

MANUEL UTILISATEUR

\_EFX REFRACT

**ARTURIA**

\_The sound explorers

# Remerciements

---

## DIRECTION

---

Frédéric Brun

---

## GESTION DE PROJET

---

Kevin Arcas                      Samuel Limier

---

## GESTION DE PRODUIT

---

Cédric Coudyser (lead)      Clément Bastiat

---

## TRAITEMENT NUMÉRIQUE DU SIGNAL (DSP)

---

Geoffrey Gormond (lead)	<b>Bibliothèques DSP :</b>	Hugo Caracalla	Geoffrey Gormond
	Samuel Limier (lead)	Andrea Coppola	Rasmus Kürstein
	Marc Antigny	Mauro De Bari	Marius Lasfargue
	Kevin Arcas	Alessandro De Cecco	Fanny Roche
	Yann Bourdin	Loris De Marco	

---

## LOGICIEL

---

Gonçalo Bernardo (lead)	<b>Bibliothèques SW :</b>	Gonçalo Bernardo	Christophe Luong
Raynald Dantigny	Pierre-Lin Laneyrie (lead)	Yann Burrer	Pierre Mazurier
Patrick Perea	Alexandre Adam	Corentin Comte	Fabien Meyrat
	Stéphane Albanese	Raynald Dantigny	Mathieu Nocenti
	Pauline Alexandre	Samuel Lemaire	Marie Pauli
	Baptiste Aubry	Cyril Lépinette	Patrick Perea

---

## DESIGN GRAPHIQUE

---

Maxence Berthiot              Paul Erdmann              Raynald Dantigny              Morgan Perrier

---

## SOUND DESIGN

---

Florian Marin (lead)	Quentin Feuillard	Nix Nixon
Gonçalo Bernardo	Lily Jordy	Cubic Spline

---

## ASSURANCE QUALITÉ

---

Nicolas Naudin (lead)	Matthieu Bosshardt	Roger Schumann	Félix Roux
Arthur Peytard	Bastien Hervieux	Adrien Soyser	
Germain Marzin	Aurélien Mortha	Nicolas Stermann	
Arnaud Barbier	Rémi Pelet	Enrique Vela	

---

## MANUEL

---

Sven Bornemark	Ana Artalejo (espagnol)	Charlotte Métais (français)
Jimmy Michon	Minoru Koike (japonais)	Holger Steinbrink (allemand)

---

## TUTORIEL INTÉGRÉ À L'APPLICATION

---

Gustavo Bravetti

---

### BÊTA TESTS

---

David Birdwell	Jay Janssen	Andrew Macaulay	Richard Courtel
Raphaël Cuevas	Terry Marsden	Bastiaan Barth (Solidtrax)	
Adrian Dybowski	Ivar	Matthew Herbert	
Kirke Godfrey	Gary Morgan	Marco Correira	

© ARTURIA SAS - 2025 - Tous droits réservés.  
26 avenue Jean Kuntzmann  
38330 Montbonnot-Saint-Martin  
FRANCE  
[www.arturia.com](http://www.arturia.com)

Les informations fournies 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 conditions de son utilisation licite. Ce manuel ne peut être reproduit ou transmis sous n'importe quelle forme ou dans un but autre que l'utilisation personnelle de l'utilisateur, sans la permission écrite de la société ARTURIA S.A.

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

**Product version: 1.0.0**

**Revision date: 28 May 2025**

## Informations importantes

Ce manuel traite de l'utilisation d'Efx REFRACT, offre une description détaillée de ses fonctionnalités et vous guide dans son téléchargement et son activation. Mais tout d'abord, quelques avertissements :

### Spécifications susceptibles d'être modifiées :

Les informations contenues dans ce manuel sont 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.

### AVERTISSEMENT :

Les frais encourus en raison d'un manque de connaissance relatif à l'utilisation de l'équipement (lorsqu'il fonctionne normalement) ne sont pas couverts par la garantie du fabricant et sont, par conséquent, à la charge du propriétaire du dispositif. Veuillez lire attentivement ce manuel et demander conseil à votre revendeur avant de demander une aide supplémentaire.

### AVERTISSEMENT CONCERNANT L'ÉPILEPSIE - Veuillez lire ce qui suit avant d'utiliser Efx REFRACT

Certaines personnes, lorsqu'elles sont exposées à des lumières clignotantes ou à des patterns lumineux de la vie quotidienne, sont susceptibles de faire des crises d'épilepsie ou de perdre connaissance. Cela peut se produire même si la personne n'a pas d'antécédents médicaux liés à l'épilepsie ou n'a jamais fait de crises d'épilepsie. Veuillez consulter votre médecin avant d'utiliser ce logiciel si vous ou un membre de votre famille avez déjà eu des symptômes liés à l'épilepsie (crises ou perte de conscience) lors de l'exposition à des lumières clignotantes.

Cessez d'utiliser le logiciel et consultez votre médecin *immédiatement* si vous ressentez l'un des symptômes suivants en cours d'utilisation de ce logiciel : vertiges, vision trouble, contraction des yeux ou des muscles, perte de conscience, désorientation, ou tout mouvement involontaire ou convulsion.

## **Précautions à prendre pendant l'utilisation**

- Ne vous tenez pas trop près de l'écran.
- Asseyez-vous à une bonne distance de l'écran.
- Évitez d'utiliser le périphérique si vous êtes fatigué ou si vous n'avez pas beaucoup dormi.
- Veillez à ce que la pièce soit bien éclairée.
- Reposez-vous au moins 10 à 15 minutes par heure d'utilisation.

## **Félicitations pour l'achat d'Efx REFRACT !**

L'excellence est au cœur de chaque produit Arturia et Efx REFRACT ne déroge pas à la règle. Nous sommes ravis de vous fournir cette incroyable boîte à outils d'effets audio, chacun conçu pour bouger avec votre musique de manières captivantes. Découvrez les presets, ajustez des contrôles, perdez-vous dans les fonctionnalités : que l'immersion soit aussi profonde que vous le souhaitez !

N'oubliez pas de vous rendre sur le site internet [www.arturia.com](http://www.arturia.com) pour en savoir plus sur tous nos instruments hardware et logiciels inspirants, nos effets, nos contrôleurs MIDI et bien plus. Ils sont devenus des outils indispensables pour de nombreux artistes visionnaires dans le monde entier.

Musicalement vôtre,

**L'équipe Arturia**

# Table des Matières

1. Bienvenue sur Efx REFRACT !.....	3
1.1. Que fait Efx REFRACT au juste ?.....	3
1.2. Résumé des fonctions d'Efx REFRACT.....	4
2. Activation et configuration.....	5
2.1. Compatibilité.....	5
2.2. Téléchargement et installation.....	5
2.2.1. Arturia Software Center.....	5
2.3. Travailler avec Efx REFRACT.....	6
2.4. Réglages audio d'Efx REFRACT.....	6
3. Présentation de l'interface.....	7
3.1. Comportements de contrôle standard.....	8
4. Barres d'outils.....	9
4.1. Effet d'insertion ou effet d'envoi ?.....	9
4.1.1. En guise d'effet d'insertion.....	9
4.1.2. En guise d'effet d'envoi.....	9
4.2. Barre d'outils supérieure.....	10
4.2.1. New Preset.....	10
4.2.2. Save Preset.....	10
4.2.3. Save Preset As.....	10
4.2.4. Import.....	11
4.2.5. Export.....	11
4.2.6. Resize Window.....	12
4.2.7. Tutorials.....	13
4.2.8. Help.....	13
4.2.9. About.....	13
4.2.10. Sélectionner des presets.....	14
4.3. Le navigateur de presets.....	15
4.4. Rechercher des presets.....	16
4.4.1. Rechercher avec des tags.....	16
4.5. Le panneau de résultats.....	19
4.5.1. Trier les presets.....	20
4.5.2. Liker des presets.....	20
4.5.3. Presets d'usine.....	20
4.5.4. Bouton Aléatoire.....	21
4.6. Partie Preset Info.....	21
4.6.1. Menu rapide Preset Info.....	22
4.6.2. Réglages doubles et copie.....	23
4.7. Barre d'outils inférieure.....	24
4.7.1. Descriptions des contrôles.....	24
4.7.2. Fonctions utilitaires.....	24
4.7.3. Undo/Redo et History.....	25
4.7.4. Indicateur de CPU.....	26
4.7.5. Poignée de redimensionnement et Agrandissement de l'écran.....	26
5. Se servir d'EFX REFRACT.....	27
5.1. Contrôle du niveau d'entrée.....	27
5.2. Refraction.....	27
5.2.1. Amount.....	28
5.2.2. Voices.....	28
5.3. Types d'effets de mode.....	28
5.3.1. Type 1 : Bandpass.....	29
5.3.2. Type 2 : Comb Filter.....	30
5.3.3. Type 3 : Bitcrusher.....	31
5.3.4. Type 4 : Distortion.....	32
5.3.5. Type 5 : Harmonizer.....	34
5.4. Contrôle du niveau de sortie.....	36
5.5. Filters.....	36
5.5.1. HP Input.....	36
5.5.2. LP Output.....	37
5.6. LFO.....	37
5.6.1. LFO Wave.....	38

5.6.2. LFO Sync & LFO Rate .....	38
5.7. Refraction Mod .....	39
5.8. Cutoff Mod.....	39
5.9. Down Sample Mod .....	39
5.10. Drive Mod.....	40
5.11. Spray Mod .....	40
5.11.1. Valeurs de mod positives et négatives.....	40
5.12. Dry/Wet Mix .....	41
5.12.1. Cadenas Dry/Wet.....	41
6. Contrat de licence du logiciel.....	42

# 1. BIENVENUE SUR EFX REFRACT !



Merci d'avoir téléchargé **Efx REFRACT**, un processeur d'effets inhabituel et passionnant aux multiples facettes. Avec ses capacités de réfraction créatives et son deuxième processeur (Filtering, Bitcrushing, Distortion et Harmonizing), nous sommes persuadés que ce plugin va vous inspirer.

Efx REFRACT peut ajouter une modulation subtile ou « saccager » votre signal sonore jusqu'à le rendre méconnaissable. Il est même possible de créer des surprises polyphoniques et des échos évanescents à partir d'un matériel très simple.

Efx REFRACT n'est pas conçu pour être utilisé sur le bus maître ou comme outil de mastering, mais nous vous conseillons de tester un certain nombre de sources différentes. Essayez n'importe quoi, d'une simple onde sinusoïdale à un piano à queue complexe, et découvrez comment ce plugin peut transformer et enrichir votre son.

Alors, essayez d'oublier tout ce que vous savez sur les processeurs d'effets et découvrez les boutons et les curseurs d'Efx REFRACT. Nous espérons que vous apprécierez ce voyage sonore !

## 1.1. Que fait Efx REFRACT au juste ?

Imaginez qu'un signal audio soit *réfléchi* (divisé) en plusieurs voix désaccordées. Essayez ensuite d'imaginer comment ajuster le nombre de ces voix individuelles et leur propagation. Imaginez ensuite un second processeur qui déforme, filtre, harmonise ou transforme le débit binaire de ces voix. Vous commencez à avoir une idée du fonctionnement de ce plugin.

Efx REFRACT peut être utilisé sur presque tous les composants musicaux ou de la production audio : synthés, pads, voix, ou même batterie. Vous pouvez même alimenter l'effet avec du bruit pour des utilisations vraiment expérimentales, ainsi qu'avec des sons d'ambiance, des bruits mécaniques ou une voix parlée. Quelle que soit la source, le résultat peut aller de subtil à époustouflant.

## 1.2. Résumé des fonctions d'Efx REFRACT

- Deux modules d'effets uniques : Refraction et un deuxième processeur qui fonctionne avec le premier
- Contrôle facile, chaque bouton ou curseur ajustant plusieurs processus sous le capot
- Processeur de réfraction générant jusqu'à huit voix stéréo avec propagation et dispersion réglables
- Filtre passe-bande avec résonance et filtre en peigne avec rétroaction
- Bitcrusher pour la distorsion numérique et le bruit
- Distorsion multi-algorithme et Waveshaper
- Harmonizer pour créer des sonorités supplémentaires
- Propagation stéréo pour chaque son mono
- LFO pour moduler tous les processus
- Filtres HP et LP plus contrôle Mix
- Navigateur de presets pour des recherches avancées
- Compatible Windows ou macOS aux formats AAX, Audio Units et VST2/ VST3.

Et voilà. Nous espérons que vous jugerez Efx REFRACT utile et inspirant. Et n'oubliez pas qu'il ne s'agit que d'un outil parmi tous les plug-ins d'effets disponibles chez Arturia. Un océan de choses géniales vous attend sur [arturia.com](https://www.arturia.com). Bienvenue !

## 2. ACTIVATION ET CONFIGURATION

### 2.1. Compatibilité

Efx REFRACT fonctionne sur les ordinateurs équipés de Windows 8.1 ou ultérieur et de macOS 10.13 ou ultérieur. Il est compatible avec la génération actuelle d'Apple M1, M1 Pro/Max/Ultra et d'autres processeurs Apple Silicon, ainsi que les Mac basés sur des processeurs Intel. Il est possible de l'utiliser en tant que plugin Audio Unit, AAX, VST2 ou VST3 sur votre logiciel d'enregistrement préféré.



### 2.2. Téléchargement et installation

Vous pouvez télécharger Efx REFRACT directement depuis la [Page des produits Arturia](#) en cliquant sur l'une des options **Buy now** (acheter maintenant) ou **Get free demo** (obtenir la démo gratuite). La version démo est limitée à 20 minutes d'utilisation.

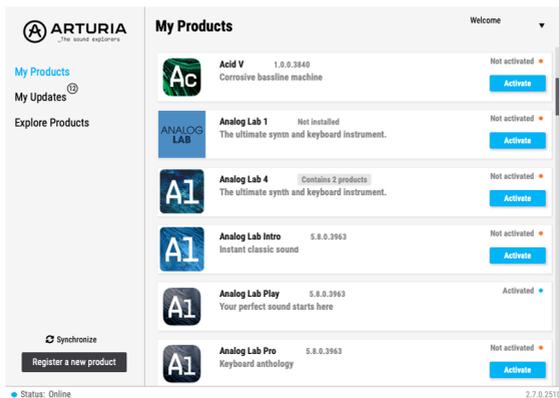
Si vous ne l'avez pas déjà fait, c'est le moment de créer un compte Arturia en suivant les instructions de la [page My Arturia](#).

Une fois que vous avez installé Efx REFRACT, l'étape suivante consiste à enregistrer votre logiciel. C'est un processus simple qui requiert un logiciel séparé, l'**Arturia Software Center**.

#### 2.2.1. Arturia Software Center

Si vous n'avez pas encore installé l'Arturia Software Center, veuillez vous rendre sur cette page web : [Arturia Downloads & Manuals](#).

Cherchez Arturia Software Center en haut de la page, puis téléchargez la version du programme d'installation pour le système d'exploitation que vous utilisez (Windows ou macOS). L'Arturia Software Center est un centre de gestion pour votre compte Arturia, vous permettant de gérer vos licences, téléchargements et mises à jour depuis une seule et même interface.



Après avoir suivi les instructions d'installation, merci de suivre les étapes suivantes :

- Lancez l'Arturia Software Center.
- Identifiez-vous avec votre compte Arturia depuis l'interface de l'Arturia Software Center.
- Faites défiler jusqu'à la partie « My Products ».
- Cliquez sur le bouton **Active** à côté du logiciel que vous voulez utiliser (dans notre cas, Efx REFRACT).

C'est aussi simple que cela ! Efx REFRACT est désormais activé et vous pouvez commencer à vous servir de votre nouveau plugin.

## 2.3. Travailler avec Efx REFRACT

Efx REFRACT peut être utilisé comme un effet plugin dans tous les éditeurs musicaux assistés par ordinateur (DAW) incluant Cubase, Digital Performer, Ableton Live, Logic, Pro Tools, REAPER, Studio One et bien d'autres.

Les plugins possèdent de nombreux avantages par rapport au hardware, comme :

- Vous pouvez utiliser le plugin autant de fois que vous voulez sur les différentes pistes de votre projet (dans la limite de capacité de traitement de votre ordinateur).
- Vous pouvez automatiser les paramètres du plugin via les fonctionnalités d'automation de votre DAW.
- Tous les réglages et modifications sont enregistrés au sein de votre projet, vous permettant de reprendre là où vous vous étiez arrêté.

## 2.4. Réglages audio d'Efx REFRACT

Les réglages pour le routage audio se font sur votre logiciel d'enregistrement ou votre DAW. Ces réglages se situent généralement dans le menu Preferences, bien que chaque logiciel puisse présenter les options différemment. Consultez la documentation de votre logiciel d'enregistrement pour en savoir plus sur la façon de sélectionner votre interface audio, les sorties actives, les fréquences d'échantillonnage, le tempo du projet, la taille de buffer, etc.

Maintenant que vous avez paramétré votre logiciel, il est temps d'explorer toutes les possibilités offertes par EFX REFRACT !

### 3. PRÉSENTATION DE L'INTERFACE

Voici une visite guidée de l'interface utilisateur d'Efx REFRACT. Elle a été conçue à des fins de simplicité. Cependant, il y a une multitude de tâches qui se déroulent en arrière-plan, alors ne vous laissez pas induire en erreur par l'aspect simpliste de l'appareil.



Les composants de base d'Efx REFRACT

Touche	Nom	Fonction
1	Barre d'outils supérieure [p.10]	Cette barre d'outils contient plusieurs options comme la gestion des presets, la taille de la fenêtre et les fonctions d'aide
2	Niveaux In/Out [p.27]	Règle le gain appliqué au signal d'entrée et le niveau traité du plugin
3	Processeur de réfraction [p.27]	La réfraction se fait ici
4	Processeur d'effets [p.28]	Les contrôles du processeur d'effets
5	Filters [p.36]	HighPass et LowPass filtrent le signal traité par Efx REFRACT
6	LFO [p.37]	Un LFO qui module les effets
7	Mix [p.41]	Incorporez la quantité d'effet de votre choix
8	Barre d'outils inférieure [p.24]	Vous y trouverez des explications aux fonctions et aux outils globaux

Cliquez sur les liens ci-dessus pour passer directement au chapitre correspondant de ce manuel.

Efx REFRACT a été conçu dans un souci de facilité d'utilisation, mais une compréhension plus approfondie de son fonctionnement interne vous aidera à obtenir des résultats plus prévisibles lorsque vous éditez le plugin. Nous espérons que ce manuel vous sera utile.

### 3.1. Comportements de contrôle standard

Les mouvements de la souris permettent un contrôle détaillé d'Efx REFRACT :

- **Passez votre curseur sur un élément** pour afficher des valeurs plus détaillées ainsi qu'une explication de la fonctionnalité d'un contrôle
- **Cliquez** pour sélectionner un contrôle à éditer
- **Faites glisser** pour modifier la valeur d'un bouton ou d'un curseur
- **Ctrl + Faites glisser** pour une édition plus précise des paramètres
- Utilisez la **molette de la souris** pour modifier les valeurs des boutons et des curseurs
- Le **double clic** sert à réinitialiser des paramètres à leurs valeurs par défaut

## 4. BARRES D'OUTILS

Nous savons que vous voulez commencer à vous servir d'Efx REFRACT pour créer de très jolis bruits. Commençons par configurer l'effet.

### 4.1. Effet d'insertion ou effet d'envoi ?

Une fois installé, il est possible d'utiliser Efx REFRACT sur votre DAW de deux façons différentes :

#### 4.1.1. En guise d'effet d'insertion

Les effets sont le plus souvent utilisés comme des effets d'insertion, c'est-à-dire que le signal passe par le plugin et que vous réglez la quantité d'effet souhaitée avec le contrôle Wet/Dry du plugin. Cette méthode est simple et fonctionne bien dans la plupart des cas.



Sachez cependant que l'ordre des effets d'insertion est déterminant. Par exemple, placer un effet de distorsion avant une unité de réverb créera un son radicalement différent que le contraire.

#### 4.1.2. En guise d'effet d'envoi

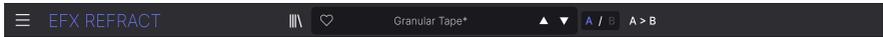
Lorsque vous utilisez un effet plus générique, comme un plugin de delay ou de reverb, il est souvent logique de l'utiliser comme effet d'envoi (aussi appelé envoi auxiliaire). De cette façon, le plugin peut être utilisé par plusieurs canaux de votre DAW. Ceci est particulièrement utile lorsque vous travaillez avec des plugins gourmands en ressources CPU et/ou lorsque plusieurs canaux ont besoin du même type d'effet.

Lorsqu'il est utilisé de cette façon, le contrôle Dry/Wet du plugin doit être réglé sur Wet et la quantité d'effet est contrôlée par le bouton Send ou Aux.

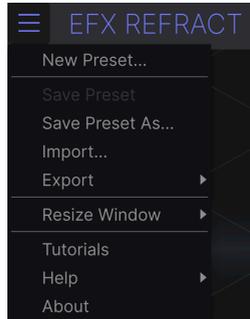
Efx REFRACT peut bien sûr être utilisé avec les deux méthodes. Cependant, en raison de la nature de ce plugin, il sera probablement utilisé majoritairement comme « effet spécialisé » sur des canaux individuels. La méthode de l'effet d'insertion est donc généralement la meilleure façon de procéder.

## 4.2. Barre d'outils supérieure

La barre d'outils supérieure comporte plusieurs fonctions utilitaires permettant de gérer des presets, de régler la taille de la fenêtre et d'accéder aux tutoriels.



L'icône avec trois lignes horizontales située en haut à gauche de la fenêtre vous donne accès au menu principal. Ce dernier contient un certain nombre de fonctions utiles.



### 4.2.1. New Preset

Initialisez tous les paramètres à leurs valeurs par défaut. C'est un bon point de départ au moment de créer un preset de A à Z.

### 4.2.2. Save Preset

Cliquer ici écrase le preset actuel avec les changements que vous y avez apportés. Ceci s'applique uniquement aux presets utilisateur (User Presets) ; cette option est grisée pour les presets d'usine (Factory Presets).

### 4.2.3. Save Preset As...

Cliquer sur ce menu affiche un panneau proposant les options suivantes :

NAME	AUTHOR
Early Birds	Nisse
BANK	TYPE
User	Sci-Fi

- **Name** vous permet de donner le nom qui convient à votre preset.
- **Author** indique la personne qui a créé ce preset.

- **Bank** vous donne la possibilité de trier vos presets de façon logique. Vous pouvez soit utiliser une banque existante, soit en créer une nouvelle en saisissant un nouveau nom de banque.
- **Type** vous permet de choisir un Type et un Sub-Type pour votre preset. Ici, le choix de l'effet qui convient sera récompensé : avec le temps, vous allez sûrement sauvegarder bon nombre de presets, il est donc essentiel que vous puissiez les retrouver par la suite.



Les champs Author, Bank et Type sont utiles lorsque vous cherchez des presets dans le [navigateur de presets \[p.15\]](#).

#### 4.2.4. Import

Cette commande vous permet d'importer un fichier de preset ou une banque complète depuis votre ordinateur. Elle ouvre une fenêtre de navigation sur le système d'exploitation de votre ordinateur et va vous permettre de trouver les fichiers qui conviennent.

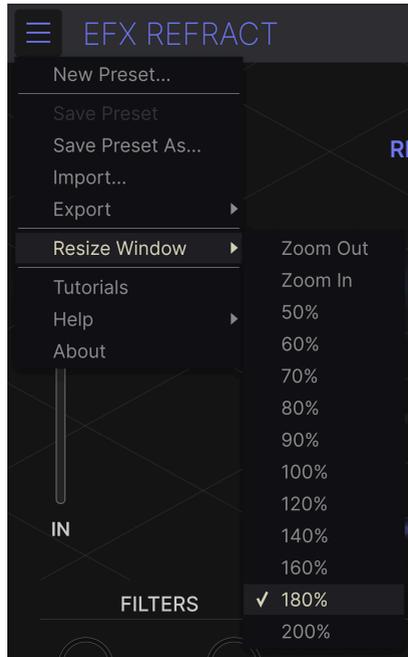
#### 4.2.5. Export ...

Vous pouvez exporter vos presets vers votre ordinateur de deux façons : en tant que preset unique, ou en tant que banque. Dans les deux cas, une boîte de dialogue au niveau local s'ouvre et vous donne la possibilité de définir où enregistrer le(s) fichier(s). Les Presets et les Banks individuels peuvent être suivis de l'extension .RFRTX.



- **Export Preset...** : exporter un preset unique est utile pour le partager avec un autre utilisateur. Le preset exporté peut être réimporté ailleurs en utilisant l'option **Import** depuis le menu.
- **Export Bank** : cette option exporte une banque complète de presets, ce qui est utile pour garder différentes versions de presets ou les partager. Les banques enregistrées peuvent être réimportées ailleurs en utilisant l'option **Import** depuis le menu.

## 4.2.6. Resize Window

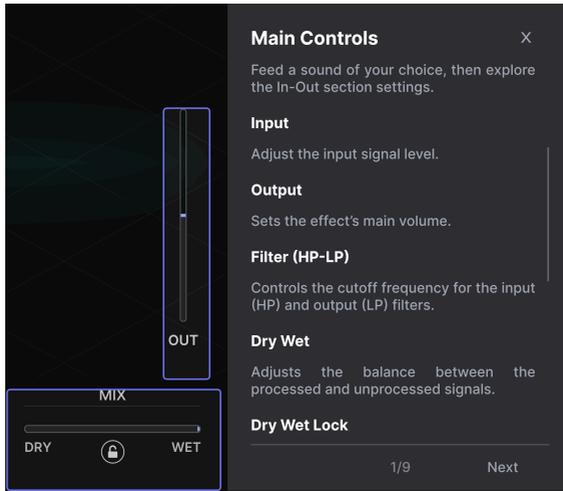


La fenêtre d'Efx REFRACT peut être redimensionnée de 50 % à 200 % de sa taille par défaut (100 %) sans artefacts visuels. Sur un écran de taille limitée comme un ordinateur portable, vous pouvez vouloir réduire la taille de l'affichage afin qu'il n'occupe pas toute la fenêtre de travail. Sur un écran plus grand ou secondaire, vous pouvez augmenter sa taille pour obtenir un meilleur aperçu des contrôles et graphiques.

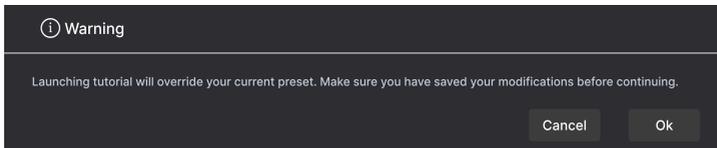
Vous pouvez aussi le faire à l'aide des raccourcis clavier : Chaque fois que vous appuyez sur CTRL- (Windows) ou CMD- (macOS), la fenêtre se réduira d'un cran et chaque fois que vous appuyez sur CTRL+ (Windows) ou CMD+ (macOS), la fenêtre va s'agrandir d'un cran.

En plus, vous pouvez cliquer sur-faire glisser la [poignée de redimensionnement \[p.26\]](#) à droite de la barre d'outils inférieure (3 lignes diagonales) pour modifier la taille de la fenêtre.

## 4.2.7. Tutorials



Efx REFRACT propose des tutoriels interactifs qui vous présentent les différentes fonctionnalités du plugin. En cliquant sur cette option, vous ouvrez un panneau sur la droite de la fenêtre dans lequel apparaissent les tutoriels. Choisissez-en un pour accéder à des descriptions étape par étape qui mettent en évidence les contrôles pertinents et vous guident tout au long du processus.



En lançant les tutoriels, un rappel amical s'affichera pour vous prévenir de l'imminente suppression de vos réglages actuels. Si nécessaire, appuyez sur Cancel et sauvegardez vos réglages actuels avant de poursuivre le tutorial.

Cliquez sur la X en haut à droite du texte des tutoriels pour quitter la partie Tutorials. Puis, cliquez sur Exit Tutorials.

## 4.2.8. Help

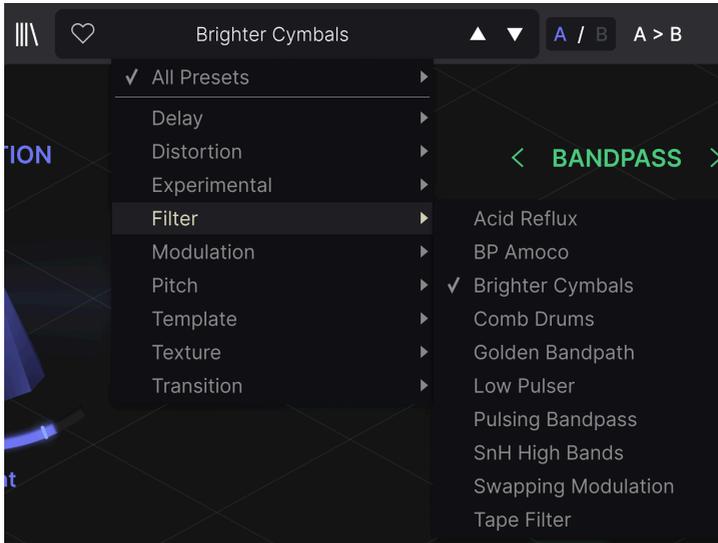
Obtenez de l'aide en cliquant sur les liens vers ce manuel utilisateur et les FAQ sur le site internet d'Arturia. Vous aurez besoin d'une connexion internet pour accéder à ces pages.

## 4.2.9. About

C'est ici que vous visualisez la version du logiciel ainsi que la liste de ses développeurs. Cliquez à nouveau n'importe où sur l'écran (en dehors de la fenêtre About mais dans le plugin) pour fermer cette fenêtre contextuelle.

## 4.2.10. Sélectionner des presets

En cliquant sur le nom du preset, vous ouvrez un menu déroulant permettant de sélectionner des presets. Vous pouvez choisir d'afficher une liste de Presets classés par Type (comme ci-dessous) ou d'afficher tous les Presets en même temps par ordre alphabétique.



### 4.2.10.1. Navigation facile des presets

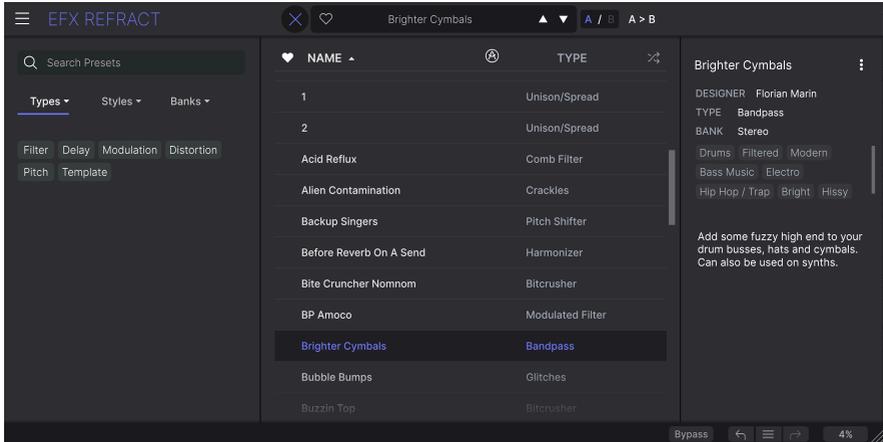
Pour parcourir facilement les presets, cliquez sur les flèches haut et bas situées à droite du nom du preset. Cette méthode parcourt les presets un à un.

**i** Le navigateur de presets (voir plus bas) vous permet de filtrer et de chercher des presets. Les flèches vers le haut et vers le bas n'afficheront que les résultats d'une recherche active, c'est-à-dire que les flèches ne feront défiler que ces presets. Assurez-vous donc que les critères de recherche soient vides si vous voulez simplement faire le tour de *tous* les presets disponibles pour trouver quelque chose qui vous plaît.

**i** Un astérisque à côté du nom sur la fenêtre Nom de Preset (\*) indique que vous avez édité un Preset sans le sauvegarder.

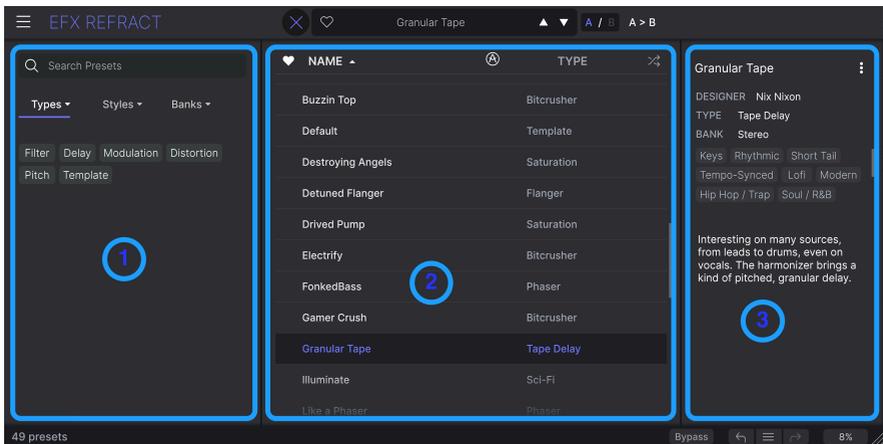
### 4.3. Le navigateur de presets

Cliquer sur l'icône bibliothèque (III) au milieu de la partie supérieure de la fenêtre du plugin ouvre le Navigateur de presets. Son objectif : vous faciliter la vie en ce qui a trait à la gestion d'un grand nombre de presets.



Lorsque le Navigateur de presets est ouvert, l'icône bibliothèque (III) se transforme en grande X. Cliquez sur cette dernière pour fermer le navigateur.

Les trois zones principales du navigateur sont les suivantes :



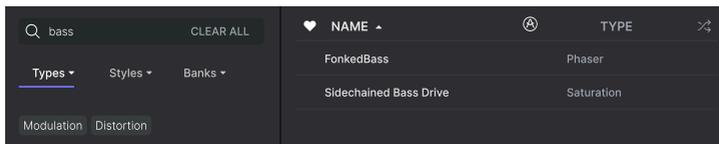
Número	Zone	Description
1	Recherche	Permet de chercher un preset en saisissant du texte avec des filtres pour le Type, le Style et la Banque.
2	Panneau de résultats	Affiche les résultats de la recherche, ou tous les presets si aucun critère de recherche n'est actif.

Numéro	Zone	Description
3	Informations sur les presets	Affiche des détails sur les presets. Vous avez la possibilité de modifier les détails des presets de la banque utilisateur.

## 4.4. Rechercher des presets

Cliquez sur le champ de recherche en haut à gauche et entrez des termes de recherche. Le navigateur va filtrer votre recherche de deux façons : d'abord, en faisant correspondre les lettres du nom du preset. Puis, si votre terme de recherche est proche de celui d'un Type ou Style, il inclura aussi les résultats correspondant à ces tags.

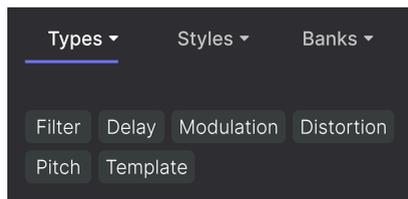
Le panneau de résultats affichera tous les presets qui correspondent à votre recherche. Cliquez sur **CLEAR ALL** pour effacer les termes de votre recherche.



### 4.4.1. Rechercher avec des tags

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

#### 4.4.1.1. Types



Les Types sont des catégories d'effets audio : filtre, delay, modulation, etc. Quand la barre de recherche est vide, cliquez sur le menu déroulant **Types** pour ouvrir la liste des Types. Cliquez sur un Type pour afficher ses sous-types.

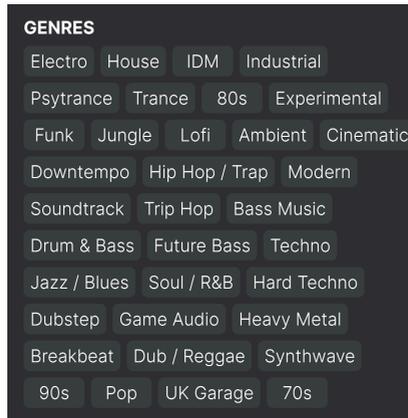
Il est possible d'inverser l'ordre d'affichage des colonnes Name et Type dans le volet des résultats en cliquant sur les boutons fléchés à droite de leurs titres.

**i** Vous pouvez spécifier le Type lorsque vous [enregistrez un Preset \[p.10\]](#). Ce Preset apparaîtra alors dans les recherches où ce Type est sélectionné.

#### 4.4.1.2. Styles

Les styles sont... Eh bien... Des styles. Cette zone, accessible par le bouton **Styles**, présente trois subdivisions supplémentaires :

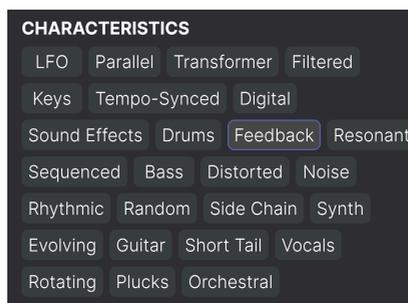
- **Genres** : genres musicaux identifiables tels qu'Electro, House, IDM, etc. :



- **Styles** : « caractère » général tel que Bizarre, Sci-Fi, Wide, etc. :



- **Characteristics** : qualités audio encore plus détaillées telles que LFO, Parallel, Transformer et bien d'autres :



Cliquez sur l'un d'entre eux et les résultats n'afficheront que les presets qui correspondent à ce tag. Notez que lorsque vous sélectionnez un tag, d'autres tags se grisent et ne sont plus disponibles. Ceci est dû au fait que le navigateur *réduit* votre recherche par le biais d'un processus d'élimination.

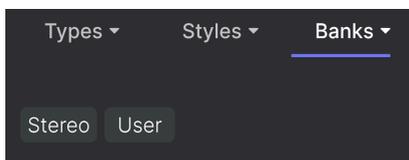


Sachez que c'est le contraire de la façon dont la sélection de plusieurs Types *élargit* votre recherche.

Désélectionnez un tag pour l'enlever et élargir la recherche sans avoir à recommencer depuis le début. Vous pouvez également enlever un tag en cliquant sur la X à droite de son texte, qui apparaît en haut.

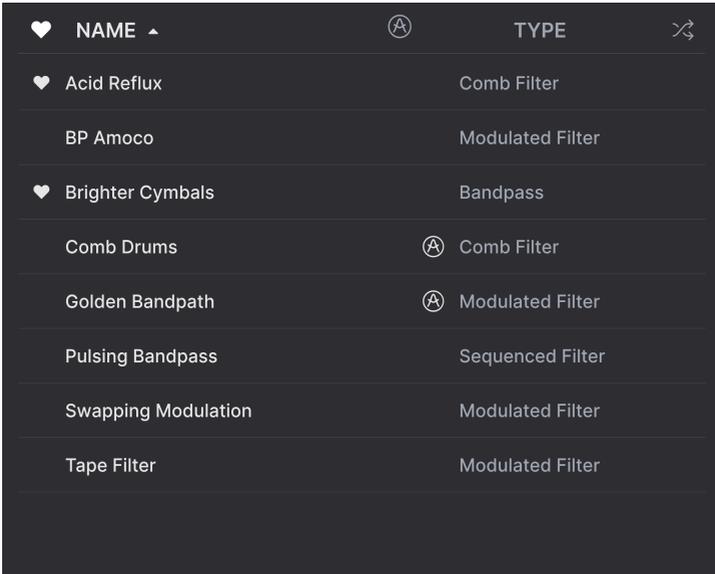
Notez que vous pouvez rechercher par corps de texte, Types et Styles, ou les deux, avec la recherche qui se restreint à mesure que vous ajoutez des critères. En cliquant sur **CLEAR ALL** dans la barre de recherche, vous supprimez tous les filtres Types et Styles ainsi que toute entrée de texte.

#### 4.4.1.3. Banks



À droite des menus déroulants **Types** et **Styles** se trouve le menu déroulant **Banks**, qui vous permet de rechercher (en utilisant toutes les techniques ci-dessus) à l'intérieur des banques d'usine (Factory) ou utilisateur (User).

## 4.5. Le panneau de résultats



♥ NAME ▲	Ⓐ	TYPE	↔
♥ Acid Reflux		Comb Filter	
BP Amoco		Modulated Filter	
♥ Brighter Cymbals		Bandpass	
Comb Drums	Ⓐ	Comb Filter	
Golden Bandpath	Ⓐ	Modulated Filter	
Pulsing Bandpass		Sequenced Filter	
Swapping Modulation		Modulated Filter	
Tape Filter		Modulated Filter	

La zone centrale du navigateur affiche les résultats de la recherche ou simplement une liste de tous les presets de la banque si aucun critère de recherche n'est actif. Cliquez simplement sur un nom de preset pour le charger.

### 4.5.1. Trier les presets

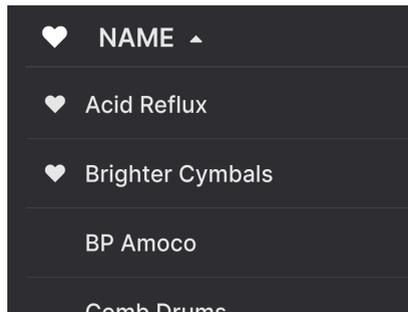
Cliquez sur l'en-tête **NAME** dans la première colonne de la liste de résultats pour trier les presets par ordre alphabétique croissant ou décroissant.

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

### 4.5.2. Liker des presets

Au fur et à mesure que vous explorez et créez des presets, vous pouvez les marquer en tant que presets **Likés** en cliquant sur l'icône « cœur » à côté de leurs noms. Cette icône apparaît aussi dans la fenêtre de noms des presets de la barre d'outils supérieure.

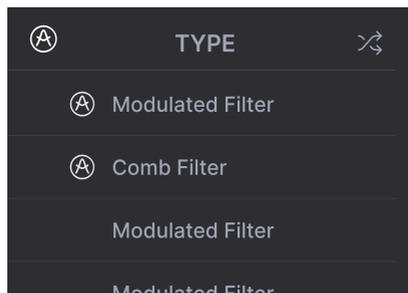
Cliquer sur l'icône cœur fait remonter tous les presets « likés » dans la liste de résultats, comme affiché ici :



Une icône « cœur » remplie indique un preset « liké ». Une icône « cœur » avec le contour uniquement indique un preset qui n'a pas (encore) été « liké ». Cliquez à nouveau sur le cœur en haut de la liste pour restaurer celle-ci à son état précédent.

### 4.5.3. Presets d'usine

Les Presets accompagnés du logo Arturia sont des presets d'usine (Factory) qui, d'après nous, exposent efficacement les capacités d'Efx REFRACT.



En cliquant sur l'icône Arturia en haut de la liste des résultats, tous les presets d'usine apparaissent en haut de la liste.

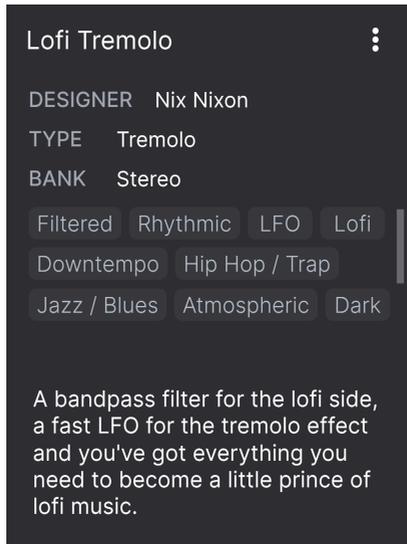
#### 4.5.4. Bouton Aléatoire



Ce bouton réorganise aléatoirement la liste de presets. Parfois, cela peut aider à trouver le son que vous cherchez plus rapidement qu'en faisant défiler à travers la liste complète.

#### 4.6. Partie Preset Info

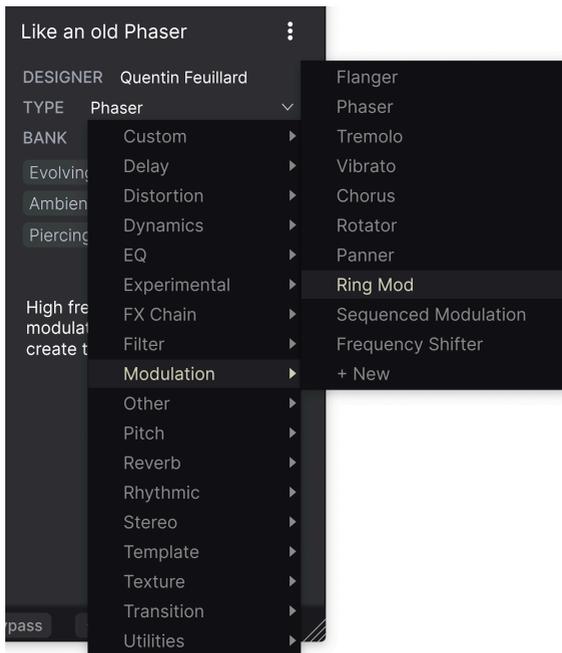
Le côté droit de la fenêtre du navigateur comporte des informations spécifiques sur chaque preset.



Pour les presets de la banque utilisateur (User Bank), vous pouvez entrer et éditer les informations et elles seront sauvegardées en temps réel. Ceci inclut le Designer (Author), le Type, tous les Tags de Style et même une description personnalisable en bas.

 Vous ne pouvez éditer que les infos des presets utilisateur.

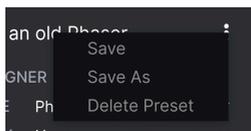
Pour faire les changements désirés, vous pouvez taper directement dans les champs de texte, ou utiliser l'un des menus déroulants pour changer la Banque ou le Type. Comme indiqué ici, vous pouvez aussi utiliser un menu hiérarchique pour sélectionner le Type ou même créer un nouveau Type ou sous-type.



↑ Les changements de Types et de Styles que vous effectuez ici sont répercutés dans les recherches. Par exemple, si vous supprimez le Tag de Style « Bright » puis enregistrez ce preset, il ne sera plus affiché dans les recherches de Presets « Bright ».

#### 4.6.1. Menu rapide Preset Info

En cliquant sur l'icône avec les trois points verticaux, vous ouvrez un menu rapide permettant d'enregistrer, d'enregistrer sous et de supprimer un preset :



Pour les sons de la banque d'usine (Factory), seule l'option **Save As** est disponible.

#### 4.6.2. Réglages doubles et copie



*État du preset A actif avec  
possibilité de copier les réglages  
vers B*



*État du preset B actif avec  
possibilité de copier les réglages  
vers A*

Chaque preset est en fait deux Presets en un ! En utilisant les boutons A et B, vous pouvez basculer entre deux ensembles de boutons complètement différents. Ils sont enregistrés dans chaque preset.

Lorsque A est actif, cliquer sur **A > B** copiera les réglages de A vers B. Lorsque B est actif, cliquer sur **A < B** copiera les réglages de B vers A.



Lorsque vous éditez des réglages dans un Preset et que vous fermez votre projet DAW sans enregistrer le Preset, les changements apportés seront mémorisés lorsque vous le rouvrez, mais ils seront rappelés dans l'emplacement A. Cela signifie que si vous éditez des réglages dans l'emplacement B et que vous fermez votre DAW sans les enregistrer, ces réglages vont déplacer ceux qui se trouvent dans l'emplacement A et lorsque vous rouvrez le projet : l'emplacement B sera vide. Enregistrez régulièrement !

## 4.7. Barre d'outils inférieure

Bandpass Filter Resonance: Controls the Resonance of the Bandpass Filter

Bypass ← ☰ → 2%

La barre d'outils inférieure de l'interface d'Efx REFRACT peut être envisagée comme une moitié gauche et une moitié droite. La partie gauche correspond à l'affichage de la description du contrôle, tandis que la partie droite contient les boutons pour différentes fonctions utilitaires.

### 4.7.1. Descriptions des contrôles

Mix: Sets the balance between the dry and wet signal

*Cette description du contrôle apparaît quand vous passez la souris sur le curseur Mix*

Manipulez ou passez votre curseur sur un potentiomètre, un bouton, une icône ou un autre contrôle et vous verrez apparaître une courte description de ce qu'il fait dans le coin inférieur gauche.

### 4.7.2. Fonctions utilitaires



Le coin inférieur droit de la fenêtre du plugin donne accès à des fonctions globales utiles.

### 4.7.2.1. Bypass

Le bouton **Bypass** dérive le plugin Efx REFRACT dans son intégralité. Il est utile, pour effectuer des comparaisons rapides entre un signal non traité et un signal traité sans avoir à dériver le plugin au niveau du DAW.

### 4.7.3. Undo/Redo et History

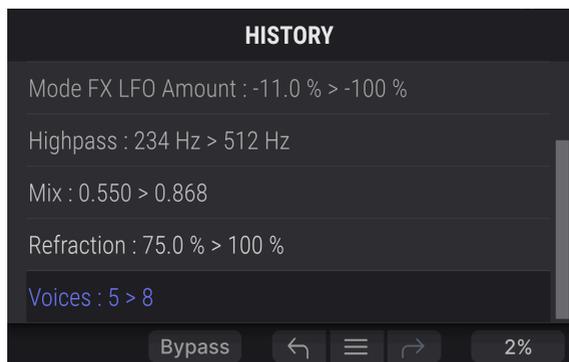
Lors de l'édition sur un plugin, il arrive souvent que les réglages soient exagérés ou déréglés. Comment peut-on alors revenir au point de départ ? Comme tous les plugins Arturia, Efx REFRACT offre des fonctions complètes d'annulation (Undo), de restauration (Redo) et d'historique (History) afin que vous puissiez toujours revenir en arrière en toute sécurité.

Utilisez les flèches gauche (**Undo**) et droite (**Redo**) pour avancer ou reculer d'un mouvement de contrôle à la fois.

Cliquez sur la flèche gauche pour revenir à l'état précédant le dernier changement effectué. Vous pouvez cliquer plusieurs fois pour revenir à plusieurs éditions en arrière.

Cliquez sur la flèche de droite pour restaurer la dernière édition que vous avez annulée. Si vous en avez annulé plusieurs, vous pouvez cliquer plusieurs fois sur la flèche pour restaurer ces modifications dans l'ordre.

#### 4.7.3.1. History



Cliquez sur l'icône centrale avec les trois lignes pour ouvrir la fenêtre de l'historique, comme présentée ci-dessus. Elle fournit un récapitulatif étape par étape de chaque modification effectuée sur Efx REFRACT. En cliquant sur une ligne de la liste, vous restaurez le plugin à l'état dans lequel il se trouvait lorsque vous avez fait cette modification.



Notez que les paramètres des contrôles A et B au sein d'un même preset ont des historiques de modification séparés.

#### 4.7.4. Indicateur de CPU

Tout à fait à droite se trouve l'**indicateur de CPU**, qui affiche la charge globale qu'Efx REFRACT impose à votre ordinateur. Comme cet outil ne concerne que ce plugin, il ne remplace pas l'utilisation totale du CPU de votre DAW.

##### 4.7.4.1. Panic



*Passer la souris sur l'indicateur de CPU donne accès à la fonction PANIC*

Glissez votre souris au-dessus de l'indicateur de CPU et le mot **PANIC** va s'afficher. Cliquez dessus pour envoyer la commande All-Sounds-Off (Tous les sons coupés) qui coupe tous les sons traités par Efx REFRACT. Ceci est une commande temporaire, donc le son reprendra si votre DAW est toujours en cours de lecture.

En cas de problème audio sérieux (par exemple, un effet de delay qui se trouve dans une boucle de feedback), arrêtez la lecture de votre DAW et désactivez le plugin correspondant.

#### 4.7.5. Poignée de redimensionnement et Agrandissement de l'écran



*Cliquez sur l'icône Max View (les flèches bleues) pour réinitialiser la taille de la fenêtre*

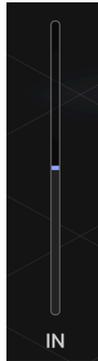
Saisissez et faites glisser les lignes diagonales à droite de l'indicateur de CPU pour redimensionner la fenêtre du plugin Efx REFRACT. Ce raccourci permet de passer rapidement d'un incrément à l'autre dans le menu [Resize Window \[p.12\]](#). Lorsque vous relâchez la touche, la fenêtre du plugin s'adapte à l'incrément de taille le plus proche.

Parfois, vous verrez ce bouton avec deux flèches bleues en diagonale (le bouton Max View) au-dessus de la poignée de redimensionnement (Resize Handle). C'est le cas quand, pour une raison ou pour une autre, la taille de la fenêtre n'affiche pas tous les contrôles d'Efx REFRACT. Cliquer dessus va rétablir l'affichage complet des contrôles ouverts.

## 5. SE SERVIR D'EFX REFRACT

Les modules **Refraction** et **Mode Effect** sont au cœur d'Efx REFRACT. Vous disposez aussi d'une partie permettant de **filtrer et de moduler** ces modules.

### 5.1. Contrôle du niveau d'entrée



Lorsqu'un signal entre dans Efx REFRACT, il passe par le contrôle du niveau d'entrée. Servez-vous de ce curseur pour empêcher le signal d'être saturé **ou** pour saturer délibérément l'étage d'entrée. La distorsion peut venir pimenter votre son de façon souhaitable ou non.

### 5.2. Refraction

Réfracter quelque chose, c'est rediriger ou diviser quelque chose, dans notre cas **la hauteur du son**.



Lorsque l'audio passe par le processeur Refraction, il duplique le signal dans un maximum de 8 voix stéréo. Il est possible de régler le nombre de voix (**Voices**) et leur dispersion (**Spread**).

Cela vous fait-il penser à un processeur d'effet Chorus ? D'une certaine manière, Efx REFRACT peut être décrit comme une « unité de chorus Super Stereo Deluxe ». Mais il est bien plus que cela !

### 5.2.1. Amount

Le curseur influence la diffusion (Spread) et la Dispersion des sorties du Refractor. Ici, la plage de réglage varie entre 0 et 100 %.

Outre le nombre de voix et leur distance relative les unes par rapport aux autres, ce curseur augmente également la largeur stéréo lorsqu'il est déplacé vers la droite et disperse le contrôle principal du Mode Effect pour chaque voix, centré autour de la valeur définie sur le contrôle du Mode Effect.

 La relation entre le contrôle Refraction Amount et le contrôle principal du Mode Effect (c'est-à-dire Filter Cutoff Frequency, Bitcrusher Downsample, Distortion Drive et Harmonizer Spray) est très spéciale et constitue l'une des caractéristiques les plus uniques d'Efx REFRACT. N'hésitez pas à les essayer, car les résultats peuvent être extraordinaires !

### 5.2.2. Voices

Efx REFRACT va diviser le signal d'entrée en voix. Ce slicer détermine le nombre de voix (1 à 8).

Les voix émises par le Refractor sont injectées dans le processeur d'effets. Sachez que chaque voix sera traitée individuellement par un processeur d'effets distinct. Le processeur d'effets est **polyphonique**, si vous voulez.

## 5.3. Types d'effets de mode

Ce processeur peut effectuer un certain nombre de tâches différentes.

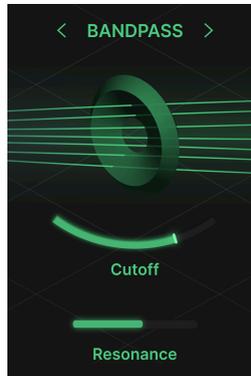
- Bandpass Filter
- Comb Filter
- Bitcrusher
- Distortion
- Harmonizer

Il n'est possible d'utiliser qu'un effet à la fois, mais pas d'inquiétude : l'impact combiné du Refractor et de l'effet peut être tout à fait massif et surprenant !

 Vous avez peut-être l'impression de ne voir qu'un processeur d'effets, mais il y a en fait une paire de processeurs pour chacune des huit voix. C'est un détail qui n'en est pas un, surtout en ce qui concerne les effets Bitcrusher et Distortion.

### 5.3.1. Type 1 : Bandpass

Un filtre passe-bande laisse passer les fréquences situées dans une certaine plage et rejette (atténue) les fréquences situées en dehors de cette plage.



#### 5.3.1.1. Cutoff

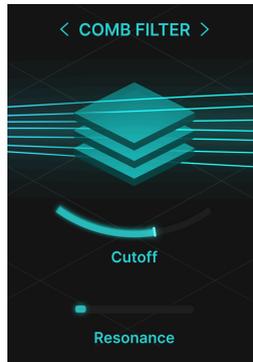
En glissant le curseur Cutoff de gauche à droite, la « fenêtre » de la plage de fréquence se déplace du bas vers le haut. Ainsi, en position gauche, les basses fréquences passent et en position droite, les hautes fréquences passent à travers le filtre.

#### 5.3.1.2. Resonance

Le curseur Resonance transforme le filtre en **filtre passe-bande résonant** en accentuant une crête dans la « fenêtre » de la plage de fréquences. Vous entendrez clairement cet effet si vous augmentez la fréquence de coupure (Cutoff Frequency) et que vous glissez le curseur Resonance dans un sens ou dans l'autre. L'effet est très proche de celui d'un synthétiseur.

### 5.3.2. Type 2 : Comb Filter

Dans un filtre en peigne, un deuxième canal vient s'ajouter à l'audio et ce canal est retardé à différents niveaux. Il en résulte un effet de phase, parfois même un effet de flanger prononcé.



#### 5.3.2.1. Cutoff

Le curseur Cutoff sélectionne la fréquence de la boucle de rétroaction. Si Resonance est réglé en dessous de 25 %, vous entendrez un cran subtil, similaire à plusieurs filtres coupe-bande.

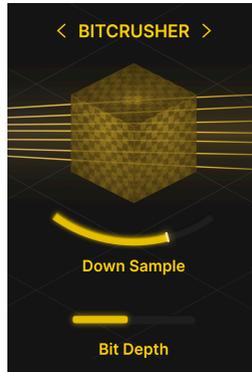
Si vous placez un LFO lent sur la coupure (Cutoff) et que vous utilisez peu de Resonance, la sonorité s'approchera d'un phaser sans trop de rétroaction.

#### 5.3.2.2. Resonance

Plus vous déplacez le curseur Resonance vers la droite, plus la rétroaction du signal retardé augmente. À l'extrême droite, il crée l'effet d'un delay « auto-oscillant ».

### 5.3.3. Type 3 : Bitcrusher

Un Bitcrusher réduit la fréquence d'échantillonnage et la profondeur de bits de l'audio. Une fréquence d'échantillonnage plus basse se traduit par une plage de fréquences réduite et moins de bits augmente la distorsion numérique. Lo-fi immédiate !



À l'arrivée du CD (Compact Disc), la lecture audio sera définitivement considérée comme suffisamment bonne pour remplacer la vente de systèmes de lecture de musique analogiques. Un Bitcrusher remonte le temps jusqu'à l'époque où l'audio numérique était bruyant et généralement considéré comme de mauvaise qualité.

#### 5.3.3.1. Down Sample

Dans sa position la plus à gauche, il n'y a pas du tout de sous-échantillonnage. En déplaçant le curseur vers la droite, la fréquence d'échantillonnage diminue progressivement. Le son devient alors plus confus et beaucoup moins détaillé. On peut aussi qualifier cet effet de plus personnel, plus chaud, plus rétro ou plus agressif.

#### 5.3.3.2. Bit Depth

La réduction du nombre de bits dans l'audio numérique est un raccourci vers le lo-fi. Avec moins de bits, la plage dynamique est réduite et les formes d'onde deviennent des bruits parasites et des bourdonnements. Un son chiptune instantané ? Pas qu'un peu !

### 5.3.4. Type 4 : Distortion

La distorsion ajoute des partiels harmoniques et inharmoniques et produit un son comprimé souvent décrit comme « chaud » ou « sale », selon le type et l'intensité de la distorsion utilisée. Mais ça, vous le saviez déjà !



#### 5.3.4.1. Drive

Ce curseur contrôle la quantité de gain appliquée à l'entrée de la distorsion. Plus on est de fous, plus on rit.

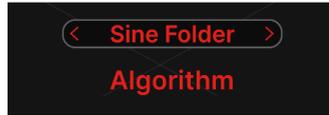
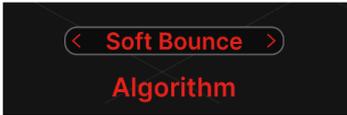
Des changements subtils vont s'opérer au niveau des harmoniques et du caractère général. Veillez donc à étudier la façon dont la distorsion affecte votre son, même avec des réglages de Drive faibles.

Sachez que les voix produites par le processeur Refraction (1 à 8) sont toutes traitées individuellement. Lorsqu'elles sont traitées avec de la distorsion, ce son sera différent, contrairement à ce qui se passerait s'il n'y avait que la distorsion d'un canal.

**i** Le réglage du curseur de niveau d'entrée dans Efx REFRACT influence considérablement la réaction de l'effet Distortion. Plus le niveau d'entrée (In) est élevé, plus la distorsion est importante.

### 5.3.4.2. Algorithm

La distorsion donne une coloration et un caractère à chaque effet. Comme il existe de nombreux types de distorsion, nous en avons regroupé quatre sur Efx REFRACT.



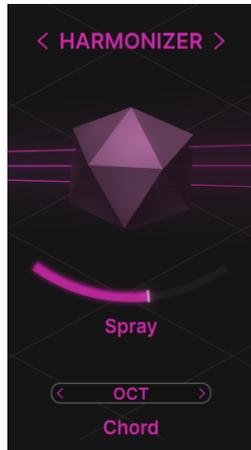
- **Tape** : le type de saturation que l'on obtient en sollicitant trop un magnétophone.
- **Germanium** : le son des diodes au germanium donne le caractère classique semblable à celui des tubes.
- **Soft Bounce** : ici, vous obtenez une distorsion qui se situe quelque part entre les deux précédentes et la suivante.
- **Sine Folder** : cet algorithme donne un son dur et FM, bien adapté aux sons monophoniques.



Si le son devient trop boueux, envisagez d'augmenter la fréquence du filtre passe-haut pour éviter les interférences dans les basses fréquences.

### 5.3.5. Type 5 : Harmonizer

L'Harmonizer décale la hauteur des voix (1-8) produites par le Refractor. Cela peut tout créer, d'un doublage d'octave de base à des accords complexes.



Vous allez certainement vouloir tester les résultats que vous obtiendrez avec des sources monophoniques et polyphoniques, ou même avec des sons non harmoniques.

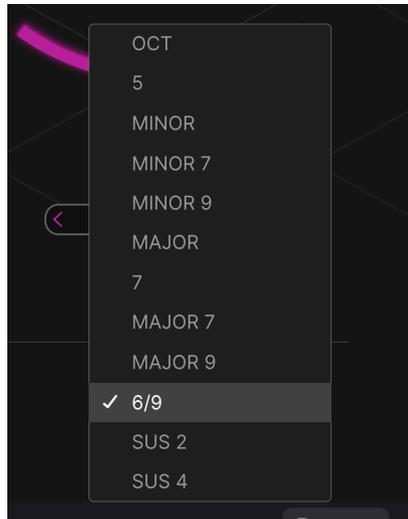
#### 5.3.5.1. Spray

Ce curseur contrôle la quantité de dispersion temporelle (propagation dans le temps) ajoutée par l'Harmonizer. À des valeurs supérieures, il y a une « queue » de 1 500 millisecondes.

Spray est aussi efficace pour élargir l'image stéréo et crée progressivement un effet de miroitement après avoir dépassé le centre.

### 5.3.5.2. Chord

Le mode Chord est assez intéressant. En véritable Harmonizer, il ajoute des intervalles au matériel entrant, qu'il soit monophonique ou polyphonique.



Ces intervalles s'organisent en « Intervals » et en « Chords » (accords) :

- Octave
- 5
- Minor
- Minor 7
- Minor 9
- Major
- 7
- Major 7
- Major 9
- 6/9
- Sus 2
- Sus 4

En envoyant une note unique (ex : une onde sinusoïdale) vers l'Harmonizer, vous entendrez distinctement la création de ces Intervals et Chords.



Pour créer des intervalles et des accords, le processeur Refraction doit produire suffisamment de voix. Il faut au moins deux voix pour une octave et quatre voix pour un accord de septième majeur complet.

## 5.4. Contrôle du niveau de sortie

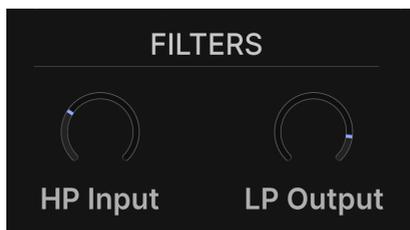
Lorsque le signal quitte Efx REFRACT, la partie effet du son passe par le contrôle du niveau de sortie. Ce curseur ajuste le volume du signal traité uniquement.



Il peut être intéressant de comparer les versions traitée et non traitée de votre son à l'aide de l'interrupteur Bypass. Ce faisant, il est préférable que l'intensité sonore des deux versions soit équivalente. Pour ce faire, ajustez le niveau Out.

## 5.5. Filters

On se sert des filtres dans tous les types de production audio et il est important de saisir la mesure dans laquelle les filtres HP et LP peuvent aider à sculpter votre son sur Efx REFRACT.



### 5.5.1. HP Input

En général, vous allez vouloir filtrer un peu les basses fréquences du signal qui passe par les processeurs d'Efx REFRACT. Pour ce faire, il suffit de tourner le bouton HP Input de la partie Filters.

La fréquence par défaut est réglée à 150 Hz, mais vous pourriez trouver un réglage plus adapté à vos besoins. La plage totale du HP Filter est de 20-20 000 Hz (hertz).



Un filtre HP (High Pass - passe-haut) sert à retirer les basses fréquences. Passe-haut signifie que les hautes fréquences passent à travers le filtre, mais pas les basses fréquences.

### 5.5.2. LP Output

Le filtre LP (Low Pass - passe-bas) vous aide à maîtriser les fréquences supérieures à l'étage de sortie. Si le son devient trop vif ou tranchant, essayez de réduire le bouton LP Output.

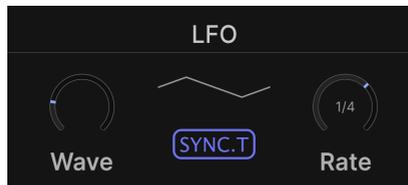
Le réglage par défaut est de 20 000 Hz. En pratique, cela signifie que le LP Filter n'a aucun effet sur le son.



Un filtre LP (Low Pass - passe-bas) sert à retirer les hautes fréquences, c.-à-d. laisser passer les basses fréquences.

### 5.6. LFO

Nous avons ajouté un LFO (Low-Frequency Oscillator - Oscillateur basse fréquence) à la partie inférieure de la fenêtre du plugin, histoire de pimenter un peu les choses. Dans le monde de la synthèse et des effets, c'est un élément qui fait partie des plus utiles avec le Filtre.



Le LFO **module** (déplace, perturbe, modifie) la destination qu'il a choisi de moduler.

Vous pouvez également considérer le LFO comme une sorte de main auxiliaire, qui met à la disposition du joueur un nombre infini de « mains » avec lesquelles il peut tourner des commandes et appuyer sur des boutons de différentes manières.

### 5.6.1. LFO Wave

Les contrôles principaux du LFO se trouvent vers le centre de la fenêtre du plugin.

LFO Wave vous donne la possibilité de sélectionner la forme d'onde utilisée par le LFO. La forme de l'onde est illustrée à droite du bouton. Ces images sont des exemples visuels de la façon dont se comportent réellement les ondes.

Les LFO Waves disponibles sont :

- Sinusoïdale
- Triangulaire
- Dent de scie
- Carrée
- Sample & Hold
- Sample & Glide



**Sample & Hold** passe rapidement d'une valeur aléatoire à l'autre. **Sample & Glide** glisse en douceur d'une valeur aléatoire à l'autre.

### 5.6.2. LFO Sync & LFO Rate

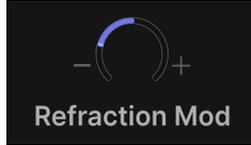
Il est possible de définir le contrôle **LFO Rate** sur une vitesse indépendante ou de le synchroniser avec le tempo de votre DAW. Le **pattern ou rythme du LFO** peut être réglé différemment selon le mode Sync choisi.

Sync	Rate	Pattern
Hertz	Vitesse indépendante	Vitesse réglée par le bouton Rate (0,025-50,0 Hz)
Sync	Synchronisé avec le tempo de votre DAW	Une impulsion par temps
Sync Straight	Synchronisé avec le tempo de votre DAW	Subdivision réglée par le bouton Rate (16 mesures - triples croches (1/32))
Sync Triplets	Synchronisé avec le tempo de votre DAW	Subdivision réglée par le bouton Rate (16 mesures - triolets de triples croches (1/32))
Sync Dotted	Synchronisé avec le tempo de votre DAW	Subdivision réglée par le bouton Rate (16 mesures - triples croches pointées (1/32))

## 5.7. Refraction Mod

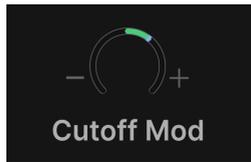
Efx REFRACT propose deux destinations de modulation :

- **Refraction Mod** qui est fixe et toujours disponible.
- La modulation du contrôle primaire pour le **Mode Effect**, qui changera en fonction de l'effet sélectionné. Sinon, cette destination pourrait être la modulation **Cutoff Frequency** pour les filtres **Bandpass** et **Comb**, la modulation **Downsample** pour le **Bitcrusher**, **Drive** pour la **Distortion** et **Spray** pour l'**Harmonizer**.



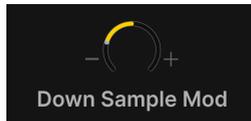
Ce bouton contrôle l'intensité du LFO pour Refraction. Des valeurs positives et négatives sont possibles.

## 5.8. Cutoff Mod



Réglez ce bouton sur la quantité de modulation souhaitée pour la Cutoff Frequency dans les filtres **Bandpass** et **Comb**.

## 5.9. Down Sample Mod



Contrôle la modulation du LFO de la quantité de réduction de la fréquence d'échantillonnage dans le **Bitcrusher**.

## 5.10. Drive Mod



Détermine la quantité de modulation du Drive dans les algorithmes **Distortion**.

## 5.11. Spray Mod



Ajuste dans quelle mesure le LFO modulera la boucle de rétroaction de Spread pour l'effet Shimmer de l'**Harmonizer**.

### 5.11.1. Valeurs de mod positives et négatives

Alors que le LFO créera du mouvement dans la modulation, les réglages positifs et négatifs des deux boutons Mod permettront à ce mouvement de prendre différentes directions.



En réglant un bouton Mod sur une valeur négative et l'autre sur une valeur positive, vous créez des mouvements inverses ou en miroir.

## 5.12. Dry/Wet Mix

Ce curseur détermine l'équilibre entre les parties Dry (aucun effet) et Wet (effet uniquement) du son.



Si vous utilisez Efx REFRACT en guise d'**effet d'insertion**, ce curseur est déterminant pour votre son global. Faites des essais pour décider de la quantité d'effet dont votre son a besoin.

Si vous utilisez Efx REFRACT en guise d'**effet d'envoi**, réglez le curseur Dry/Wet à fond sur Wet. Le contrôle Send de votre DAW définira l'équilibre entre le son Dry et Wet.

### 5.12.1. Cadenas Dry/Wet

Lorsque ce cadenas est activé, l'équilibre Dry/Wet actuel ne sera pas affecté par le changement de preset.

## 6. CONTRAT DE LICENCE DU LOGICIEL

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

Tous les droits de propriété intellectuelle de ce logiciel appartiennent à Arturia SA (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.

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(e) à installer une copie de sauvegarde du logiciel qui ne sera pas employée à d'autres fins que le stockage.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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