

MANUEL UTILISATEUR

\_OP-XA V

**ARTURIA**

\_The sound explorers

---

## DIRECTION

---

Frédéric Brun                      Kevin Molcard

---

## INGÉNIERIE

---

Pierre-Lin Laneyrie              Callum Magill                      Stefano D'Angelo  
Baptiste Le Goff                  Yann Burrer                        Alessandro De Cecco

---

## CONCEPTION

---

Shaun Ellwood                      Philipp Roller                      Morgan Perrier

---

## CONCEPTION SONORE

---

Jean-Baptiste Arthus              Allert Aalders (Sonar              Matt Pike                          Jean-Michel Blanchet  
Bastiaan Barth (Solidtrax)      Traffic)                              Tobias Menguser                  Victor Morello  
Menno Hoomans                  Maxime Dangles                  Seroplexx                          New Loops  
(Solidtrax)                          Lily Jordy                              Maxime Audfray

---

## MANUEL

---

Stephan Vankov (auteur)          Camille Dalemans                  Charlotte Métails                  Jimmy Michon  
Stephen Fortner (mises à          Holger Steinbrink                  Jose Rendon  
jour)                                  Minoru Koike                          Gala Khalife

---

## TESTS

---

Arnaud Barbier                      Christophe Tessa                  Gaspard Cottin                      Roger Schumann

---

## TESTS BÊTA

---

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 - 2022 - Tous droits réservés.  
26 avenue Jean Kuntzmann  
38330 Montbonnot-Saint-Martin  
FRANCE  
[www.arturia.com](http://www.arturia.com)

Les informations présentes 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: 1.4.0**

***Revision date: 14 November 2022***

# Merci d'avoir acheté OP-Xa V d'Arturia !

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

**Assurez-vous d'enregistrer votre logiciel dès que possible !** Au moment de l'achat d'OP-Xa V, un numéro de série ainsi qu'un code d'activation vous ont été envoyés par e-mail et/ou sur l'appli [Arturia Software Center](#). Ils sont requis pour effectuer le processus d'enregistrement en ligne.

## Informations 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'OP-Xa V Arturia !**

Nous tenons à vous remercier d'avoir acheté OP-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 de vous laisser choisir la façon dont vous voulez vous en servir : 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'OP-Xa V d'Arturia.....	8
2.1.1. L'Arturia Software Center (ASC).....	8
2.2. OP-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 OP-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'OP-Xa V.....	14
3.2.2. Parcourir les présélections.....	17
3.2.3. Accéder aux fonctionnalités avancées d'OP-Xa V.....	18
3.2.4. Réglages du panneau latéral.....	18
3.3. La barre d'outils inférieure.....	19
3.4. Le panneau latéral.....	20
3.4.1. Settings.....	20
3.4.2. Onglet MIDI.....	22
3.4.3. Onglet Macro.....	27
3.4.4. Tutorials.....	28
4. Le navigateur de présélections.....	29
4.1. Recherche et Résultats.....	30
4.2. Filtrer en utilisant des balises.....	31
4.2.1. Types.....	31
4.2.2. Styles.....	32
4.2.3. Banks.....	32
4.3. Fenêtre Search Results.....	33
4.3.1. Trier l'ordre des présélections.....	33
4.3.2. Effacer des balises.....	33
4.3.3. Liker des présélections.....	34
4.4. Barre latérale.....	35
4.4.1. My Sound Banks (Mes banques de sons).....	35
4.4.2. My Favorites (Mes favoris).....	36
4.4.3. My Playlists.....	37
4.5. Partie Preset Info.....	38
4.5.1. Modifier une information pour plusieurs présélections.....	39
4.6. Choix de présélection : autres méthodes.....	40
4.7. Potentiomètres Macro.....	41
4.8. Playlists.....	42
4.8.1. Créer votre première playlist.....	42
4.8.2. Ajouter une playlist.....	43
4.8.3. Ajouter un preset.....	44
4.8.4. Réorganiser les presets.....	45
4.8.5. Retirer un preset.....	45
4.8.6. Gestion d'une nouvelle chanson et d'une playlist.....	46
5. Panneau principal et fonctionnalités.....	47
5.1. Section Master.....	47
5.2. Section Voices.....	49
5.2.1. Contrôles avancés - Stereo Spread.....	50
5.2.2. Contrôles Voice Pan.....	51
5.2.3. Contrôles Voice Dispersion.....	52
5.3. Section Modulation.....	53

5.4. Section Oscillator.....	55
5.5. Partie Filter.....	57
5.5.1. Potentiomètres Mix.....	58
5.6. Section Envelopes.....	58
5.6.1. Filter Envelope.....	59
5.6.2. Loudness Envelope.....	59
5.6.3. Envelope Reset.....	60
5.7. Section Vibrato.....	60
5.8. Section Portamento.....	61
5.9. Partie Arpeggiator.....	62
5.9.1. Pattern.....	62
5.10. Molette Mod et Pitch-Bend.....	64
6. Panneau avancé et fonctionnalités.....	65
6.1. Présentation.....	65
6.2. Parcourir les fonctionnalités avancées.....	66
6.3. Section Modulation.....	66
6.3.1. Input Modulation Matrix.....	68
6.4. Partie Effects.....	69
6.4.1. Sélectionner un effet.....	69
6.4.2. Chaque effet en détail.....	70
7. Contrat de licence logiciel.....	81

# 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 synthétiseurs commercialisés sous cette marque sera le Synthesizer Expansion Module (SEM) monophonique en 1974. Il sera rapidement suivi par des synthétiseurs à quatre voix et à deux voix, qui se servaient de plusieurs 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 des synthétiseurs numériques dans les 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, 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 sa modulation croisée 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®

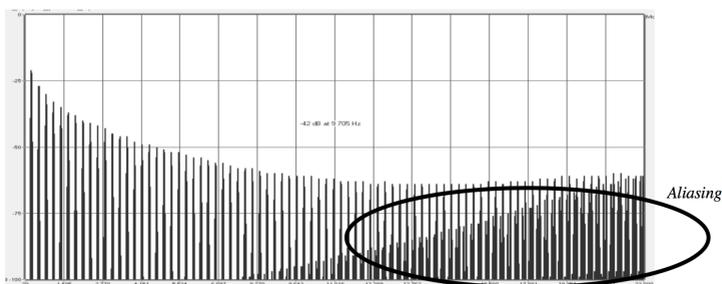
TAE® (True Analog Emulation) est la technologie d'Arturia dédiée à la reproduction numérique des circuits analogiques utilisés dans les synthétiseurs vintage. Les algorithmes logiciels de TAE® sont le résultat d'une émulation parfaite d'un équipement analogique. C'est pourquoi l'OP-Xa V offre une qualité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

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

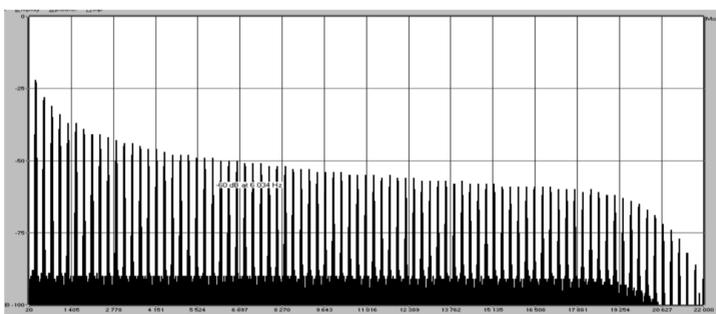
#### 1.3.1. Des oscillateurs sans aliasing

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 et comportements (PWM, FM, etc.) et sans surcharge du processeur.



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

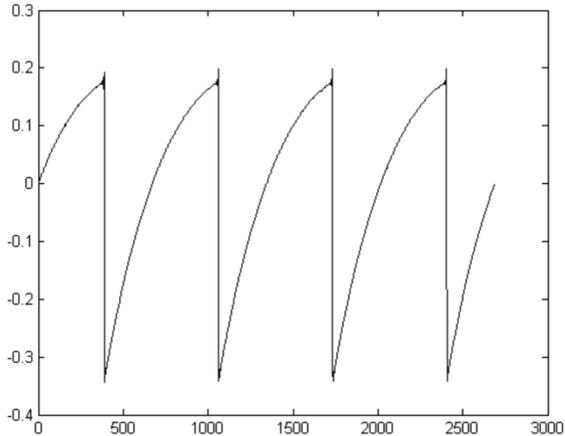


*Le spectre de fréquence linéaire d'un oscillateur modélisé avec TAE®*

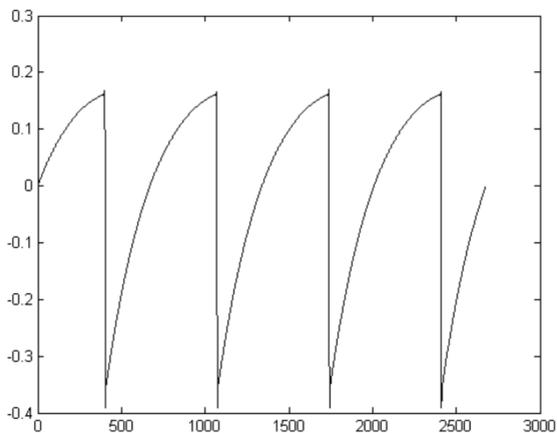
### 1.3.2. Une meilleure reproduction des formes d'ondes d'un oscillateur analogique

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'OP-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

OP-Xa V fonctionne sur des ordinateurs équipés de Windows 8 ou supérieur et de macOS 10.13 ou supérieur. 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 audionumérique (Digital Audio Workstation - DAW).



### 2.1. Activer la licence d'OP-Xa V d'Arturia

Une fois qu'OP-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 Downloads & 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 Arturia Software Center (ASC).
- Connectez-vous à votre compte Arturia.
- Faites défiler jusqu'à la partie My products d'ASC.
- Cliquez sur le bouton Activate et suivez les instructions.

Et voilà !

## 2.2. OP-Xa V en tant que plug-in

OP-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 Live, Cubase, Logic, Pro Tools, Studio One, etc. En utilisant OP-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 OP-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 :

- OP-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'OP-Xa V dans un projet DAW (vous ne pouvez lancer qu'une instance d'OP-Xa V en mode autonome)
- Vous pouvez faire passer la sortie d'OP-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'OP-Xa V de manière plus créative dans votre DAW à l'aide du système de routage audio propre à votre DAW.

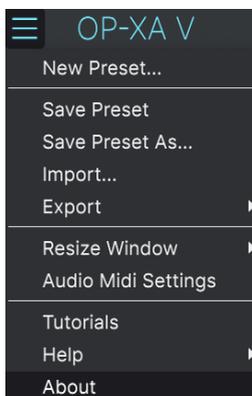
## 2.3. Configuration initiale pour une utilisation autonome

Si vous voulez vous servir d'OP-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.

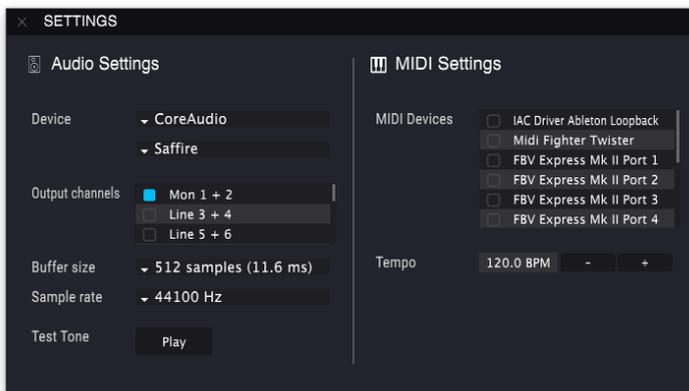
**i** ! Cette partie ne s'applique qu'aux lecteurs prévoyant d'utiliser OP-Xa V en mode autonome. Si vous comptez vous servir d'OP-Xa V en tant que plug-in sur un logiciel de musique hôte, vous pouvez passer cette partie sans problème (votre logiciel de musique hôte gère ces aspects).

### 2.3.1. Audio MIDI Settings

Un menu déroulant est disponible en haut à gauche de la fenêtre d'OP-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 OP-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'OP-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 les périphériques MacOS, y compris les interfaces audio externes, servez-vous 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 échantillons) sans problèmes audio. Cependant, si vous entendez des bruits parasites (« pops » et « clics ») ou des 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 OP-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 que l'audio est lu au bon endroit (vos haut-parleurs ou votre casque par exemple).
- Vos périphériques 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 OP-Xa V à partir de plusieurs contrôleurs.
- **Tempo** définit le tempo du séquenceur d'OP-Xa V. En utilisant OP-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 OP-Xa V à l'essai

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

Si ce n'est pas déjà fait, lancez OP-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 OP-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 OP-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'OP-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'OP-Xa V, partie par partie. Une fois votre lecture terminée, nous espérons que vous aurez compris toutes les fonctionnalités d'OP-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'OP-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, OP-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'OP-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 OP-Xa V . Il présente une reproduction détaillée du panneau et des fonctionnalités d'OP-Xa V . Nous allons passer ce panneau en revue dans la partie [panneau principal et fonctionnalités \[p.47\]](#) 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.

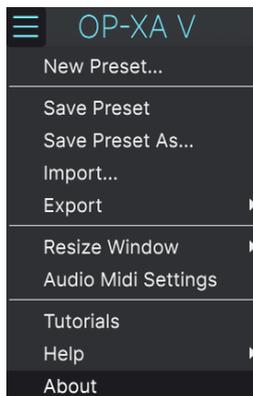
## 3.2. La barre d'outils supérieure



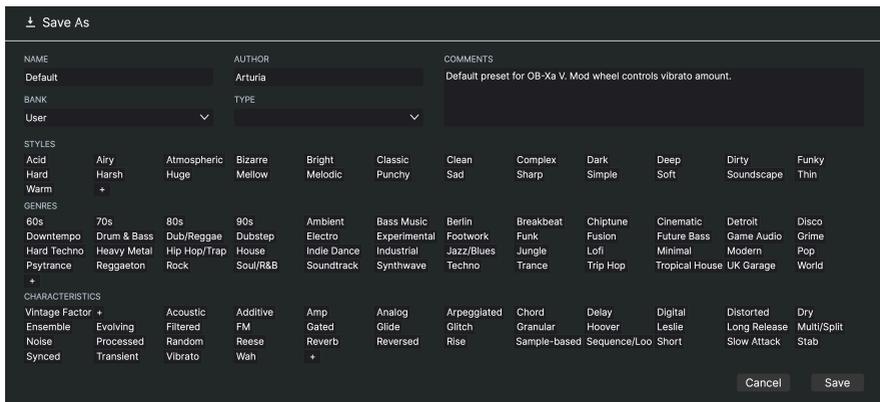
La barre d'outils longe le haut de l'instrument et donne accès à de nombreuses fonctionnalités utiles comme le menu OP-Xa V , la navigation des présélections, le mode « avancé » d'OP-Xa V et différentes fonctions d'assignation MIDI.

### 3.2.1. Le menu d'OP-Xa V

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



- **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.
- **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.



**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'OP-Xa V avec lesquels vous collaborez.

- **Import** : 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*.
- **Resize Window** : La fenêtre d'OP-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.

**i** Tout en travaillant avec OP-Xa V, vous pouvez utiliser les raccourcis clavier Ctrl & +/- (ou Cmd & +/-) pour ajuster rapidement la taille de la fenêtre. Veuillez noter que les mêmes commandes de touches peuvent servir à zoomer sur certains DAW. Dans ce cas, le DAW a la priorité.

- **Audio Settings (disponibles 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.

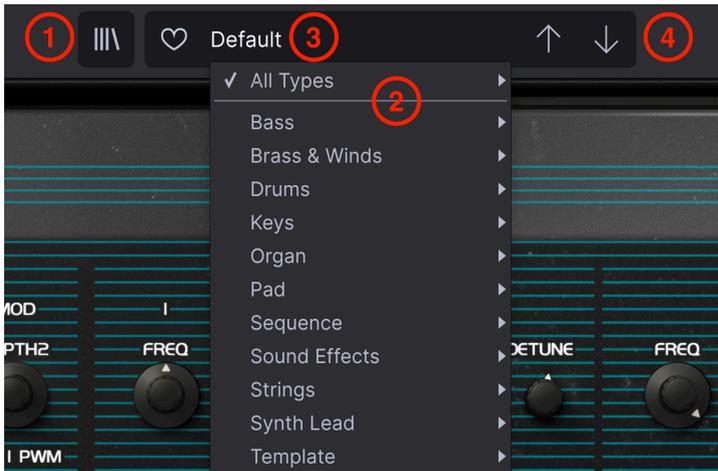


! Le menu Audio Settings est disponible uniquement quand OP-Xa V est en mode autonome. En utilisant OP-Xa V comme plug-in, le logiciel hôte gère tous les paramètres dans ce menu dont le routage audio et MIDI, les réglages de la mémoire tampon, et plus encore.

- **Tutorials** : OP-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'OP-Xa V au maximum.
- **Help** : Cette partie fournit un lien pratique vers les pages du manuel utilisateur d'OP-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 OP-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

OP-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 **bouton du Navigateur de présélections** (icône de quatre lignes) ouvre et ferme ce dernier. Nous nous y intéressons en détail dans le chapitre suivant, [le navigateur de présélections \[p.29\]](#).
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.

 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'OP-Xa V

OP-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 le Panneau avancé. 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 !

A black rectangular button with the word "Advanced" written in white, bold, sans-serif font.

Le bouton **Advanced** sur le côté droit de la Barre d'outils supérieure ouvre la partie des fonctionnalités avancées d'OP-Xa V . Cette partie est couverte en détail dans la partie [Panneau principal et fonctionnalités \[p.47\]](#) de ce manuel.

### 3.2.4. Réglages du panneau latéral



Une icône en forme d'engrenage, qui est située à l'extrême droite de la barre d'outils, ouvre un panneau à droite comprenant quatre onglets :

- **Settings** : les Global Settings (canaux de réception MIDI) et les Preset Settings comprenant un certain nombre de voix polyphoniques, de voix d'unisson, la réinitialisation d'enveloppe et des tutoriels.
- **MIDI** : fonctions MIDI Learn à utiliser avec des contrôleurs externes.
- **Macro** : assignations pour quatre Macros qui contrôlent plusieurs paramètres en tournant un seul potentiomètre.
- **Tutorials** : tutoriels interactifs intégrés à l'application, aussi accessibles depuis le menu principal.

Ces sujets sont abordés dans la partie [Panneau latéral \[p.20\]](#) à suivre.

### 3.3. La barre d'outils inférieure

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



- **1. Nom du paramètre** : affiche le nom du paramètre lorsque vous ajustez ou passez le curseur sur les contrôles. La valeur actuelle du contrôle est listée dans une infobulle qui apparaît à côté du contrôle.
- **2. Undo/Redo** : garde une trace de vos éditions et changements.
  - **Undo (flèche vers la gauche)** : annule le dernier changement sur OP-Xa V .
  - **Redo (flèche vers la droite)** : rétablit le dernier changement sur OP-Xa V .
  - **Undo History (icône au centre du menu)** : affiche une liste des derniers changements effectués. 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 version antérieure.
- **3. Indicateur de CPU et bouton Panic** : affiche l'utilisation actuelle du CPU par l'instrument. Cliquer sur le CPU enverra un message de panique, ce qui aura pour effet de mettre toutes les notes en sourdine et de réinitialiser les signaux MIDI dans le cas de notes bloquées ou d'autres problèmes.
- **4. Potentiomètres Macro** : ces quatre potentiomètres contrôlent plusieurs paramètres en un seul tour. L'assignation de paramètres à ces derniers est passée en revue dans la partie Macros du [Panneau latéral \[p.20\]](#).



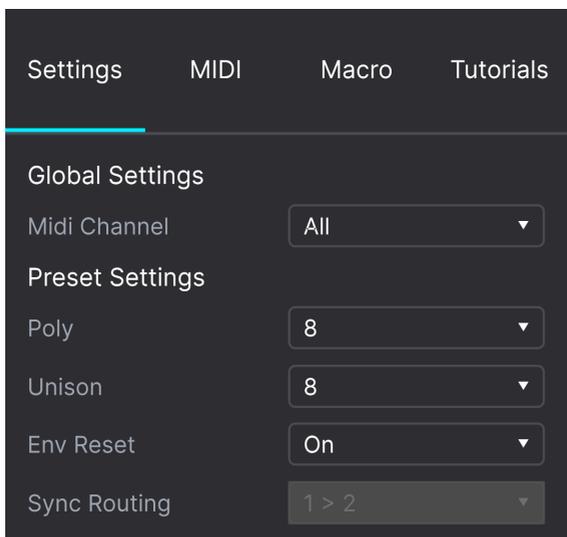
♪ Si la synchronisation de l'oscillateur est activée, la barre d'outils inférieure affichera aussi les options Sync Routing. Ils reproduisent le menu dans l'onglet Settings du [Panneau latéral \[p.20\]](#) décrit ci-dessous.

## 3.4. Le panneau latéral

L'icône en forme d'engrenage située en haut à droite de la barre d'outils supérieure ouvre le Panneau latéral qui contient à son tour quatre onglets utiles. Parcourons-les de gauche à droite.

### 3.4.1. Settings

Cet onglet traite des réglages globaux (Global) et des présélections (Preset). Les Global Settings sont les mêmes pour chaque présélection ; les Preset Settings sont enregistrés au niveau de la présélection.



- **MIDI Channel** : sélectionne le(s) canal(x) MIDI sur le(s)quel(s) OP-Xa V recevra l'entrée MIDI. Vous avez le choix entre ALL (omni) et les canaux 1-16.
- **Poly** : détermine le groupe de voix maximum d'OP-Xa V , de 1 à 16 voix. Si l'option Unison n'est pas utilisée, il s'agit d'un simple outil de limitation de l'utilisation du CPU. Si Unison est utilisée (voir ci-dessous), ce paramètre est lié au paramètre Unison et limite la polyphonie.
- **Unison** : définit le nombre maximum de voix disponibles quand le bouton Unison du panneau principal d'OP-Xa V est actif. Ceci peut occasionner deux comportements qui vont chacun amplifier le son.
- **Mono Unison** : régler **Poly** sur le même nombre de voix qu'**Unison** utilise toutes les voix disponibles, 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 une nouvelle présélection.



♪ Changer **Poly** pour moins de voix que le réglage actuel d'Unison limitera aussi les voix d'Unison.

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



♪ Quand les voix actives ont atteint le groupe de voix maximal, OP-Xa V volera des voix sur les anciennes notes.

- **Env Reset** : fournit deux options de fonctionnement des enveloppes sur OP-Xa V :
  - **On** : le comportement par défaut. Le niveau de l'enveloppe de chaque voix redémarre de zéro chaque fois qu'elle est redéclenchée.
  - **Off** : ceci illustre le comportement des premiers équipements OB-Xa, sur lesquels les phases d'attaque et de relâchement étaient interconnectées. Lorsque la même voix est redéclenchée, son niveau d'enveloppe reprend là où il s'est arrêté.

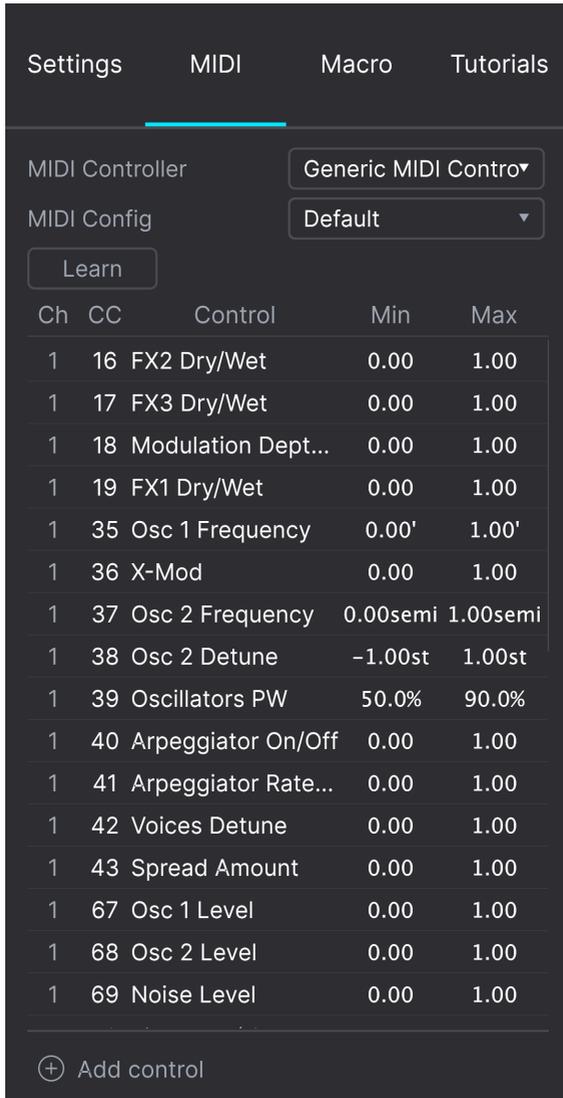


♪ Si vous définissez un long relâchement et jouez quelques notes, les nouvelles notes peuvent commencer à un niveau supérieur à zéro si les phases de relâchement de leurs voix diminuent toujours. La meilleure façon de l'entendre est de jouer en [Mono Unison \[p.20\]](#).

- **Sync Routing** : lorsque le bouton Sync de l'Oscillateur 2 est activé, ceci détermine quel oscillateur est aux commandes.
  - **1>2** : la période de la forme d'onde de l'Oscillateur 2 se synchronise à celle de l'Oscillateur 1.
  - **2>1** : la période de la forme d'onde de l'Oscillateur 1 se synchronise à celle de l'Oscillateur 2.

### 3.4.2. Onglet MIDI

C'est ici que vous pouvez mettre OP-Xa V en mode MIDI Learn. Dans ce mode, tous les paramètres assignables en MIDI sont mis en évidence sur le panneau principal 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 de la partie Filter.



Ch	CC	Control	Min	Max
1	16	FX2 Dry/Wet	0.00	1.00
1	17	FX3 Dry/Wet	0.00	1.00
1	18	Modulation Dept...	0.00	1.00
1	19	FX1 Dry/Wet	0.00	1.00
1	35	Osc 1 Frequency	0.00'	1.00'
1	36	X-Mod	0.00	1.00
1	37	Osc 2 Frequency	0.00semi	1.00semi
1	38	Osc 2 Detune	-1.00st	1.00st
1	39	Oscillators PW	50.0%	90.0%
1	40	Arpeggiator On/Off	0.00	1.00
1	41	Arpeggiator Rate...	0.00	1.00
1	42	Voices Detune	0.00	1.00
1	43	Spread Amount	0.00	1.00
1	67	Osc 1 Level	0.00	1.00
1	68	Osc 2 Level	0.00	1.00
1	69	Noise Level	0.00	1.00

(+) Add control

### 3.4.2.1. Assigner et retirer des contrôles

Cliquez sur le bouton **Learn** de l'onglet MIDI pour mettre OP-Xa V en mode Learn. Les contrôles prêts à l'assignation sont violets. Les contrôles déjà assignés sont rouges (vous pouvez donc les réassigner).



Cliquez sur un contrôle violet et son nom apparaîtra dans la liste. Puis, manipulez un contrôle ou faites fonctionner un interrupteur sur votre contrôleur MIDI. Le contrôle à l'écran correspondant deviendra rouge et le numéro de CC MIDI assigné apparaîtra dans la liste à gauche du nom du paramètre.

Pour désynchroniser un contrôle à l'écran, il vous suffit de cliquer droit dessus ou d'appuyer sur Ctrl et de cliquer dessus. D'autres méthodes d'assignation sont disponibles dans le [Menu MIDI Parameter \[p.24\]](#) que nous décrivons ci-dessous.

### 3.4.2.2. Valeurs Min et Max

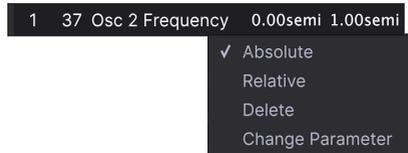
Les colonnes de valeurs **Min** et **Max** pour chaque paramètre de la liste vous permettent de mettre à l'échelle la quantité par laquelle un paramètre d'OP-Xa V change en réponse à un mouvement de contrôle physique. Par exemple, vous pourriez vouloir limiter la plage de balayage d'un filtre même si vous tournerez sûrement le potentiomètre à fond en situation de représentation en direct.

Faites glisser une valeur vers le haut ou vers le bas pour la modifier. Les valeurs sont exprimées en fractions décimales de 0 à 1. Il est possible de régler le maximum en dessous du minimum. Ceci a pour effet d'inverser la polarité du contrôle physique, c'est-à-dire que l'augmenter diminuera le paramètre assigné.

Dans le cas d'interrupteurs qui n'ont que deux positions (On ou Off, etc.), ils seraient normalement assignés à des boutons sur votre contrôleur. Mais il est possible de les basculer avec un fader ou un autre contrôle si vous le souhaitez.

### 3.4.2.3. Menu MIDI Parameter

Ctrl + cliquer ou cliquer droit sur un élément de la liste des paramètres assignés affiche un menu pratique contenant les options suivantes, qui peuvent être différentes pour chaque paramètre.



- **Absolute** : le paramètre assigné sur OP-Xa V suit la valeur physique envoyée par votre contrôleur physique.
- **Relative** : la valeur actuelle du paramètre assigné sur OP-Xa V va augmenter et diminuer en réaction aux mouvements du contrôleur physique. Ces options sont souvent utiles en utilisant des encodeurs sans fin à 360 degrés qui n'ont pas de limites aux mouvements physiques.
- **Delete** : retire l'assignation et recoloré le contrôle à l'écran correspondant en violet.
- **Change Parameter** : ouvre un grand sous-menu de chaque paramètre assignable dans OP-Xa V. Ceci vous permet de changer manuellement l'assignation du contrôle physique/CC actuel. C'est utile lorsque vous avez une idée précise de la destination que vous cherchez.

#### 3.4.2.4. Menu MIDI Controller



En haut à droite de l'onglet MIDI se trouve un menu déroulant permettant de sélectionner des modèles parmi les nombreux contrôleurs MIDI Arturia. Ils mappent les contrôles physiques vers de nombreux paramètres « très recherchés » dans Pigments pour une approche « prêt à l'emploi ». Un modèle générique est aussi fourni pour les contrôleurs MIDI tiers.

### 3.4.2.5. Menu MIDI Config



Un autre menu déroulant qui vous permet de gérer différents ensembles de configurations MIDI pour contrôler OP-Xa V depuis un périphérique MIDI. Il est possible d'enregistrer/enregistrer sous ou de supprimer la configuration d'assignation MIDI actuelle, d'importer un fichier de configuration ou d'exporter le fichier de configuration actif.

C'est un moyen rapide de configurer différents contrôleurs ou claviers MIDI physiques à l'aide d'OP-Xa V , sans avoir à établir toutes les assignations de A à Z chaque fois que vous changez d'équipement.

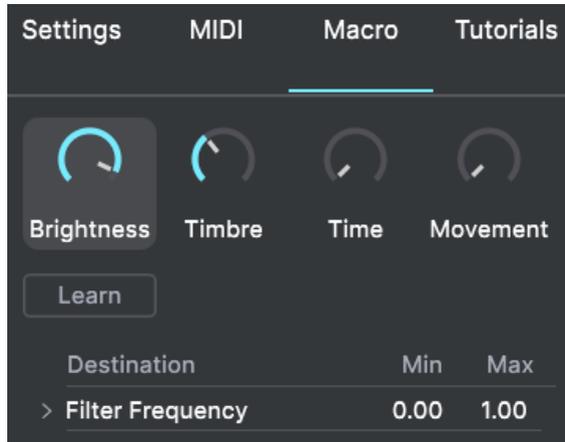
Par exemple, si vous disposez de plusieurs contrôleurs physiques (un petit clavier de concert, un grand clavier de studio, un contrôleur à pads, etc.), vous pouvez créer un profil une fois pour chacun d'entre eux puis le charger rapidement. De ce fait, vous n'aurez pas à tout réassigner en MIDI depuis le début chaque fois que vous changez d'équipement.

Deux options de ce menu sont particulièrement puissantes :

- **Default** : vous donne un point de départ avec des assignations de contrôleur prédéterminées.
- **Empty** : supprime les assignations de tous les contrôles.

### 3.4.3. Onglet Macro

Cet onglet gère les assignations des quatre potentiomètres Macro situés à droite de la barre d'outils inférieure. Chacun peut se voir assigner plusieurs paramètres, puis appliquez la fonction [MIDI Learn \[p.22\]](#) de la Macro vers un contrôle physique si vous le souhaitez.



L'enregistrement des Macros se fait au niveau de la présélection.

#### 3.4.3.1. Emplacements Macro

Cliquez sur l'un des potentiomètres Macro pour sélectionner la Macro avec laquelle vous souhaitez travailler. Les noms par défaut sont Brightness, Timbre, Time et Movement. Vous pouvez les renommer en cliquant sur le champ de nom en haut au centre. Les potentiomètres à sa gauche correspondent au potentiomètre portant le même nom dans la barre d'outils inférieure.

#### 3.4.3.2. Définir des Macros

Cliquez sur le bouton Learn dans l'onglet Macro et vous verrez que le processus fonctionne à peu près comme les assignations MIDI : les destinations disponibles deviennent violettes et celles qui sont déjà assignées deviennent rouges. Cliquez sur un contrôle violet et son nom apparaîtra dans la liste.

Pour retirer un paramètre d'une Macro, Ctrl + cliquez ou cliquez droit sur son nom dans la liste et sélectionnez Delete. Les paramètres sous le contrôle Macro sont dotés de valeurs **Min** et **Max**. Ils peuvent être mis à l'échelle en faisant directement glisser la valeur de haut en bas, tout comme les assignations MIDI. Pour inverser la polarité d'un paramètre (c.-à-d. le faire diminuer lorsque vous augmentez le potentiomètre Macro et vice versa), réglez une valeur minimale supérieure à la valeur maximale.



♪ Pour ce qui est de quel(s) paramètre(s) placer dans une Macro donnée, il n'y a pas de règles. En théorie, vous pouvez tout à fait donner à une Macro le nom de votre animal préféré et y regrouper tout un tas de paramètres qui n'ont aucun rapport les uns avec les autres. En pratique, il est peut-être préférable que les choses soient explicites.

### 3.4.3.3. Courbes Macros

Au-delà de la simple mise à l'échelle, vous pouvez personnaliser une courbe qui détermine comment chaque paramètre contrôlé par la macro passe de sa valeur minimale à sa valeur maximale et inversement lorsque vous tournez le potentiomètre Macro. Cliquez sur l'icône > à côté du nom du paramètre pour ouvrir la fenêtre de la courbe.



Cliquez sur une courbe pour ajouter un point d'arrêt. Il est représenté par un petit cercle. Vous pouvez ensuite faire glisser le point, et les segments de courbe entre lui et ses voisins les plus proches seront modifiés en conséquence. Cliquez droit ou Ctrl + cliquez sur un point pour le retirer. Il n'est pas possible de retirer le premier et le dernier point d'arrêt.



♪ Une ligne diagonale simple produirait une courbe linéaire, mais le plus amusant réside dans le non linéaire.

### 3.4.4. Tutorials

Dans cet onglet, qui peut également être ouvert en sélectionnant Tutorials dans le [Menu principal \[p.14\]](#), vous pouvez cliquer sur les titres des différents chapitres, qui vous permettront de parcourir pas à pas les différentes zones d'OP-Xa V. Les parties du panneau sur lesquelles vous devez vous concentrer sont mises en évidence au fur et à mesure que vous progressez.



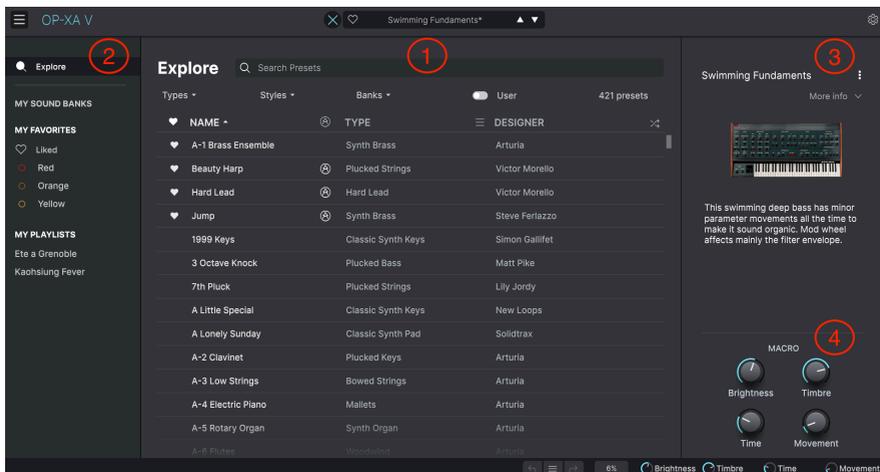
! Si vous éditez une présélection, veillez à l'enregistrer avant d'ouvrir la partie Tutorials, car cela chargera une nouvelle présélection et écrasera vos modifications. Lorsqu'elle est utilisée, la partie Tutorials occupe aussi l'espace du panneau latéral.

## 4. LE NAVIGATEUR DE PRÉSÉLECTIONS

Le navigateur de présélections vous permet de chercher, charger et gérer des sons dans OP-Xa V. Il présente différents affichages, mais ils donnent tous accès aux mêmes banques de présélections.

Pour accéder à l'écran de recherche, cliquez sur le bouton du navigateur (l'icône ressemble à des livres sur une étagère : III\). Pour fermer le navigateur, cliquez sur la X qui apparaît à sa place.

Le navigateur présente quatre zones principales :



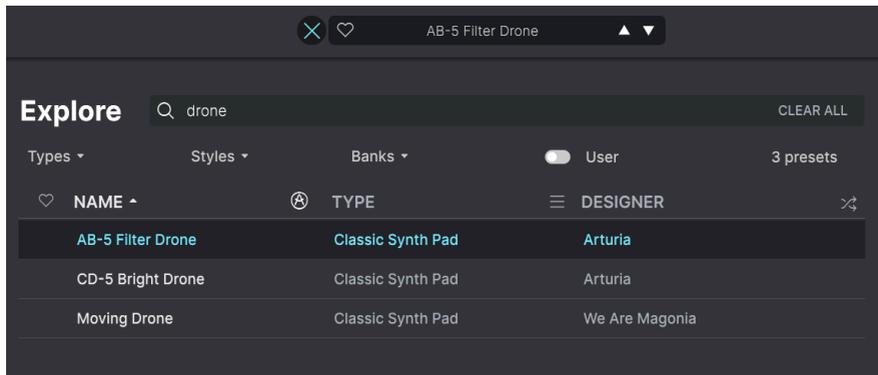
La fenêtre complète du Navigateur de présélections

Numéro	Zone	Description
1.	<a href="#">Recherche &amp; Résultats [p.30]</a>	Recherche de présélections à l'aide de chaînes de texte et de balises pour le Type et le Style.
2.	<a href="#">Barre latérale [p.0]</a>	Gérer des banques et des Playlists.
3.	<a href="#">Infos sur la présélection [p.38]</a>	Résumé des informations sur la banque et les balises, le nom du concepteur et la description de la présélection actuelle.
4.	<a href="#">Potentiomètres Macro [p.41]</a>	Reproduction de grande taille des potentiomètres Macro dans la barre d'outils inférieure.

## 4.1. Recherche et Résultats

Cliquez sur le champ de recherche qui se trouve en haut de la partie et saisissez un ou des termes de recherche. Le navigateur va filtrer votre recherche de deux façons : D'abord, en faisant correspondre les lettres du nom de la présélection. Puis, si votre terme de recherche est proche de celui d'un [Type ou Style \[p.31\]](#), il inclura aussi les résultats correspondant à ces balises.

La liste de résultats juste en dessous affiche toutes les présélections qui correspondent à votre recherche. Cliquez sur l'icône X à droite pour effacer vos termes de recherche.



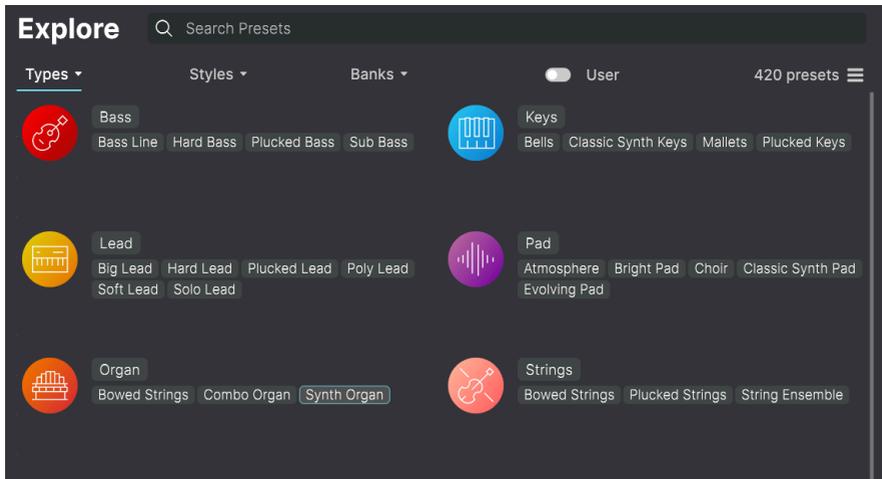
*Filter en saisissant du texte dans le champ de recherche*

## 4.2. Filtrer en utilisant des balises

Il est possible de restreindre (et parfois d'étendre) votre recherche à l'aide de balises différentes. Il existe deux types de balises : *Types* et *Styles*. Vous pouvez filtrer par l'une, l'autre ou les deux.

### 4.2.1. Types

Les types correspondent à des catégories d'instruments et de rôles musicaux : basses, leads, cordes, pads, orgues, et plus encore. Lorsque la barre de recherche est vide, cliquez sur le bouton **Types** pour afficher une liste de types. Vous remarquerez que chaque type est aussi doté de plusieurs sous-types :



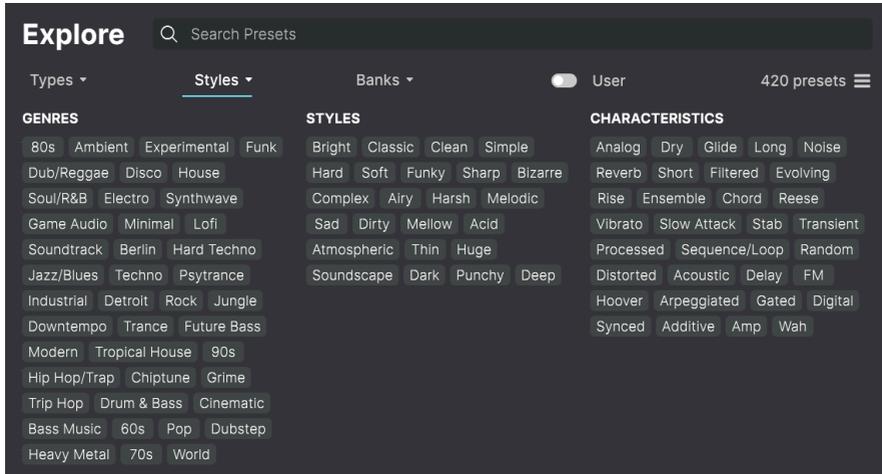
Cliquez sur l'un d'entre eux et les résultats n'afficheront que les présélections qui correspondent à cette balise. Vous pouvez aussi vous servir de Cmd-clic (macOS) ou de Ctrl-clic (Windows) pour sélectionner plusieurs Types. Par exemple, si vous n'êtes pas sûr que la présélection que vous recherchez a été balisée avec Keys ou Pad, sélectionnez les deux pour élargir la recherche.

La colonne Results peut être inversée en cliquant sur les boutons fléchés à droite des titres de colonnes (Name, Type, Designer).

## 4.2.2. Styles

Les styles affinent votre recherche en fonction d'autres attributs musicaux. Cette zone, accessible par le bouton **Styles**, présente trois subdivisions supplémentaires.

- *Genres* : des genres musicaux identifiables tels que les décennies, la trance, la techno, la synthwave, le disco, etc.
- *Styles* : « ambiance » générale telle que Dirty, Atmospheric, Clean, Complex, Mellow, etc.
- *Characteristics* : attributs acoustiques tels que Distorted, Analog, Evolving, Dry, Rise, etc.



Cliquez sur une balise pour la sélectionner. Cliquez de nouveau (ou cliquez droit) sur une balise sélectionnée pour la désélectionner. Lorsque vous sélectionnez une balise, en général, vous remarquerez que plusieurs autres balises disparaissent. Ceci est dû au fait que le navigateur réduit votre recherche par le biais d'un processus d'élimination. Désélectionnez les balises de votre choix pour retirer ce(s) critère(s) et ainsi élargir la recherche sans avoir à tout recommencer.

## 4.2.3. Banks

Le bouton **Banks** se trouve à côté des boutons **Types** et **Styles**. Il vous permet d'effectuer votre recherche (en ayant recours à toutes les méthodes précédentes) dans la banque d'usine ou Utilisateur (user).

## 4.3. Fenêtre Search Results

Cliquez sur le bouton **Show Results** si vous ne voyez pas encore votre liste de résultats  
Cliquez sur la flèche de tri pour inverser l'ordre alphabétique d'une colonne.

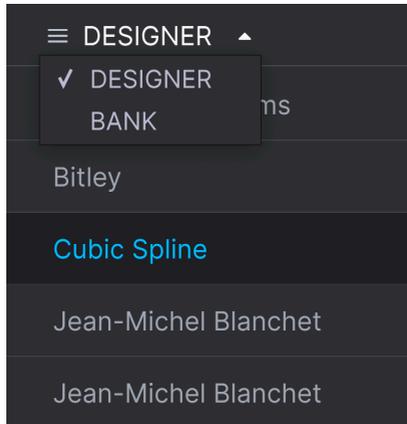
### 4.3.1. Trier l'ordre des présélections

Cliquez sur l'en-tête **NAME** dans la première colonne de la liste de résultats pour trier les présélections en ordre alphabétique croissant ou décroissant.

Cliquez sur l'en-tête **TYPE** dans la deuxième colonne pour faire de même avec Type.

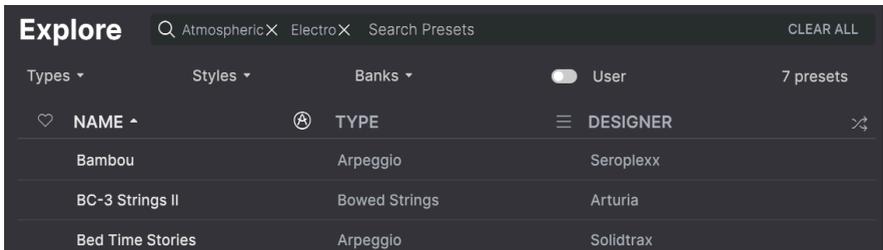
Cliquez sur le **logo Arturia** à gauche du **TYPE** pour faire remonter les présélections d'usine en haut de la liste. Elles apparaîtront juste en dessous des présélections que vous avez [aimées \[p.34\]](#).

L'en-tête de la troisième colonne est doté de deux options : **DESIGNER** et **BANK**. Cliquez sur l'icône représentant trois lignes pour choisir l'un des deux. Puis, cliquez sur le nom de l'un des en-têtes, comme pour les deux autres colonnes, pour inverser l'ordre alphabétique.



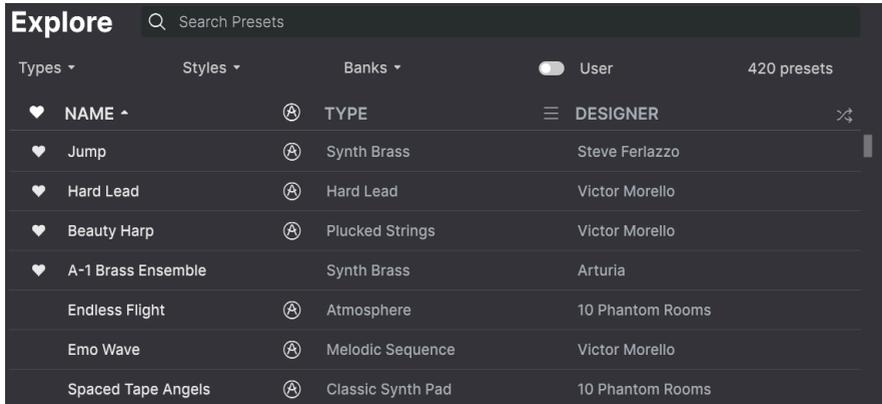
### 4.3.2. Effacer des balises

Des intitulés pour toutes les balises actives dans une recherche se trouvent juste en dessous des boutons Types, Styles et Banks. Cliquez sur la X à côté de chacun d'entre eux pour les supprimer (et ainsi élargir les résultats). Cliquez sur **Clear All** pour retirer toutes les balises.



### 4.3.3. Liker des présélections

Au fur et à mesure que vous explorez et créez des présélections, il est possible de les « Liker » en cliquant sur le **cœur** à côté de leurs noms. Ensuite, cliquez sur l'icône de cœur pour remonter tous vos favoris en haut de la liste de résultats.

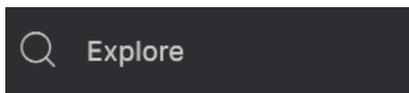


Utilisez autant de fonctionnalités de tri et de filtrage que vous le souhaitez et vous trouverez toujours le son que vous voulez.

## 4.4. Barre latérale

La section la plus à gauche du Navigateur de présélections détermine les éléments affichés dans la section [Recherche et Résultats \[p.30\]](#).

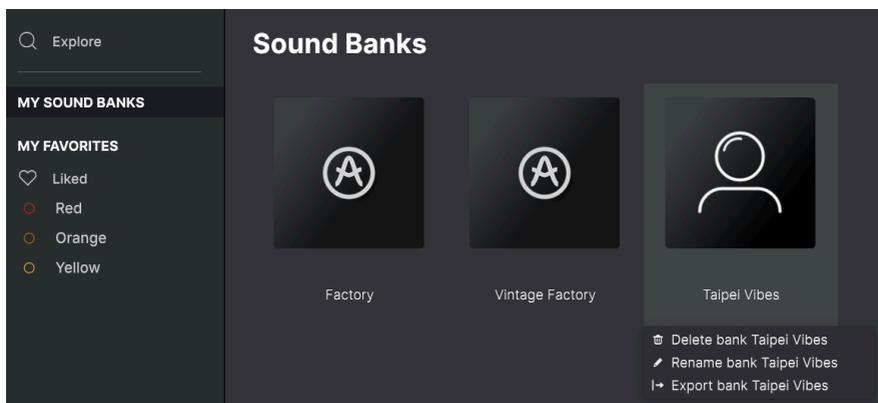
L'option la plus haute est :



La partie **Explore** est le réglage par défaut, qui vous permet de rechercher la banque actuelle de présélections chargée dans OP-Xa V comme nous l'avons fait dans la section précédente.

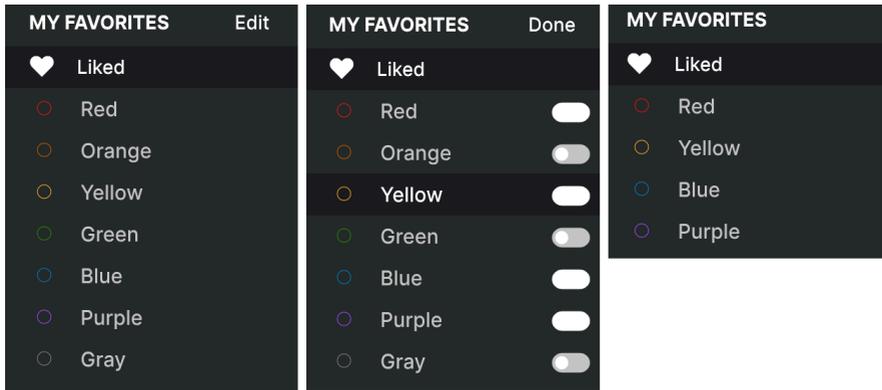
### 4.4.1. My Sound Banks (Mes banques de sons)

Ceci vous permet de choisir parmi les banques Factory et User actuellement disponibles, en commençant par les banques Factory. Les banques User apparaissent à côté et peuvent être supprimées, renommées ou exportées avec un clic-droit.

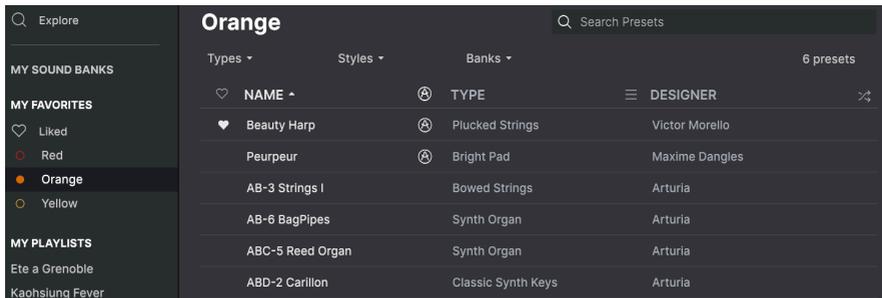


## 4.4.2. My Favorites [Mes favoris]

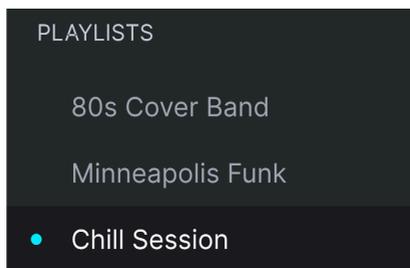
La partie centrale de la barre latérale présente un menu appelé **My Favorites** qui vous permet de donner un code couleur à certains groupes de presets pour les retrouver plus facilement. Il inclut également un **Liked groupe (groupe liké)** afin que vous puissiez rapidement retrouver les presets que vous avez marqués avec un icône cœur. Pour décider quelles couleurs afficher, passez votre souris au-dessus de **My Favorites** et cliquez sur **Edit**. Puis, utilisez les boutons pour sélectionner les couleurs que vous souhaitez voir ou cacher, puis cliquez sur **Done**.



Pour ajouter des presets à un groupe de favoris particulier, cliquez-glissez simplement le preset en question vers la couleur appropriée. Puis, cliquez sur la couleur elle-même pour en afficher les presets.



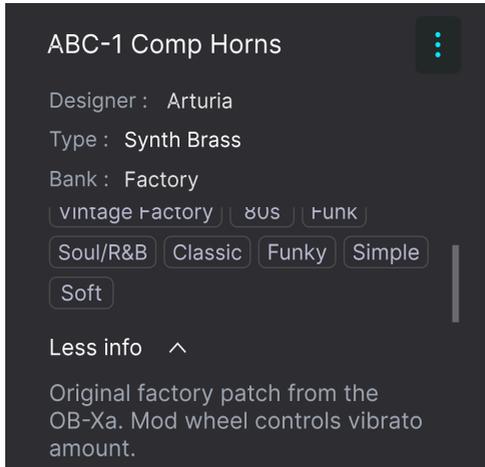
### 4.4.3. My Playlists



La partie basse de la barre latérale affiche les playlists que vous avez créées ou importées. Les playlists sont un outil de management très puissant pour des setlists de concert. Rendez-vous à la [section Playlists \[p.42\]](#) ci-dessous pour en savoir plus.

## 4.5. Partie Preset Info

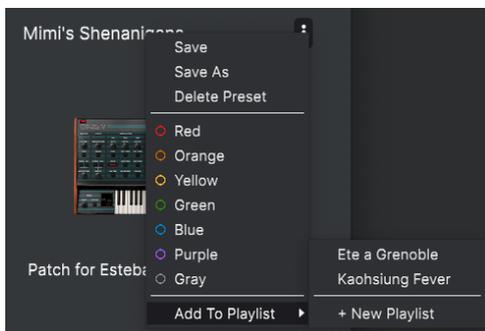
Les informations spécifiques relatives à chaque preset s'affichent à droite dans la fenêtre du navigateur. Les informations sur le preset User (mais pas Factory) peuvent y être modifiées : Nom, Type, Favori, etc.



Pour apporter les modifications souhaitées, vous pouvez taper dans les champs de texte, utiliser l'un des menus déroulants pour modifier la Banque ou le Type, et cliquer sur le signe + pour ajouter ou supprimer des Styles.

Les changements de Types et de Styles que vous effectuez ici sont reflétés dans les recherches. Par exemple, si vous supprimez le tag de style « Funky » et que vous enregistrez ce preset, elle n'apparaîtra plus dans les futures recherches de sons « Funky ».

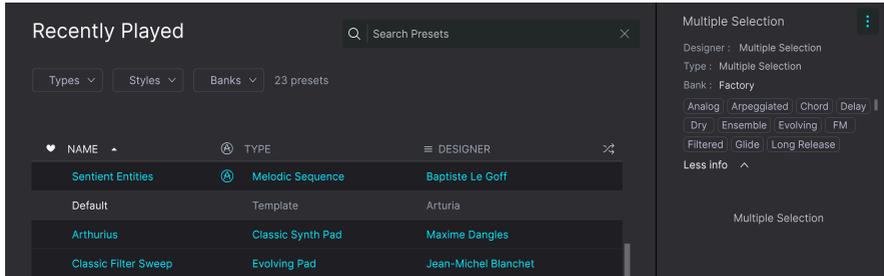
L'icône avec les trois points en haut à droite ouvre un menu avec des options d'organisation pour le preset.



Les options incluent **Save Preset (Enregistrer)**, **Save Preset As (Enregistrer Sous)**, **Delete Preset (Supprimer)** et **Add to Playlist (Ajouter à la playlist)**, complété par une option pour créer une nouvelle playlist. Les lignes avec les icônes colorées vous permettent d'ajouter le preset à un groupe de favoris particulier, comme décrit plus haut.

### 4.5.1. Modifier une information pour plusieurs présélections

Lorsque vous préparez un spectacle, si vous voulez déplacer plusieurs présélections sur une autre banque, ou entrer un seul commentaire pour plusieurs présélections en même temps, c'est très simple. Il vous suffit de maintenir command (macOS) ou ctrl (Windows) et de cliquer sur les noms des présélections que vous voulez modifier dans la liste Results. Puis saisissez des commentaires, changez de Banque ou de Type, etc. et enregistrez la présélection.



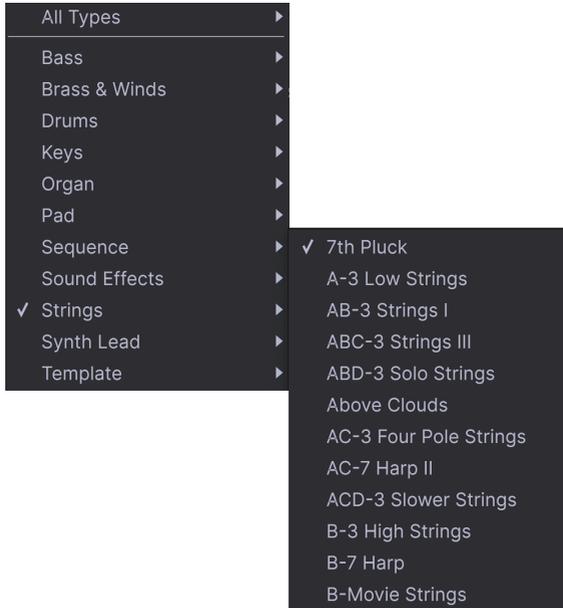
 Si vous voulez modifier les informations d'une présélection d'usine (Factory), commencez par utiliser la commande **Save As** pour la réenregistrer en tant que présélection utilisateur (User). Après cela, le bas de la fenêtre Info intégrera les boutons **Edit** et **Delete**.

## 4.6. Choix de présélection : autres méthodes

Cliquez sur le nom de la présélection au centre de la barre d'outils supérieure pour afficher un menu déroulant. La première option de ce menu **All Types**, ouvre un sous-menu de chaque présélection dans la banque actuelle.

En dessous, on retrouve les options correspondant aux balises de Type. Chacune d'entre elles ouvre un sous-menu de toutes les présélections de son Type.

Si une recherche par Type et/ou Style est active, les flèches vers le haut/bas à droite du nom de la présélection parcourront uniquement les résultats correspondant à votre recherche.



Cependant, « All Types » dans le menu déroulant ignore toujours ces critères. Comme pour les choix de Type en dessous de la ligne, ils incluent toujours toutes les présélections dans ce Type.

## 4.7. Potentiomètres Macro

Il s'agit simplement de reproductions plus grandes des potentiomètres Macro dans la barre d'outils inférieure. Tournez-en-un et son partenaire tournera aussi.



L'assignation des paramètres à des Macros est traitée dans la partie [onglet Macro \[p.27\]](#) du chapitre 3.

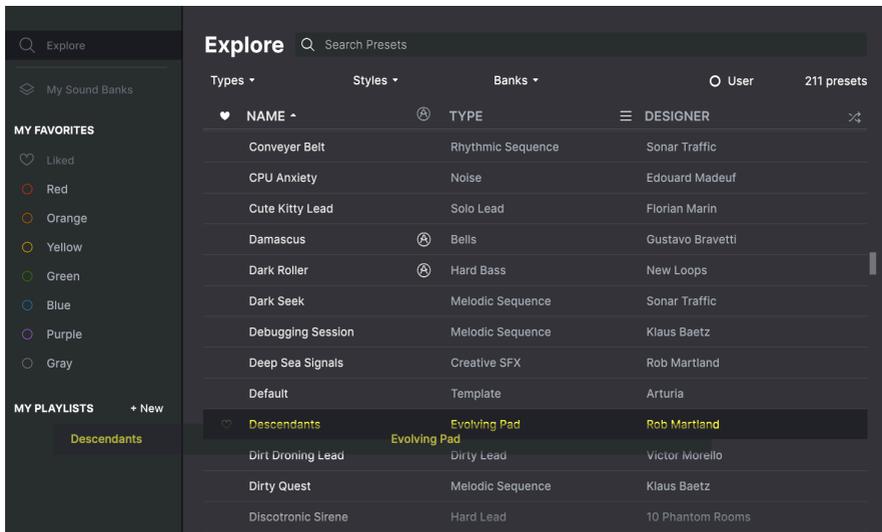
## 4.8. Playlists

Les playlists sont une manière de rassembler les presets en différents groupes pour différentes utilisations, comme par exemple une setlist pour une performance ou un projet studio particulier. Au sein d'une playlist, vous pouvez réorganiser et regrouper les presets sous forme de chansons (Songs), une addition utile pour une setlist.

L'en-tête **My Playlists** apparaît sous **My Favorites** dans la barre latérale. Néanmoins, lorsque vous commencez à utiliser le Korg MS-20 V, vous n'aurez pas encore de Playlist à votre disposition, et l'en-tête **My Playlists** ne sera pas directement affiché. Pour le faire apparaître, vous devrez créer votre première playlist.

### 4.8.1. Créer votre première playlist

Pour commencer, cliquez-glissez n'importe quel preset vers la barre latérale. L'en-tête **My Playlists** apparaîtra, ainsi qu'une icône + **New**. Déposez le preset sur l'icône + **New** et cela ouvrira une fenêtre pop-up vous permettant de nommer votre première playlist. Une fois que vous avez créé une playlist, l'en-tête **My Playlists** sera présent de manière permanente dans la barre latérale.

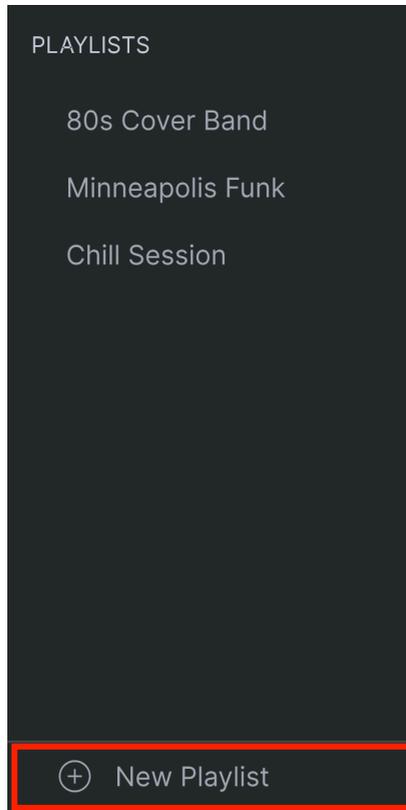


The screenshot shows the 'Explore' interface of the Korg MS-20 V software. On the left is a sidebar with 'MY FAVORITES' (Liked, Red, Orange, Yellow, Green, Blue, Purple, Gray) and 'MY PLAYLISTS' (+ New, Descendants). The main area is titled 'Explore' and contains a search bar and a table of presets. The table has columns for NAME, TYPE, and DESIGNER. A playlist named 'Descendants' is highlighted, containing 'Evolving Pad' by Rob Martland.

NAME	TYPE	DESIGNER
Conveyer Belt	Rhythmic Sequence	Sonar Traffic
CPU Anxiety	Noise	Edouard Madeuf
Cute Kitty Lead	Solo Lead	Florian Marin
Damascus	Bells	Gustavo Bravetti
Dark Roller	Hard Bass	New Loops
Dark Seek	Melodic Sequence	Sonar Traffic
Debugging Session	Melodic Sequence	Klaus Baetz
Deep Sea Signals	Creative SFX	Rob Martland
Default	Template	Arturia
<b>Descendants</b>	<b>Evolving Pad</b>	<b>Rob Martland</b>
Dirt Droning Lead	Dirt Lead	Victor Morello
Dirty Quest	Melodic Sequence	Klaus Baetz
Discotronic Sirene	Hard Lead	10 Phantom Rooms

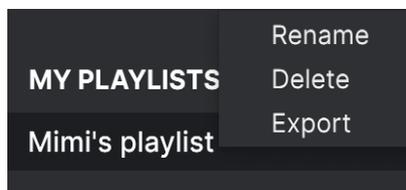
## 4.8.2. Ajouter une playlist

Pour créer une playlist, cliquez sur le bouton **New Playlist (Nouvelle playlist)** à la fin de la liste.



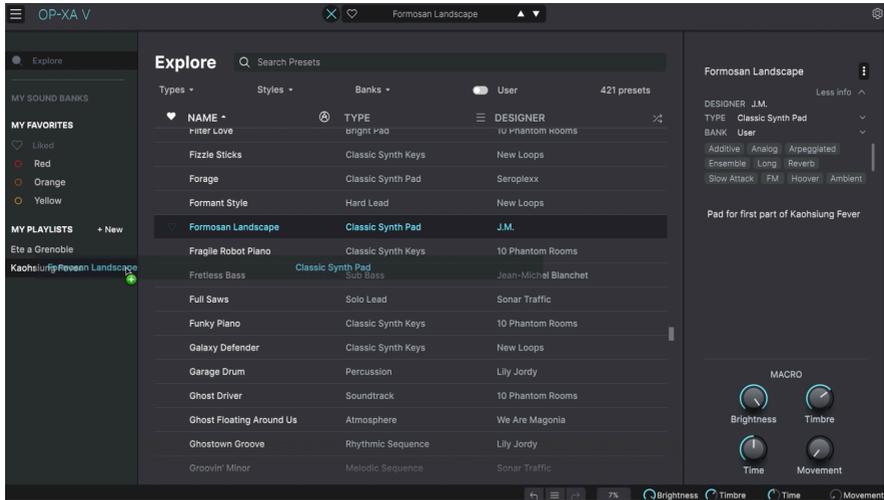
Donnez-lui un nom et elle apparaîtra dans le menu Playlists de la barre latérale.

Une fois que vous avez créé des playlists, vous aurez accès à des options d'édition en faisant un clic droit sur le nom d'une playlist. Vous pourrez **Renommer**, **Supprimer** ou **Exporter** une playlist vers votre ordinateur, en tant que fichier avec l'extension ".aplst".



### 4.8.3. Ajouter un preset

Vous pouvez utiliser toutes les options de la fenêtre d'exploration pour localiser les presets pour votre playlist. Lorsque vous avez trouvé le preset désiré, cliquez-glissez celui-ci jusque sur le nom de la playlist.

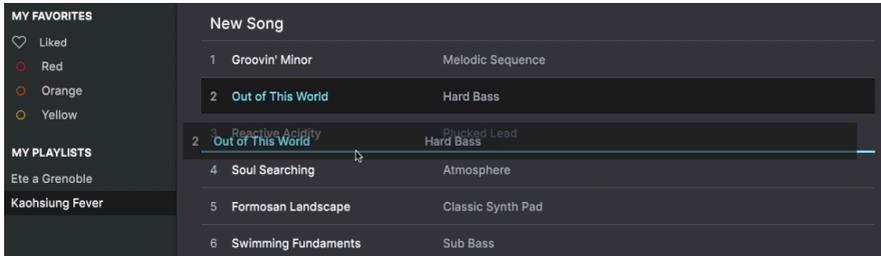


*Cliquez-glissez depuis la liste des résultats jusque dans votre playlist*

Pour voir le contenu d'une playlist, cliquez sur le nom de celle-ci.

#### 4.8.4. Réorganiser les presets

Les presets peuvent être réorganisés au sein d'une playlist. Par exemple, pour déplacer un preset de l'emplacement 1 à 3, cliquez-glissez celui-ci jusqu'à l'endroit voulu.

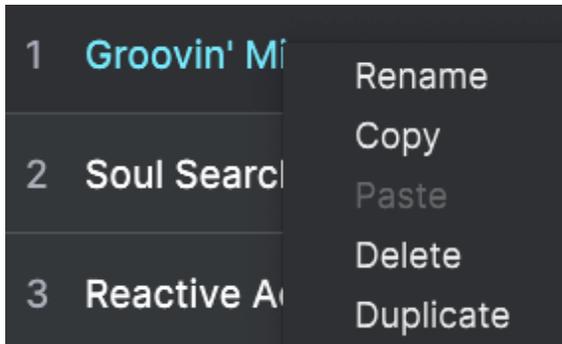


*Les lignes jaunes indiquent la destination finale du preset que vous déplacez*

Ceci déplacera les autres presets vers le haut de la liste. Une ligne jaune apparaîtra brièvement au point d'insertion.

#### 4.8.5. Retirer un preset

Pour retirer un preset d'une playlist, faites un clic droit sur son nom pour ouvrir un menu pop-up.

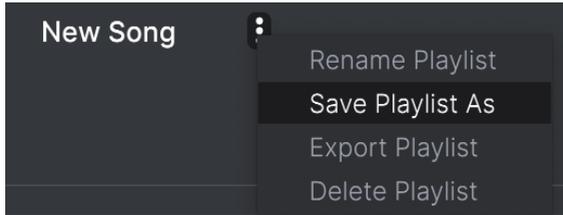


Ce menu inclut également les options **Renommer**, **Copier**, **Coller** et **Dupliquer**. Plus d'options de gestion sont décrites plus bas.

#### 4.8.6. Gestion d'une nouvelle chanson et d'une playlist

Le bouton **New Song (Nouvelle chanson)** crée une nouvelle chanson au bas de la playlist. Vous pouvez la nommer, puis la cliquer-glisser pour la positionner dans votre playlist et y ajouter des presets dans l'ordre que vous souhaitez.

Pour accéder aux options de gestion de playlist, cliquez sur l'icône avec les trois points à côté du bouton **New Song**. Ceci ouvre un menu déroulant :



- **Rename Playlist (Renommer playlist)** : Renomme la playlist actuelle sans la dupliquer.
- **Save Playlist As (Enregistrer playlist sous)** : Crée une copie de la playlist avec "Copy" attaché au nom. Vous pouvez changer le nom avant d'enregistrer.
- **Export Playlist (Exporter playlist)** : Exporte la playlist vers un emplacement de votre ordinateur, avec l'extension de fichier ".aplst".
- **Delete Playlist (Supprimer playlist)** : Supprime la playlist actuelle mais *ne supprime pas* les presets qu'elle contient.

## 5. PANNEAU PRINCIPAL ET FONCTIONNALITÉS

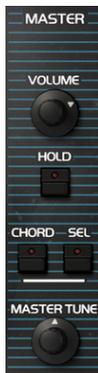


Si vous observez le panneau frontal d'OP-Xa V, vous verrez que le synthétiseur est composé de 12 parties différentes, chacune étant dédiée à une fonction différente du synthé. Et nous ne nous sommes pas arrêtés là : en plus de fournir des créations fidèles des modules et contrôles originaux, nous avons aussi étendu la conception d'origine en offrant une modulation et des effets supplémentaires. Vous les trouverez dans le Panneau avancé (voir le Chapitre [Panneau avancé et fonctionnalités \[p.65\]](#) de ce manuel).

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

### 5.1. Section Master

Cette section présente plusieurs contrôles d'instrument globaux.

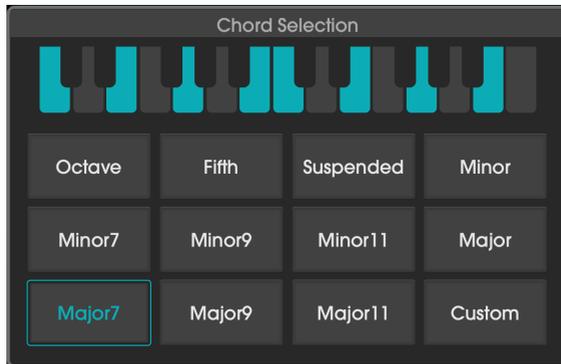


- **Volume** : contrôle le volume de sortie.
- **Hold** : active la fonction Hold de l'instrument. Quand elle est active, toutes les notes jouées seront maintenues à l'infini. Désactivez Hold pour arrêter les notes maintenues.



♪ Notez que l'état de la fonction Hold n'est pas enregistré avec les données de la présélection. En chargeant une présélection, elle sera toujours - désactivée - par défaut.

- **Chord** : active la fonction Chord. Quand elle est activée, appuyer sur une seule touche déclenchera plusieurs notes.
- **Sel** : Cliquez sur le bouton **Sel** à droite pour programmer les notes de l'accord. Le panneau affiche une gamme de deux octaves, 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.



La fenêtre Chord Selection présente aussi onze présélections d'accords. Si vous sélectionnez une présélection et que vous repassez en Custom, les notes que vous avez sélectionnées sont conservées.



♪ 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 \[p.19\]](#), OP-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.

## 5.2. Section Voices



- **Unison Detune** : détermine la quantité de désaccord qui sera appliquée aux voix **uniquement** quand le bouton Unison est activé. En position inférieure, un léger désaccord peut ajouter de la rondeur au son, tandis qu'en tournant le potentiomètre plus haut, on augmente le désaccord et on obtient plus de dissonance.
- **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 le [panneau latéral \[p.20\]](#).
- **Stereo Spread et Pan** : Ces interrupteurs alternent entre deux modes qui peuvent servir à améliorer la largeur stéréo.

L'OB-Xa original pouvait répartir chacune de ses huit voix individuellement sur le champ audio, ce qui était fait en ajustant de petits potentiomètres de panoramique dans le synthé ou sur le panneau latéral. Pour une expérience authentique, le tournevis en moins, nous avons inclus ces contrôles dans la section [Voice Pan \[p.51\]](#). En plus de cela, notre fonctionnalité Stereo Spread fournit un système de panoramique dynamique.

Lorsque le bouton **Spread** est actif, OP-Xa V duplique les modules d'oscillateurs et de filtres pour les canaux gauche et droit, ce qui revient à faire tourner une instance séparée d'OP-Xa V . Dans ce mode, le **potentiomètre Spread** ci-dessous contrôle la quantité de variation introduite. En plus, les [contrôles avancés \[p.50\]](#) situés ci-dessous peuvent servir à ajuster davantage les variations.

Lorsque le bouton **Pan** est actif, OP-Xa V assigne des voix à travers l'espace stéréo sur chaque nouvelle note, comme spécifié par les [contrôles Voice Pan \[p.51\]](#). Le potentiomètre Spread contrôle la déviation à partir du centre.

- Le **potentiomètre Spread** 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 du CPU, surtout en utilisant de la polyphonie et le relâchement de longues notes. Si vous constatez des pertes de son, pensez à diminuer les réglages Unison ou Poly, ou à diminuer le Loudness Release, ou à augmenter le réglage de la mémoire tampon audio.

## 5.2.1. Contrôles avancés - Stereo Spread



Cette section contient des contrôles supplémentaires qui déterminent le comportement du mode Stereo Spread pour ajouter plus de mouvement au son. Quand le bouton **Stereo** est activé, passez le curseur sur le couvercle gauche situé au-dessus des molettes Mod et Pitch bend, puis cliquez dessus pour faire apparaître ce panneau.

 Pour que ces contrôles aient de l'effet, notez que le mode **Stereo** doit être sélectionné et le potentiomètre **Spread** activé.

- **LFO Stereo** : ajuste la phase des copies du LFO des canaux gauche et droit en degrés, de -180 à +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.

- **Osc Stereo** : ce potentiomètre bipolaire 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.

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

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

## 5.2.2. Contrôles Voice Pan



Cette section contient les huit potentiomètres de panoramique de voix. Alors que l'interrupteur **Pan** est activé, passez le curseur sur le couvercle situé au-dessus de l'octave inférieure du clavier, puis cliquez dessus pour révéler ce panneau s'il n'est pas déjà visible.

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. La distance à partir du centre est déterminée par le **Potentiomètre Spread** dans la partie Voices.

**i** Tandis que l'équipement original ne pouvait reproduire que jusqu'à 8 voix de polyphonie, OP-Xa V fournit jusqu'à 16 voix. En utilisant la polyphonie de 16 voix, les potentiomètres de panoramique ajustent les deux ensembles de 8 voix ; le premier potentiomètre ajustera la voix 1 et la voix 9, et ainsi de suite.

### 5.2.3. Contrôles Voice Dispersion

Nouveau sur OP-Xa V à partir de la version 8.1 de la V Collection d'Arturia, Voice Dispersion est un moyen sophistiqué d'ajouter juste ce qu'il faut de caractère analogique vintage, et cela va bien au-delà du simple désaccordage. Les contrôles sont cachés sous une autre « trappe » juste au-dessus du centre du clavier virtuel.



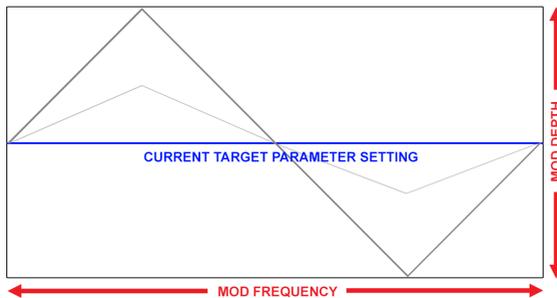
Voice Dispersion détermine la variation entre les aspects de chaque voix de synthèse polyphonique, correspondant à l'état du périphérique physique. Il y a trois niveaux de présélections plus un réglage personnalisé (Custom).

- **Boutons des présélections** : cliquer sur un bouton sélectionne un niveau de variation de plus en plus élevé.
  - **1** : Factory
  - **2** : Aged
  - **3** : Out of Calibration
- **Custom** : vous permet de configurer un état personnalisé, y compris les potentiomètres de réglage à droite.
  - **Pitch** : détermine la quantité de désaccordage de la hauteur entre les voix pour un jeu non-unisson.
  - **PW** : définit le niveau de variation de largeur d'impulsion entre les voix lorsque les ondes carrées de l'oscillateur sont activées.
  - **Cutoff** : contrôle la variation de la fréquence du filtre entre les voix.
  - **Reso** : contrôle la variation de la résonance du filtre entre les voix.
  - **Env** : ajoute des différences dans le comportement de l'enveloppe entre les voix.
  - **Mod** : ajoute des différences dans la profondeur de modulation entre les voix.

### 5.3. Section Modulation



Cette partie contient des réglages pour l'oscillateur basse fréquence (Low Frequency Oscillator - LFO). Un LFO sert à moduler des propriétés de l'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 \[p.65\]](#), 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, regardez cette illustration :



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



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

- **Rate** : contrôle la vitesse du LFO.
- **Sync** : verrouille la vitesse du LFO aux subdivisions du tempo. En utilisant la version plug-in d'OP-Xa V , les vitesses du LFO seront synchronisées au tempo de votre projet.
- **Waveform** : ce menu offre sept formes différentes pour le LFO : Sinusoïdale, Triangulaire, Scie, Rampe, Carrée ou Sample & Hold et Sample & Hold (Smoothed).
- **Key Retrigger** : active le redéclenchement 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 appliquée aux paramètres dont la modulation est activée via les interrupteurs ci-dessous.
- **Osc 1 Freq** : active et désactive la modulation de la fréquence de l'oscillateur 1
- **Osc 2 Freq** : active et désactive la modulation de la fréquence de l'oscillateur 2
- **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 appliquée aux paramètres dont la modulation est activée via les interrupteurs ci-dessous.
- **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.
- **Osc 2 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 2.
- **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 \[p.50\]](#). Ceci vous permet de créer un mouvement stéréo riche dans la modulation.

## 5.4. 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 OP-Xa V et en avons également fait un contrôle continu, plutôt qu'un interrupteur marche/arrêt.

- **Osc 1/2 Frequency** : ces potentiomètres définissent la fréquence de chaque oscillateur. L'oscillateur 1 est ajusté en octaves, alors que l'oscillateur 2 est ajusté en demi-tons.
- **Osc 1/2 Waveform** : ces interrupteurs 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 activés grâce à 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 Filtre.

- **Sync** synchronise les oscillateurs 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 l'oscillateur dominant.

Lorsque **Sync** est activé, un menu [Sync Routing \[p.20\]](#) apparaît sur la [barre d'outils inférieure \[p.19\]](#). Vous décidez ici quel oscillateur est dominant pour la synchronisation : 1 ou 2.



♪ Quand la synchronisation est activée, faire varier le potentiomètre Frequency de l'oscillateur synchronisé fournira une variété de sonorités intéressantes et complexes. Pour les sons audacieux qui « bougent », essayez d'utiliser un LFO, une enveloppe , ou une autre source de contrôle pour moduler automatiquement la fréquence de l'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 positive de la forme d'onde, entraînant un son plus nasal. Ce contrôle n'a qu'un effet si la forme d'onde carrée a été activée pour l'un des oscillateurs.

## 5.5. Partie Filter



Cette partie contient les contrôles de filtre, qui sont responsables de la sculpture du spectre de fréquence et du timbre du son. OP-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**.

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

- **Resonance** : définit l'intensité du pic de résonance autour de la fréquence de coupure. Lorsque l'interrupteur **4 Pole** est désactivé (filtrage 2 pôles), activer Resonance augmentera les fréquences au point de coupure. Lorsque l'interrupteur **4 Pole** est activé (filtrage 4 pôles), activer Resonance augmentera non seulement les fréquences au point de coupure, mais atténuera aussi les fréquences en dehors du point de coupure. Ainsi, l'effet sera plus discret avec plus d'accentuation autour de la fréquence de coupure.
- **Mod** : détermine la quantité de modulation qui sera appliquée à la Filter Frequency à partir de la Filter Envelope.
- **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.
- **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 aide à obtenir un filtrage plus musical et équilibré.

### 5.5.1. Potentiomètres Mix

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

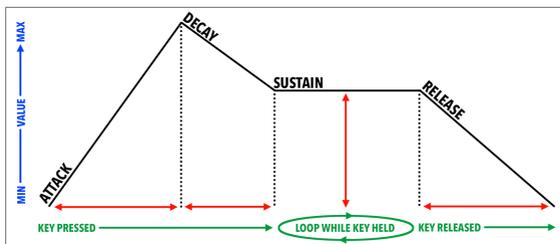
- **Osc1** : contrôle la quantité de signal Osc1 envoyé dans le filtre.
- **Osc2** : contrôle la quantité de signal Osc2 envoyé dans le filtre.
- **Noise** : contrôle la quantité de bruit qui peut être intégrée en option pour ajouter du grit au signal.

### 5.6. Section Envelopes



Cette partie contient les générateurs d'enveloppe, qui sont responsables de la sculpture de la « forme » du son fil du temps. Il y a une Loudness Enveloppe 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 :



### 5.6.1. Filter Envelope

Les contrôles Filter Envelope sont les suivants :

- **Attack** : contrôle la durée de l'étage d'Attaque de la Filter Envelope.
- **Decay** : contrôle la durée de l'étage de Decay de la Filter Envelope.
- **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.
- **Release** : contrôle la durée de l'étage de Release de la Filter 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.

 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 OP-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 \[p.68\]](#).

### 5.6.2. Loudness Envelope

Les contrôles de Loudness Envelope sont les suivants :

- **Attack** : contrôle la durée de l'étage d'Attaque de la Loudness Envelope.
- **Decay** : contrôle la durée de l'étage de Decay de la Loudness Envelope.
- **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.
- **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.

### 5.6.3. Enveloppe Reset

Le paramètre **Env Reset** sur l'onglet Settings du [panneau latéral \[p.20\]](#) affecte la façon dont les enveloppes se redéclenchent.

- **On** : le niveau de l'enveloppe de chaque voix redémarre de zéro chaque fois qu'elle est redéclenchée. Cela reflète le comportement généralement attendu des enveloppes sur les synthés polyphoniques.
- **Off** : ceci imite le comportement des premiers équipements OB-Xa, sur lesquels les phases d'attaque et de relâchement étaient interconnectées. Lorsque la même voix est redéclenchée, son niveau d'enveloppe reprend là où il s'est arrêté.



Si vous définissez un long relâchement et jouez quelques notes, les nouvelles notes peuvent commencer à un niveau supérieur à zéro si les phases de relâchement de leurs voix sont toujours en retard. La meilleure façon de l'entendre est de jouer en [Mono Unison \[p.20\]](#).

## 5.7. Section Vibrato



Cette section contient des contrôles pour le Vibrato. Il peut être utile pour créer de l'expression, en appliquant de la modulation à la hauteur de note 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.

Sur OP-Xa V, la présence d'une partie Vibrato indépendante implique que vous pouvez enregistrer le LFO pour d'autres utilisations créatives.

- **Osc1 Vibrato** : active et désactive le Vibrato pour l'OSC1.
- **Osc2 Vibrato** : active et désactive le Vibrato pour l'OSC2.
- **Vibrato Rate** : ce potentiomètre contrôle la vitesse du Vibrato, de lente à rapide.
- **Vibrato Depth** : ce potentiomètre détermine la quantité de modulation de hauteur qui sera appliquée, de subtile jusqu'à trois demi-tons.
- **Vibrato Shape** : ces trois boutons sélectionnent la forme d'onde pour la modulation de la hauteur.



Essayez d'assigner l'Aftertouch à la Vibrato Depth sur le [panneau avancé \[p.65\]](#). À présent, quand vous exercez de la pression sur une touche d'un clavier prenant en charge l'aftertouch, vous pouvez introduire du Vibrato comme vous le souhaitez en modifiant la pression.

## 5.8. Section Portamento



Cette partie contrôle le portamento. Aussi connu sous le nom de Glide, il s'agit d'une autre technique qui peut servir à ajouter de l'expression au son. Les joueurs d'instruments en live se servent 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.

- **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 portamento.
- **Quantize** : cet interrupteur 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 un effet de glissando.

## 5.9. Partie Arpeggiator



Un arpégiateur vous permet de maintenir une ou plusieurs notes enfoncées et d'entendre ces notes lues dans un motif. Quand une seule note est maintenue enfoncée, elle sera répétée ; quand deux notes ou davantage sont maintenues enfoncées, l'arpégiateur alternera entre elles, et ainsi de suite. 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 solo de guitare 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.

Les contrôles sont :

**On** : active et désactive l'arpégiateur.

**Rate** : définit la vitesse de l'arpégiateur.

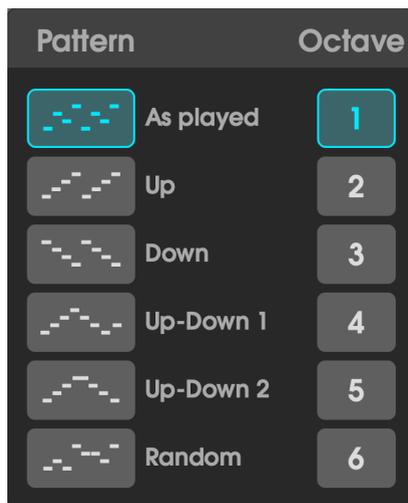
**Sync** : spécifie si l'arpégiateur fonctionnera librement, ou s'il sera verrouillé à un tempo. Quand Sync est désactivé, la fréquence est réglable de 0,1 à 50 Hz. Quand Sync est allumé, la fréquence est ajustable de 1 à 1/64 (quadruple croche) du tempo actuel, dont une mesure de 1/4 (noire) équivaut 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 OP-Xa V en tant que plug-in.

### 5.9.1. 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 sont lues dans un ordre aléatoire.

**i** 🎵 L'arpégiateur fonctionne en parallèle avec le mode Chord. Lorsque **Chord** est actif dans la [partie Master \[p.47\]](#) et que l'arpégiateur est allumé, le fait de maintenir une seule note jouera l'accord défini dans la fenêtre **Set** !

### 5.9.1.1. 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, puis les répétera une octave au-dessus avant de redémarrer le cycle. Les octaves 3 à 6 augmentent la plage de la même façon.

## 5.10. 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. Il s'agissait plus de leviers que de molettes sur le périphérique original, nous les avons donc restitués sur OP-Xa V .

- **Bend Amount** : contrôle la plage de la molette Pitch Bend dans différents intervalles de notes : prime, seconde, tierce mineure, tierce majeure, quarte, quinte, septième, 1 octave ou 2 octaves.
- **Osc2 Only** : cet interrupteur détermine si la molette de Pitch bend affectera les deux oscillateurs ou juste l'oscillateur 2. Effectuer des bends avec ce dernier réglage (actif) peut être très intéressant sur le plan sonore.

## 6. 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.

### 6.1. 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 adaptés 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'OP-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, cliquez sur le bouton **Advanced** à droite de la barre d'outils supérieure.

# Advanced

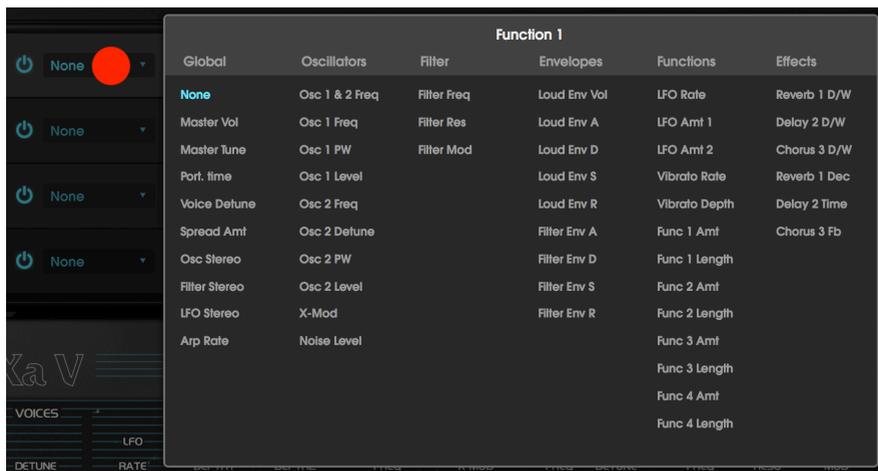
## 6.2. Parcourir les fonctionnalités avancées

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

## 6.3. Section Modulation

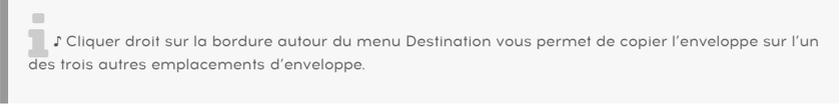


La section Modulation vous permet de générer jusqu'à quatre enveloppes très complexes, que vous pouvez ensuite utiliser pour moduler presque tous les paramètres d'OP-Xa V . Il ne s'agit pas de simples enveloppes typiques : ce sont des sources de modulation flexibles qui peuvent agir comme des enveloppes traditionnelles, des 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 modulations peuvent être activées et désactivées à l'aide des icônes **On/Off**.

**Destination Menu** : affiche un menu contextuel de chaque destination disponible sur OP-Xa V .



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

**Modulation Amount** : faites glisser cette valeur vers le haut et vers le bas pour ajuster la profondeur de la modulation sur la destination choisie. Elle est bipolaire et peut être réglée entre 100 % et -100 %.

La représentation visuelle se trouve au milieu de l'écran. Les enveloppes ont 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 d'arrêt en tout. Cliquez sur l'affichage pour ajouter un nouveau point. Cliquez droit (ou Ctrl + cliquez) pour le retirer. Cliquez dessus et faites-le glisser pour le déplacer, ou servez-vous des paramètres suivants pour un contrôle encore plus précis :

- **Point** : affiche le point actuellement sélectionné. Faites glisser vers le haut ou vers le bas pour modifier les points (ou cliquez simplement dessus).
- **Level** : affiche le niveau (axe Y) du point sélectionné. Faites glisser vers le haut ou vers le bas pour déplacer le point.
- **Time** : affiche le temps en millisecondes entre le point sélectionné et plus proche voisin à gauche de l'affichage. Faites glisser vers le haut ou vers le bas pour allonger ou raccourcir le temps.

Par défaut, un chemin linéaire est dessiné entre les points. Cependant, vous pouvez faire glisser les petites flèches (situées à mi-chemin entre deux points) de haut en bas pour ajouter une courbe au segment connectant.

Cinq paramètres qui affectent le comportement global de l'enveloppe se trouvent à l'extrémité.

- **Key Trig** : activé, les nouvelles notes redémarrent l'enveloppe depuis le début. Désactivé, l'enveloppe fonctionne librement.
- **Loop** : activé, l'enveloppe se répétera en continu (un peu comme un LFO). Désactivé, il jouera « en une seule fois ».
- **Poly** : activé, chaque voix déclenchée générera sa propre enveloppe, ce qui vous permet de décaler la modulation entre les voix. Lorsque le bouton est désactivé (mode Mono), le cycle de l'enveloppe sera synchronisé sur toutes les voix jouées.
- **Total Length** : détermine le temps qu'il faudra à l'enveloppe pour fonctionner pleinement. Faites glisser de haut en bas pour le modifier.
- **Sync** : activé, le paramètre Total Length est exprimé en mesures ou en divisions rythmiques d'une mesure par rapport au tempo maître. Désactivé, Total Length est exprimé en temps absolu de 5 millisecondes à 20 secondes.

Enfin, **Presets** en bas à droite vous permet de choisir parmi une variété de formes d'enveloppes, que vous pouvez utiliser telles quelles ou comme point de départ pour concevoir les vôtres.

Les flèches horizontales font défiler les formes des présélections. Cliquez sur une forme pour la charger dans l'emplacement d'enveloppe sélectionné.

### 6.3.1. Input Modulation Matrix



Elle vous permet de connecter cinq sources de contrôle de performance MIDI à presque toutes les destinations dans OP-Xa V . Chaque ligne correspond à une source différente.

- **Vel** : Velocity
- **Key** : Keyboard Tracking
- **AT** : Aftertouch
- **MW** : Modulation Wheel
- **Fenv** : Filter Envelope

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

Chaque colonne correspond à une destination de modulation, qu'il est possible de sélectionner en cliquant sur le nom en haut de la colonne.

Pour assigner un routage de modulation,

1. Sélectionnez une destination.
2. Cliquez sur la case où la destination et la source se croisent.
3. Faites glisser vers le haut ou vers le bas dans cette case pour définir la quantité de modulation.

Les modulations dans cette matrice peuvent être positives ou négatives. Cliquez droit et faites glisser pour définir des quantités très précises (-1 000 à +1 000 par incréments de ,001). Il vous suffit de double-cliquer sur une connexion pour la faire disparaître.

Voici un exemple : Mappez Velocity à Filter frequency pour que le son d'OP-Xa V devienne plus brillant lorsque vous jouez plus fort. Pour ce faire, commencez par sélectionner la destination en cliquant sur l'une des cases en haut de chaque colonne et sélectionnez Filter Freq sur le menu qui apparaît. Sur le panneau principal, réglez le potentiomètre Filter Freq sur 100 Hz. Ensuite, trouvez la case de l'intersection entre la ligne Vel et la colonne Filter Freq 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.

## 6.4. Partie Effects



### 6.4.1. Sélectionner un effet

OP-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 Advanced. 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 **Parallel** en haut du panneau vous permettent de décider si l'effet sera arrangé en série ou en parallèle. En mode **Serial**, la sortie d'OP-Xa V passe d'un effet à l'autre à la suite. En mode **Parallel**, la sortie d'OP-Xa V passe dans les trois effets en même temps et les sorties des trois effets sont ensuite mélangées.

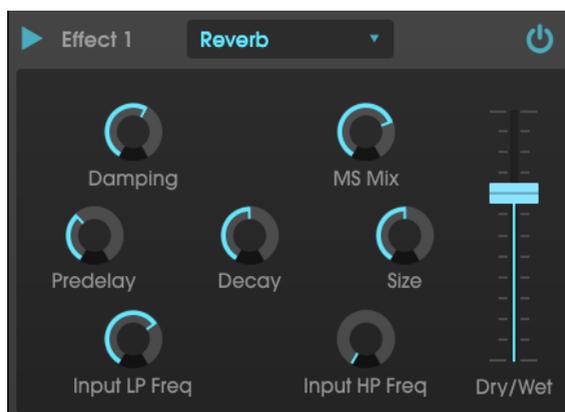
**i** Tous les paramètres des effets sont assignables en MIDI, ce qui signifie que vous pouvez utiliser la fonction « MIDI Learn » pour les assigner à des contrôles physiques sur un périphérique MIDI USB externe.

## 6.4.2. Chaque effet en détail

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

### 6.4.2.1. 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 brillance du son en atténuant le contenu haute fréquence des échos réverbérés. Des réglages bas entraîneront un très faible amortissement et résulteront en un son brillant ; 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 d'immenses salles. 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 haute fréquence 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 basse fréquence 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.





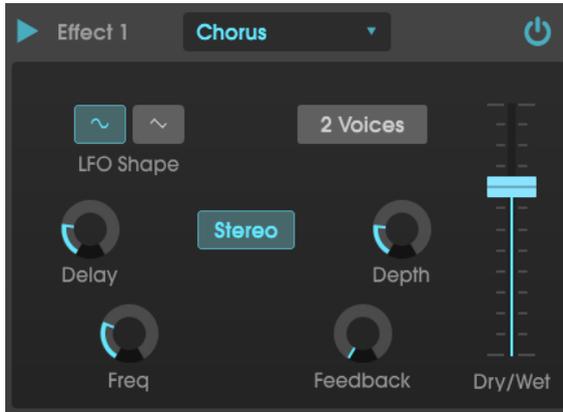
♪ Régler Feedback au maximum entraînera un signal bouclé indéfiniment et qui ne diminue jamais.  
Ceci transforme efficacement le Delay en Looper !

- **HP Freq** : Il s'agit d'un filtre passe-haut qui peut servir à retirer certaines sonorités basse fréquence 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 haute fréquence 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.

### 6.4.2.3. 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.

**i** 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.

#### 6.4.2.4. 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.

#### 6.4.2.5. 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 recombinant avec le signal non affecté. Cela crée un filtre en peigne réjecteur qui peut être balayé à travers le spectre de fréquences, apportant le son « assourdissant » caractéristique du déphaseur. Ce Phaser est un modèle stéréo avec une synchronisation du tempo.

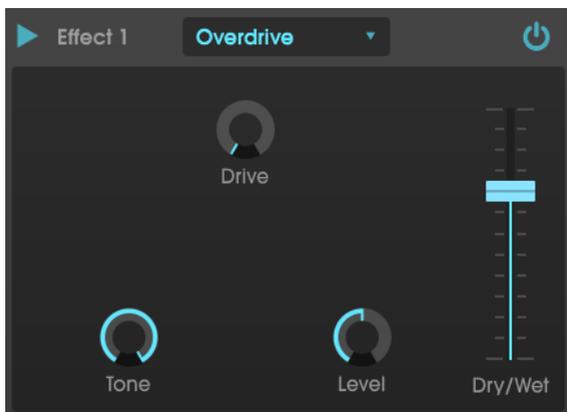


Les contrôles sont :

- **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).

#### 6.4.2.6. Overdrive

Cet effet ajoute 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.

### 6.4.2.7. Compressor

À la base, un compresseur sert tout simplement 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 un côté percutant. 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.

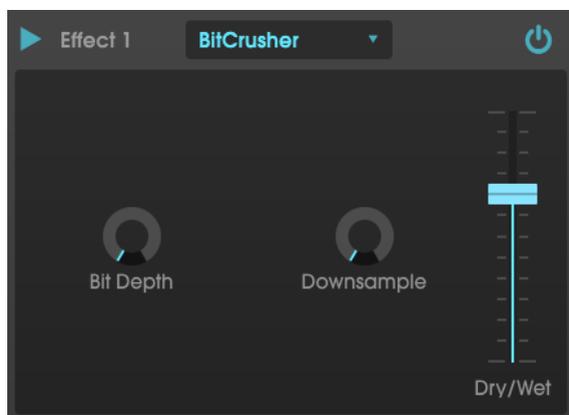
Les contrôles sont :

- **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.

#### 6.4.2.8. 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.

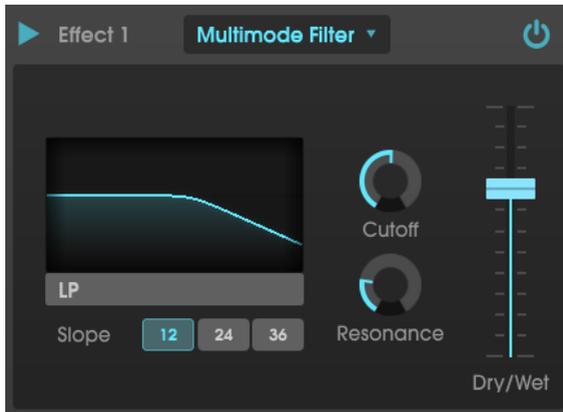


Pour découvrir cet effet, commencez par régler les potentiomètres Bit Depth et Downsample au minimum. Puis, augmentez progressivement ces potentiomètres pour réduire la profondeur de bits et la fréquence d'échantillonnage du signal entrant. Chaque potentiomètre a un effet dégradant différent et vous 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.

#### 6.4.2.9. 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 -36 dB/octave.

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

## 7. CONTRAT DE LICENCE LOGICIEL

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**6. Transfert des droits** Vous pouvez transférer tous vos droits d'utilisation du logiciel à une autre personne à condition que (a) vous 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 sauraient 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.