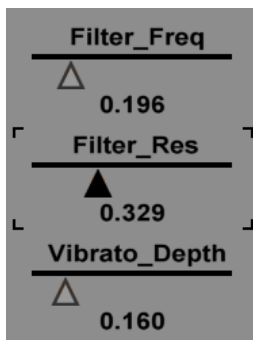
- Quand vous avez fini de sélectionner des contrôles à automatiser, cliquez de nouveau sur le bouton « Configure » pour quitter le mode de configuration.

6.3. Contrôler des potentiomètres avec les CC

Dans la partie précédente, nous avons sélectionné des potentiomètres que nous souhaitons contrôler avec Ableton Live. Dans cette partie, nous allons vous montrer trois moyens de contrôler les paramètres que vous avez sélectionnés.

6.3.1. Méthode 1 : Contrôle direct

La méthode la plus simple consiste à cliquer sur un curseur et à le faire glisser pour le modifier. Vous pouvez le faire même si la fenêtre d'OB-Xa V est fermée ou enfouie sous d'autres fenêtres. C'est un moyen pratique de contrôler à distance des paramètres importants d'OB-Xa, et ce directement sur Live sans devoir regarder l'interface utilisateur d'OB-Xa V.



6.3.2. Méthode 2 : Assigner au Pad XY

Un autre moyen de contrôler un ou deux paramètres sélectionnés avec les CC est de les assigner au Pad XY. Pour ce faire, ouvrez le menu déroulant et sélectionnez l'un des contrôles que vous avez rendus disponibles dans la partie précédente de ce manuel. Vous pouvez désormais contrôler simultanément les paramètres choisis en faisant glisser le cercle.



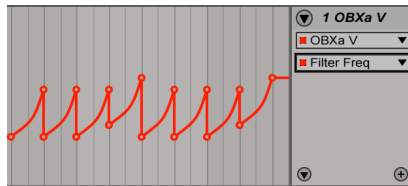
6.3.3. Méthode 3 : Automatiser des CC MIDI dans une ligne temporelle

Imaginez pouvoir effectuer des ajustements automatisés et précis sur le temps d'attaque, la taille de la réverb ou sur de nombreux autres paramètres alors que le morceau franchit différentes étapes de lecture (couplet, refrain, interlude, par exemple). C'est possible grâce aux CC MIDI et faisable via les fonctionnalités d'automation de pistes d'Ableton :

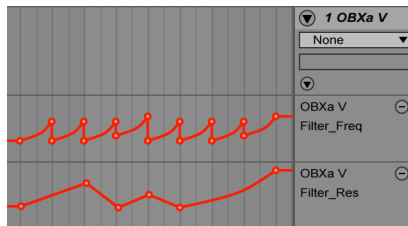
- Sélectionnez OB-Xa V sur le menu déroulant du haut, puis sélectionnez l'un des paramètres que vous avez configurés dans la section précédente.



- Cliquez sur la ligne pour ajouter des points d'arrêt et faites glisser des points pour les positionner dans le temps. Alors qu'Ableton Live fonctionne, vous verrez le potentiomètre associé sur OB-Xa V s'animer et réagir à ce que vous avez dessiné sur la bande d'automation.



- Si vous voulez contrôler plus d'un paramètre sur une piste, cliquez sur l'icône « + » pour ajouter plus d'une bande d'automation à une piste, puis sélectionnez une autre automation de paramètre.



7. 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 AudioFuse Control Center (ci-après dénommé « 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 transfériez 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.