

MANUEL UTILISATEUR

DELAY  
MEMORY BRIGADE

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

# Remerciements

---

## DIRECTION

---

Frédéric BRUN                      Kévin MOLCARD

---

## DÉVELOPPEMENT

---

Alexandre ADAM	Corentin COMTE	Raynald DANTIGNY	Marie PAULI
Kevin ARCAS	Simon CONAN	Pierre-Lin LANEYRIE	Pierre PFISTER
Baptiste AUBRY	Stefano D'ANGELO (DSP Lead)	Samuel LIMIER	
Timotheé BEHETY		Mathieu NOCENTI	

---

## CONCEPTION

---

Shaun ELWOOD                      Morgan PERRIER                      Antoine PETROFF

---

## CONCEPTION SONORE

---

Gustavo BRAVETTI                      Florian MARIN                      Victor MORELLO

---

## TEST

---

Florian MARIN                      Germain MARZIN

---

## TESTS BETA

---

Paul BEAUDOIN	Koshdukai »	Terry MARSDEN	George WARE
Gustavo BRAVETTI	Jeffrey CECIL	Fernando M RODRIGUES	Chuck ZWICKY
Andrew CAPON	Ben EGGEHORN	Tony Flying SQUIRREL	
Chuck CAPSIS	Mat HERBERT	Peter TOMLINSON	
Marco CORREIA «	Jay JANSSEN	Bernd WALDSTÄDT	

---

## MANUEL

---

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

© ARTURIA SA - 2019 - Tous droits réservés.  
26 avenue Jean Kuntzmann  
38330 Montbonnot-Saint-Martin  
FRANCE  
[www.arturia.com](http://www.arturia.com)

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

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

**Product version: 1.0.0**

***Revision date: 3 September 2019***

# Merci d'avoir acheté le Delay Memory-Brigade !

Ce manuel couvre les caractéristiques et le fonctionnement du plug-in Delay Memory-Brigade d'Arturia.

**Assurez-vous d'enregistrer votre produit dès que possible !** Au moment de l'achat du Delay Memory-Brigade, un numéro de série ainsi qu'un code d'activation vous ont été envoyés par e-mail. Ils sont requis pour effectuer le processus d'enregistrement en ligne.

## Informations de sécurité importantes

### Spécifications susceptibles d'être modifiées :

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

### IMPORTANT :

L'effet, 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, ou qui dépasserait les normes de sécurité en vigueur en matière d'audition. Veuillez suivre les précautions de base listées ci-dessous pour éviter toute possibilité de blessure ou même de mort causée par un choc électrique, des dommages, un incendie ou tout autre risque. En cas de perte auditive ou d'acouphènes, veuillez consulter immédiatement un ORL. Il peut aussi être intéressant de faire vérifier vos oreilles et votre audition chaque année.

# Introduction

## Félicitations pour l'achat du Delay Memory-Brigade d'Arturia

Nous tenons à vous remercier pour l'achat du Delay Memory-Brigade, notre recreation d'une pédale de Delay très recherchée dotée d'un circuit Bucket Brigade.

Arturia a une passion pour l'excellence et le Delay Memory-Brigade ne fait pas exception. Mettez le plug-in sur une piste ou un bus d'envoi, parcourez les présélections actualisées par des concepteurs sonores professionnels et ajustez des contrôles. Nous avons créé le Delay Memory-Brigade afin qu'il soit immédiatement facile à comprendre et à utiliser, tout en étant puissant et flexible pour créer une large gamme d'effets de delay et de couleurs différents. Nous sommes persuadés que le Delay Memory-Brigade constituera un très bon ajout à votre collection de plug-ins et qu'il vous procurera beaucoup de plaisir.

N'oubliez pas de vous rendre sur le site internet d'[Arturia](#) pour en savoir plus sur tous nos instruments matériels et logiciels géniaux. Ce sont des outils inspirants et indispensables pour de nombreux musiciens à travers le monde.

Musicalement vôtre,

**L'équipe Arturia**

# Table des Matières

1. PRÉSENTATION DU DELAY MEMORY-BRIGADE.....	2
1.1. Historique de la marque du périphérique d'origine .....	2
1.2. Qu'est-ce que BBD ? .....	2
1.3. Le modèle deluxe .....	3
1.4. Qu'ajoute le Memory-Brigade à l'original ? .....	3
2. ACTIVATION ET PREMIERS PAS.....	4
2.1. Activer la licence du Memory-Brigade .....	4
2.2. L'Arturia Software Center (ASC).....	4
3. VUE D'ENSEMBLE.....	5
3.1. Travailler avec des plug-ins .....	5
3.2. Configuration de canal (Mono/Stéréo) .....	5
4. INTERFACE UTILISATEUR .....	6
4.1. La barre d'outils supérieure.....	6
4.1.1. Options du plug-in .....	7
4.1.2. Options Resize Window.....	8
4.1.3. Bibliothèque de présélections .....	8
4.1.4. Preset Quick Load.....	9
4.1.5. Navigation des présélections (Précédente/Suivante).....	9
4.1.6. Afficher le panneau de contrôle avancé .....	10
4.2. La barre d'outils inférieure.....	10
5. CONTRÔLES.....	11
5.1. Panneau de contrôle principal.....	11
5.2. Panneau de contrôle avancé.....	13
5.2.1. Input Equalizer.....	13
5.2.2. Envelope Follower .....	14
5.2.3. LFO .....	15
5.3. Quelques mots pour conclure.....	17
6. Contrat de licence logiciel.....	18

# 1. PRÉSENTATION DU DELAY MEMORY-BRIGADE

Merci d'avoir acheté le Delay Memory-Brigade, notre effet de delay virtuel. Le Memory-Brigade s'inspire d'une pédale de delay comprenant un dispositif Bucket Brigade (chaîne à seaux) emblématique et très recherché des années 1970. Ce dispositif a été l'un des premiers à offrir une chaleur et un écho de type bande dans une petite pédale.

Le Memory-Brigade d'Arturia s'appuie sur cet héritage en vous fournissant une recreation réaliste de l'équipement original, tout en y ajoutant de nouvelles fonctionnalités que les musiciens et les producteurs modernes apprécieront. Nous sommes sûrs que vous prendrez beaucoup de plaisir à produire et à jouer sur le Memory Brigade.

## 1.1. Historique de la marque du périphérique d'origine

La première itération de l'équipement a été lancée en 1976 et a été l'une des premières pédales d'écho à semi-conducteurs. Auparavant, les échos n'étaient obtenus que grâce à des machines d'écho à bande volumineuses. Bien que le son de ces machines était très bon, elles étaient souvent instables et difficiles à entretenir. Les progrès dans la conception de puces à circuit intégré et l'arrivée de cette pédale de delay ont marqué le début d'une nouvelle ère de petits échos analogiques portables qui ont conservé un son chaud semblable à celui des anciens dispositifs d'écho à bande. Contrairement à leurs homologues à bande magnétique qui produisaient généralement des retards de plus longue durée, les circuits dans la pédale, également connus sous le nom de chaînes à seaux (Bucket Brigade Devices - BBD), étaient aussi capables de produire des retards beaucoup plus courts pour obtenir des effets de chorus et de flanger.

La petite taille, le son chaud caractéristique et la capacité à produire différents types d'effets de delay ont fait de cette pédale un rêve devenu réalité pour les guitaristes du monde entier. Elle a été largement utilisée par certains des plus grands artistes rock, tels que U2, Radiohead et Arctic Monkeys. Bien que la conception originale ait évolué de façon significative au cours des décennies qui ont suivi, la marque de pédales continue d'être l'une des pédales de delay les plus recherchées au monde.

## 1.2. Qu'est-ce que BBD ?

BBD signifie « bucket brigade device », chaîne à seaux en français. Ce nom vient du monde de la lutte contre les incendies, où les pompiers passaient des seaux d'eau d'une personne à l'autre pour éteindre un incendie. C'était ce qu'on appelait une chaîne (« bucket brigade »). De même, un BBD est un type de circuit qui fait passer un signal analogique à travers une série de condensateurs pour obtenir des échos retardés. Chaque condensateur peut être considéré comme un « seau ». Une fois rempli, le signal passe au condensateur suivant. Ceci introduit un retard par rapport au signal d'origine. Le temps de retard peut être modifié en faisant varier la vitesse à laquelle les condensateurs se remplissent. Au fur et à mesure que le signal passe d'un « seau » de condensateur à l'autre, le signal d'origine se dégrade progressivement, entraînant du bruit et de la distorsion. Les fabricants ont dû en tenir compte en filtrant fortement le signal à l'entrée et à la sortie du circuit de retard. Cela donnait à ces types de circuits de retard un son sombre et chaud caractéristique qui se fondait bien au-delà du signal d'origine.

### 1.3. Le modèle deluxe

L'itération la plus célèbre et la plus appréciée de la marque de pédales est sans doute le modèle deluxe sorti en 1980. Ce dispositif comprenait tous les excellents sons analogiques de delay de chaîne à seaux des modèles précédents dans un ensemble très flexible et polyvalent.

Il était équipé d'une puce BBD Panasonic MN3005, plébiscitée pour sa sonorité chaude et son faible niveau sonore. Le panneau arrière comportait des sorties séparées pour les signaux directs et les signaux d'écho. Cela permettait aux utilisateurs de router le signal vers différents amplis pour créer un effet spatial entre les échos et le son direct. Sur le panneau frontal, la version deluxe présentait les mêmes contrôles que les versions précédentes : Blend pour contrôler le mélange de signaux directs et retardés, Feedback pour contrôler la quantité de signal retardé renvoyée dans le circuit BBD et Delay pour spécifier l'intervalle entre les retards. Deux ajouts notables et importants sont le contrôle Level qui permet à l'utilisateur d'ajuster le niveau du préampli et le potentiomètre Chorus-Vibrato dédié pour contrôler la quantité de Chorus ou de Vibrato (sélectionnable via un interrupteur sur le panneau arrière) qui serait appliquée au signal retardé.

Bien qu'au premier abord, cet ensemble de fonctionnalités puisse sembler limité au regard des normes actuelles, le modèle deluxe était capable de produire des effets de delay luxuriants et chauds et est la version la plus recherchée de la gamme.

### 1.4. Qu'ajoute le Memory-Brigade à l'original ?

Alors qu'il est toujours possible d'acheter une pédale physique de nos jours, la version deluxe emblématique et collector est extrêmement difficile à trouver. Et si vous êtes assez chanceux pour en posséder une, l'incorporer à un flux de travail moderne peut constituer un défi en soi. Chez Arturia, nous sommes fiers d'offrir le meilleur des deux mondes : la qualité et le caractère intransigeants des dispositifs matériels, livrés dans un progiciel pratique et adapté à un flux de travail moderne. Le Memory-Brigade 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 modèle original, y compris :

- EQ d'entrée pour façonner le signal d'entrée avant le traitement
- 3 types de Delay différents : M/S, L/R, ping-pong
- Traite l'audio en stéréo plutôt qu'en mono
- Taille de BBD ajustable permettant de plus longs temps de retard
- Exécutez plusieurs instances avec des paramètres différents
- Automatisez les réglages d'effets de votre DAW
- LFO pour une modulation automatisée des paramètres d'effet
- Un suiveur d'enveloppe, Envelope Follower, pour moduler des paramètres d'effets via l'amplitude du signal entrant
- Mémorisation et rappel facile des réglages d'effets

## 2. ACTIVATION ET PREMIERS PAS

Le plug-in Delay Memory-Brigade d'Arturia fonctionne sur des ordinateurs équipés de Windows 7 ou plus récent et de macOS 10.10 ou plus récent. Il est possible d'utiliser le Memory-Brigade en tant que plug-in Audio Unit, AAX, VST2 ou VST3 (64 bits uniquement).



### 2.1. Activer la licence du Memory-Brigade

Une fois que le logiciel a bien été installé, l'étape suivante consiste à activer votre licence du logiciel, afin de pouvoir l'utiliser sans limites.

Il s'agit d'un processus simple qui requiert un autre logiciel : l'Arturia Software Center.

### 2.2. 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). Veuillez suivre les instructions d'installation puis :

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

Et voilà !

## 3. VUE D'ENSEMBLE

### 3.1. Travailler avec des plug-ins

Le Delay Memory-Brigade est disponible en formats de plug-in VST2, VST3, AU et AAX afin de pouvoir l'utiliser sur tous les principaux Postes de travail audionumériques (DAW - Digital audio workstation) tels que Live, Logic, Cubase, Pro Tools et d'autres. Contrairement à une pédale de delay physique, il est possible de charger autant d'instances du Memory-Brigade que vous le souhaitez. Le Memory-Brigade présente deux autres grands avantages par rapport à l'équipement physique :

- Vous pouvez automatiser de nombreux paramètres du Memory-Brigade à l'aide du système d'automatisation de votre DAW.
- Vos réglages et le statut actuel du plug-in seront enregistrés dans votre projet afin que vous puissiez reprendre exactement là où vous en étiez en ouvrant une prochaine session.

### 3.2. Configuration de canal (Mono/Stéréo)

Le plug-in peut être utilisé sur des canaux Mono ou Stéréo. La configuration Mono est chargée automatiquement quand vous utilisez le plug-in avec des pistes mono, alors qu'en utilisant le plug-in avec du stéréo, les pistes chargeront automatiquement la configuration Stéréo.

Les contrôles disponibles changeront selon la configuration utilisée. Par exemple, la configuration Mono n'affichera qu'un seul contrôle de temps de retard, plutôt que des contrôles individuels des canaux gauche et droit.

Ce manuel couvre la totalité des fonctionnalités disponibles dans la configuration Stéréo. Les contrôles non disponibles dans le mode Mono seront mentionnés.

## 4. INTERFACE UTILISATEUR

Le Delay Memory-Brigade offre une interface utilisateur simple et intuitive. L'interface est divisée en quatre parties principales :



1. La **barre d'outils supérieure** contient plusieurs réglages du plug-in ainsi que le navigateur de présélections.
2. Le **panneau de contrôle principal** comporte les contrôles d'effet principaux. Ces derniers sont décrits dans la partie [Panneau de contrôle principal \[p.11\]](#) de ce manuel.
3. Le **panneau de contrôle avancé** comporte les contrôles d'effet avancés. Ces derniers sont décrits dans la partie [Panneau de contrôle avancé \[p.13\]](#) de ce manuel.
4. La **barre d'outils inférieure** contient les utilitaires supplémentaires du plug-in tels que l'interrupteur Bypass et le CPU-mètre.

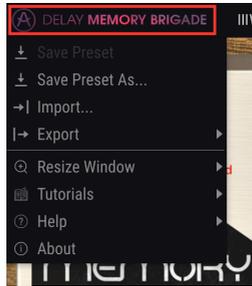
### 4.1. La barre d'outils supérieure

La barre d'outils supérieure, qui est commune à tous les plug-ins Arturia actuels, donne accès à de nombreuses fonctions importantes.



### 4.1.1. Options du plug-in

Cliquer sur le logo Memory-Brigade situé à gauche ouvrira un menu contenant plusieurs réglages et options du plug-in.

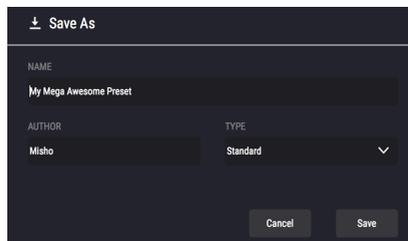


#### 4.1.1.1. Save Preset

Cette option écrasera la présélection active ainsi que tous changements apportés à cette dernière, donc, si vous voulez aussi conserver la présélection source, servez-vous plutôt de l'option Save Preset As (enregistrer la présélection sous). Veuillez consulter la partie suivante pour en savoir plus.

#### 4.1.1.2. Save Preset As...

Si vous sélectionnez cette option, une fenêtre dans laquelle vous pourrez entrer des informations sur la présélection apparaîtra. En plus de la renommer, il est possible d'entrer le nom de l'Auteur et de sélectionner un Type. Vous pouvez même créer votre propre Type en saisissant des noms personnalisés dans l'emplacement correspondant. Ces informations peuvent être lues par le navigateur de présélections et servent à chercher la présélection ultérieurement.



#### 4.1.1.3. Import...

Cette commande vous permet d'importer un fichier de présélection, qui peut être une présélection unique ou une banque complète de présélections. Les deux types sont enregistrés en format .mebx.

Après avoir sélectionné cette option, le chemin d'accès par défaut à ces fichiers apparaîtra dans la fenêtre, mais vous pouvez naviguer vers n'importe quel dossier que vous préférez utiliser pour mémoriser des présélections.

#### 4.1.1.4. Menu Export

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. La présélection sauvegardée peut être chargée de nouveau avec l'option du menu Import.
- **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.

#### 4.1.2. Options Resize Window

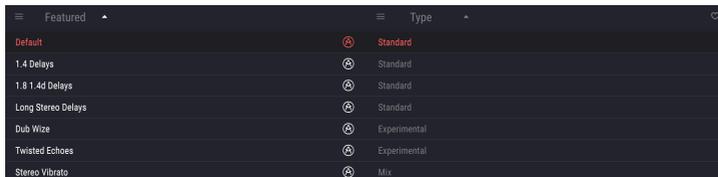
La fenêtre du plug-in peut être redimensionnée de 60 % à 200 % de sa taille d'origine. Sur un écran plus petit tel que celui d'un ordinateur portable, vous pourriez souhaiter réduire la taille de l'interface afin qu'elle ne domine pas l'affichage. Sur un écran plus grand ou secondaire, vous pouvez augmenter sa taille pour obtenir un meilleur aperçu des contrôles.

 Le redimensionnement de la fenêtre peut aussi être contrôlé via les raccourcis clavier. Sur Windows, appuyez sur Ctrl +/- pour zoomer et dézoomer. Sur Mac, appuyez sur Cmd +/- pour zoomer et dézoomer.

#### 4.1.3. Bibliothèque de présélections



Il existe plusieurs moyens de choisir des présélections. Tout d'abord, il y a le bouton IIII. Ce bouton affichera toutes les présélections d'usine incluses, ainsi que les présélections utilisateur que vous avez sauvegardées. La présélection actuellement choisie sera mise en évidence.



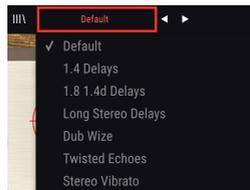
- Cliquez sur une présélection dans le menu pour la charger.
- Cliquez sur l'icône de cœur à côté de la présélection pour la marquer comme « favorite ».

Des options de filtrage et de tri longent le haut de la Bibliothèque de présélections. Elles vous permettent de modifier la manière dont sont organisées les présélections dans le menu du navigateur.

- Cliquez sur la première colonne pour trier les présélections par Name (nom) ou par Featured. Featured représente les présélections actualisées par l'équipe de conception sonore d'Arturia pour mettre en valeur les différentes capacités sonores de l'effet.
- Cliquez sur la deuxième colonne pour trier les présélections par Type ou Designer.
- Cliquez sur l'icône de cœur pour trier la liste de présélections, de sorte qu'elle affiche toutes les présélections que vous avez marquées comme « favorites » en haut de la liste.

L'ordre de la Bibliothèque de présélections affecte également l'ordre du Preset Quick Load, le menu de chargement rapide des présélections. Il est possible d'utiliser la Bibliothèque pour filtrer des types spécifiques de présélections, puis de se servir du Preset Quick Load (ou des flèches gauche et droite) pour les parcourir rapidement sans ouvrir la Bibliothèque de présélections.

#### 4.1.4. Preset Quick Load



En plus de la Bibliothèque de présélections complète, vous pouvez vous servir du menu Preset Quick Load pour accéder rapidement aux présélections. Toutes options de filtrage et de tri appliquées dans la Bibliothèque de présélections seront aussi reflétées dans le menu Quick Load. Par exemple, si vous avez activé le tri par « favoris » dans la Bibliothèque de présélections, toutes présélections marquées comme favoris apparaîtront en haut de la liste Quick Load.

Le menu Preset Quick Load inclut aussi l'option permettant de supprimer la présélection en cours de sélection. Cliquez sur **Delete Current** en bas de la liste pour retirer la présélection de la Bibliothèque.

#### 4.1.5. Navigation des présélections (Précédente/Suivante)



Enfin, il est possible de naviguer dans les présélections à l'aide des flèches gauche et droite situées à droite du menu Preset Quick Load. Ces flèches navigueront vers la présélection précédente ou suivante de la liste. Une fois encore, l'ordre des présélections sera déterminé par toutes les options de filtrage et de tri appliquées à la Bibliothèque de présélections.

#### 4.1.6. Afficher le panneau de contrôle avancé



Cliquer sur les deux flèches pointant vers le bas, situées à droite de la barre d'outils supérieure, agrandira la fenêtre du plug-in pour montrer les contrôles d'effet avancés. Ces derniers sont décrits en détail dans la partie [Panneau de contrôle avancé \[p.13\]](#) de ce manuel.

#### 4.2. La barre d'outils inférieure



En bas de la GUI, la Barre d'outils inférieure contient ce qui suit :

Le bouton **Panic** arrêtera l'audio du Memory-Brigade. Par exemple, ceci peut être utile pour arrêter toute rétroaction continue en utilisant le paramètre Feedback à des réglages élevés.

L'interrupteur **Bypass** active et désactive le Memory-Brigade.

Le **CPU-mètre** sert à calculer la quantité de CPU de votre ordinateur utilisée par le plug-in.

## 5. CONTRÔLES

Cette partie couvre les contrôles d'effets principaux. Que vous ayez, ou pas, utilisé le périphérique original, vous trouverez les contrôles intuitifs et faciles à comprendre.

Les contrôles sont situés dans deux parties de l'interface utilisateur : le Panneau de contrôle principal et le Panneau de contrôle avancé.

Le Panneau de contrôle principal est visible par défaut. Vous pouvez accéder au Panneau de contrôle avancé en cliquant sur la double flèche pointant vers le bas dans le coin supérieur droit de l'interface.

Étudions chaque contrôle en détail.



Pour une meilleure résolution au moment de modifier des contrôles, servez-vous de Ctrl+glisser (Windows) ou de Cmd+glisser (Mac). Autrement, servez-vous de clic droit + glisser.



Double-cliquez sur un contrôle pour le réinitialiser à son réglage par défaut.

### 5.1. Panneau de contrôle principal



**Input Level** ajuste le volume du signal d'entrée. À des réglages élevés, le préampli insérera de la saturation dans le signal d'entrée.

**Left/Right Delay** change l'intervalle entre les retards. Cette option peut être définie indépendamment pour chaque canal, ou liée entre eux.



En utilisant la configuration Mono du plug-in, seul un contrôle Delay sera disponible.

Le bouton **Link** active et désactive la liaison. Lorsqu'il est activé, le fait de changer la fréquence de répétition avec le potentiomètre Left de la partie Repeat Rate permet également de régler le potentiomètre Right sur la même valeur et vice versa.



Le bouton Link n'est disponible qu'en utilisant la configuration Stéréo du plug-in.

Le bouton **Sync** verrouille les fréquences de retard à votre tempo hôte pour des delays synchronisés au tempo. Quand sync est activé, les contrôles de vitesse de delay afficheront des valeurs en intervalles de temps.

**BBD Size** est un interrupteur à deux positions qui spécifie la longueur du tampon de retard du BBD. Ce réglage modifie la plage de retard des potentiomètres Delay Time. Désactivé, la plage de retard sera de 40-400 ms, comme sur le modèle deluxe d'origine. Activé, la plage de retard sera de 100-1000 ms, comme sur les modèles récents.

**Stereo Offset** vous permet d'introduire des petites différences temporelles entre les retards des canaux gauche et droit pour créer plus de séparation spatiale. En position centrale, aucune compensation ne sera appliquée. Tourner le potentiomètre vers la gauche depuis le centre introduira un retard progressif sur le canal de gauche et vice versa. Notez que le potentiomètre Stereo Width doit être réglé sur une valeur positive (au-dessus de la position centrale) pour pouvoir entendre l'effet d'élargissement stéréo.



L'option Stereo Offset n'est disponible qu'en utilisant la configuration Stéréo du plug-in.

**Stereo Width** contrôle la largeur stéréo des échos des canaux gauche et droit traités. À la position minimale, il n'y aura pas de séparation stéréo entre les échos gauche et droit. À la position centrale, la séparation stéréo sera la même que dans le signal d'entrée original. À droite du centre, le potentiomètre agira comme un élargisseur stéréo, en accentuant l'aspect latéral (stéréo) du son. Notez que l'élargissement stéréo peut se produire s'il y a un composant latéral (stéréo) dans le signal d'entrée. Si le signal d'entrée est mono, il n'y aura alors aucun élargissement stéréo.



L'option Stereo Width n'est disponible qu'en utilisant la configuration Stéréo du plug-in.

**Feedback** contrôle la quantité de signal de retard qui est réinjectée dans le circuit BBD. À des réglages élevés, les retards continueront d'être superposés les uns au-dessus des autres et finiront par commencer à auto-osciller, créant ainsi une rétroaction et des textures saturées.



Pour arrêter toute rétroaction continue, cliquez sur le bouton Panic situé dans la Barre d'outils inférieure.

L'interrupteur **Mode** détermine si un chorus ou un vibrato sera appliqué au signal retardé.

**Chorus/Vibrato Amount** contrôle la quantité d'effet chorus ou vibrato qui sera appliquée au signal retardé.

**Echo Level** ajuste le volume du signal de delay traité.

**Delay Mode** est une nouvelle fonctionnalité qui n'était pas disponible sur l'équipement original. Cet interrupteur à trois positions contrôle la manière dont le signal d'entrée sera traité.

- En mode L/R, chaque canal est envoyé vers un chemin de delay (écho) indépendant.
- En mode Ping Pong, les échos traités alterneront entre les canaux gauche et droit.

- En mode M/S, le signal d'entrée est divisé entre ses composants *mid* (central - mono) et *side* (latéral - stéréo), et chacun d'entre eux est traité indépendamment par le retard. Quand ce mode est sélectionné, les potentiomètres Delay L/R s'intituleront Delay Mid/Sid. Le potentiomètre Delay Mid contrôle la fréquence de retard de l'aspect *mid* (central - mono) du son et le potentiomètre Delay Side contrôle la fréquence de retard de l'aspect *side* (latéral - stéréo) du son.



L'interrupteur Delay Mode n'est disponible qu'en utilisant la configuration Stéréo du plug-in.

**Blend** détermine le rapport entre le son retardé et non retardé émis par le plug-in. Tourné complètement vers le bas, vous n'entendrez que le son d'entrée, ainsi que toute saturation introduite avec le contrôle du préampli Input Level. Tourné complètement vers le haut, vous n'entendrez que le son produit par le circuit de retard.



Lorsque vous utilisez le plug-in comme un effet d'envoi, vous voudrez généralement tourner ce potentiomètre à fond vers le haut, de sorte que le plug-in ne délivre que le son de delay traité et n'introduise pas d'amplification supplémentaire au signal original.

## 5.2. Panneau de contrôle avancé

Les contrôles suivants sont accessibles quand le Panneau de contrôle avancé est visible. Pour étendre le Panneau de contrôle avancé, cliquez sur les deux flèches pointant vers le bas situées dans le coin droit de la fenêtre du plug-in.



### 5.2.1. Input Equalizer

L'Input Equalizer est une nouvelle fonctionnalité qui n'était pas disponible sur l'équipement original. Elle vous permet de façonner le son avant qu'il n'entre dans le circuit BBD, ce qui vous permet d'accentuer ou de limiter les fréquences du son qui sont traitées par le retard. L'Input Equalizer comporte trois filtres : High Pass (passe-haut), Low Pass (passe-bas) et Peak (crête).



Vous pouvez accéder à l'Input Equalizer sur le Panneau de contrôle avancé. Pour afficher le Panneau de contrôle avancé, cliquez sur les deux flèches pointant vers le bas situées dans le coin droit de la fenêtre de l'interface.



L'interrupteur d'**Alimentation** active et désactive l'Input Equalizer.

**LP Freq** contrôle la fréquence de coupure du filtre passe-bas. Les fréquences au-dessus de la coupure seront atténuées. Ceci peut être utilisé pour supprimer les hautes fréquences de l'entrée, ce qui permet d'obtenir un son plus sourd passant par l'écho et la réverb. La plage est de 3kHz à 20kHz. À la position maximale, le filtre passe-bas est automatiquement désactivé et n'aura pas d'effet sur le son.

**Peak Freq** contrôle la fréquence de coupure du filtre en crête. Le filtre en crête peut servir à augmenter ou à réduire les fréquences autour de la bande en crête.

**Gain** détermine si le filtre en crête augmentera ou diminuera les fréquences à la Peak Freq. Régulé au milieu, le gain de la bande en crête ne changera pas.

**Q** détermine la largeur de la bande du filtre en crête. À des valeurs élevées, l'augmentation ou la diminution sera très limitée et n'affectera que les fréquences proches de la Peak Freq. À des valeurs inférieures, l'augmentation ou la diminution sera très large et affectera un ensemble plus important de fréquences.

**HP Freq** contrôle la fréquence de coupure du filtre passe-haut. Les fréquences en dessous de la coupure seront atténuées. Ceci peut être utilisé pour supprimer les graves indésirables de l'entrée, ce qui permet d'obtenir un son plus clair passant par le circuit de retard. La plage est de 20 Hz à 1,2 kHz. À la position minimale, le filtre passe-bas est désactivé et n'aura pas d'effet sur le son.

## 5.2.2. Envelope Follower

L'Envelope Follower est une nouvelle fonctionnalité qui n'était pas disponible sur le périphérique original. Il fonctionne en suivant l'amplitude du signal d'entrée et en utilisant la forme de l'amplitude pour moduler un paramètre d'effet. Cet outil peut être très efficace pour créer des effets rythmiques complexes qui évoluent en fonction de la dynamique du signal d'entrée. Par exemple, il est possible de mapper le suiveur d'enveloppe au volume de l'écho afin qu'il augmente et diminue avec l'amplitude de l'entrée. Ou alors, vous pourriez inverser la relation de sorte que l'écho ne s'amplifie que quand le signal d'entrée commence à s'atténuer.

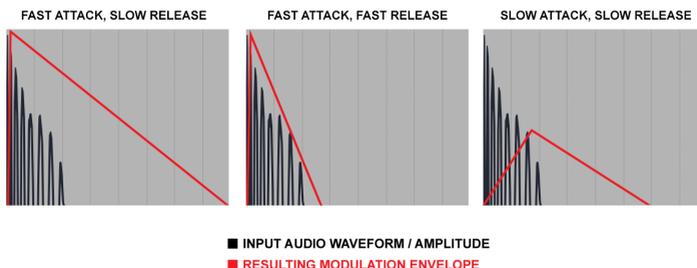
Vous pouvez accéder aux réglages de l'Envelope Follower sur le Panneau de contrôle avancé. Pour afficher le Panneau de contrôle avancé, cliquez sur les deux flèches pointant vers le bas situées dans le coin droit de la fenêtre de l'interface.



**In Gain** détermine l'intensité de l'entrée alimentant le module du suiveur d'enveloppe. Il s'agit d'un contrôle important dans la façon dont la modulation résultante fonctionne. Par exemple, si le signal d'entrée est trop faible, vous devriez peut-être augmenter l'In Gain afin que le suiveur d'enveloppe puisse mesurer un signal plus fort.

**Attack** spécifie la vitesse à laquelle la modulation répondra aux augmentations d'amplitude dans le signal d'entrée.

**Release** spécifie la vitesse à laquelle la modulation répondra aux diminutions d'amplitude dans le signal d'entrée.



*Exemple de plusieurs réglages d'attaque et de release pour l'Envelope Follower et la modulation résultante qui sera appliquée au paramètre cible.*

Le menu **Destination** sélectionne le paramètre de l'effet qui sera modulé par l'Envelope Follower. La plupart des paramètres d'effets peuvent être modulés.

**Amount** détermine la quantité de modulation qui sera appliquée au paramètre de l'effet cible. Réglé au centre, le paramètre cible ne sera pas modulé. Tourner le potentiomètre vers la gauche en partant du centre appliquera progressivement une modulation négative, alors que le tourner vers la droite en partant du centre appliquera une modulation positive au réglage actuel du paramètre cible.

**i** La modulation de l'Envelope Follower est unipolaire, de sorte que le paramètre de l'effet cible ne sera modulé que dans un sens positif ou négatif (pas les deux) par rapport à son réglage actuel, selon le réglage du potentiomètre Amount.

### 5.2.3. LFO

LFO signifie Low Frequency Oscillator (oscillateur basse-fréquence). Il s'agit encore d'une nouvelle fonctionnalité qui n'était pas présente sur l'équipement original, mais qui l'est désormais sur le Memory Brigade. Contrairement à un oscillateur de synthétiseur typique, un LFO ne produit aucun son, mais est utilisé pour moduler d'autres paramètres logiciels pour créer un sens du mouvement et de l'évolution à l'effet.

Les LFO peuvent être utilisés de manière extrême, comme le wobble dubstep où un LFO synchronisé au tempo est souvent employé pour contrôler une coupure de filtre, mais peuvent aussi être utilisés de manière plus subtile pour ajouter une modulation et un mouvement doux.



Vous pouvez accéder aux réglages du LFO sur le Panneau de contrôle avancé. Pour afficher le Panneau de contrôle avancé, cliquez sur les deux flèches pointant vers le bas situées dans le coin droit de la fenêtre de l'interface.



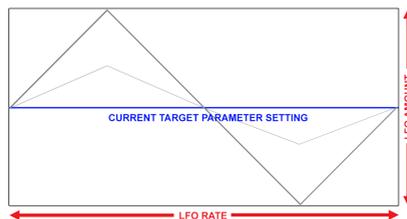
**Shape** change la forme du LFO, ce qui détermine la manière dont le paramètre cible sera modulé. Six formes sont disponibles : Sinusoïdale, Dent de scie, Rampe, Triangulaire, Carrée, et Sample & Hold. Alors que les cinq premières formes offrent une courbe de modulation prévisible, l'option Sample & Hold peut être considérée comme un générateur aléatoire. Chaque fois qu'un cycle de LFO se termine, comme spécifié par le potentiomètre LFO Rate, une nouvelle valeur aléatoire est générée. C'est très utile si vous voulez ajouter une modulation non répétitive au paramètre cible.

**Rate** détermine la vitesse à laquelle la forme de modulation du LFO est « balayée ». Des valeurs faibles entraînent une modulation plus lente, tandis que des valeurs élevées entraînent une modulation plus rapide du paramètre cible. Rate peut être synchronisé avec le tempo de votre hôte, en activant l'interrupteur Sync.

**Sync** synchronise le LFO Rate avec le tempo de votre hôte. Ceci peut être utile si vous souhaitez créer des modulations d'effets synchronisées au rythme. Quand sync est activé, le contrôle Rate affichera des valeurs en intervalles de temps. Quand sync est désactivé, le contrôle Rate affichera des valeurs en millisecondes.

**Amount** détermine la quantité de modulation qui sera appliquée au paramètre de l'effet cible. Avec de faibles valeurs, le paramètre cible ne sera modulé que légèrement autour de son réglage actuel, tandis que si les valeurs sont élevées, la modulation sera plus importante.

Le menu **Destination** sélectionne le paramètre de l'effet qui sera modulé par le LFO. La plupart des paramètres d'effets peuvent être modulés.



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.

### 5.3. Quelques mots pour conclure

Ceci conclut le manuel utilisateur. Nous espérons que vous apprécierez votre nouveau plug-in et les résultats que vous obtiendrez en l'utilisant, autant que nous avons aimé le concevoir.

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

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

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

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

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

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

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

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

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