

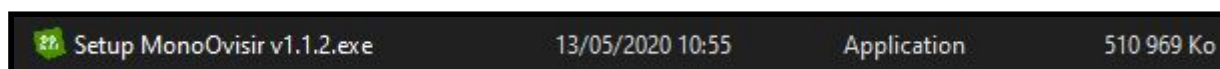
# MonoOvisir

<b>Installation du logiciel</b>	<b>2</b>
Installation pour Windows	2
Installation pour Mac	4
<b>Interface de l'application</b>	<b>6</b>
<b>Gestion des projets</b>	<b>9</b>
Nouveau Projet	9
Importer des sons et des visuels	11
<b>Catégories</b>	<b>14</b>
Audio	14
LFO	15
Enveloppe	20
Couleur/Position	22
Feedback	23
<b>États et Interpolations</b>	<b>24</b>
États	24
Interpolations	27
<b>Paramètres avancés</b>	<b>31</b>
Audio 1	32
Audio	33
Expert	35
Mémoire	36
<b>Plus d'options</b>	<b>38</b>
Open Stage Control	38
Spout/Syphon	38

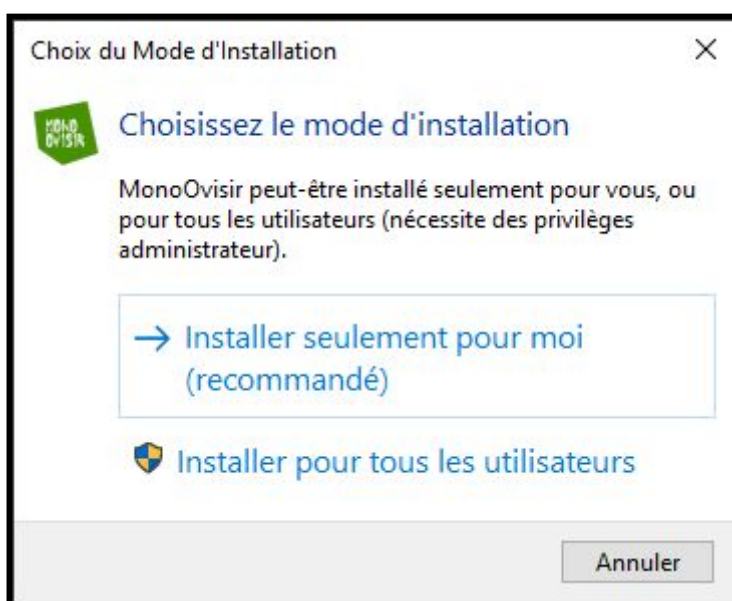
# 1. Installation du logiciel

## 1. Installation pour Windows

Une fois que vous avez récupéré le programme d'installation de *MonoOvisir* sur le site de la [Meta-Librairie](#) il suffit de le lancer et de suivre les instructions. Vous pouvez éventuellement changer l'emplacement d'installation si vous le souhaitez.



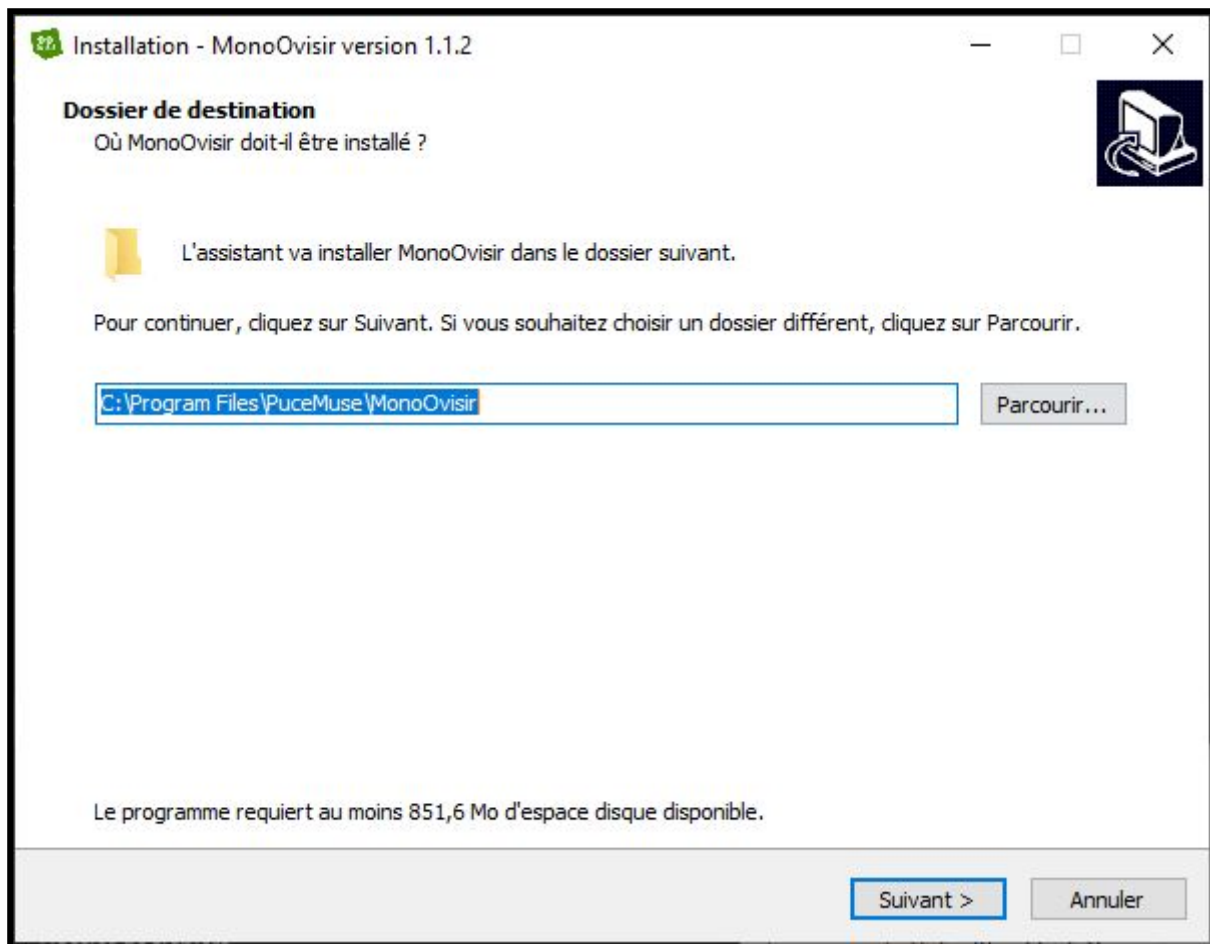
Voici à quoi ressemble le programme d'installation :



Si vous souhaitez installer le logiciel pour tous les utilisateurs vous aurez besoin des droits administrateurs.

**ATTENTION** : l'installation pour tous les utilisateurs ne fonctionne pas correctement si vous l'exécutez depuis une session non administrateur. Si vous avez le moindre de doute il est préférable de choisir "*Installer seulement pour moi*".

Une fois votre choix effectué, la fenêtre suivante s'ouvrira :



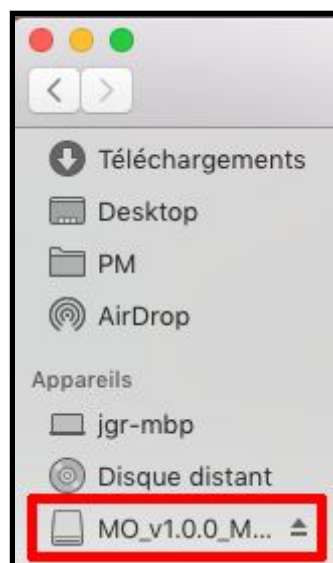
Il ne vous reste plus qu'à suivre les instructions qui s'afficheront et cliquer sur "Suivant >".

## 2. Installation pour Mac

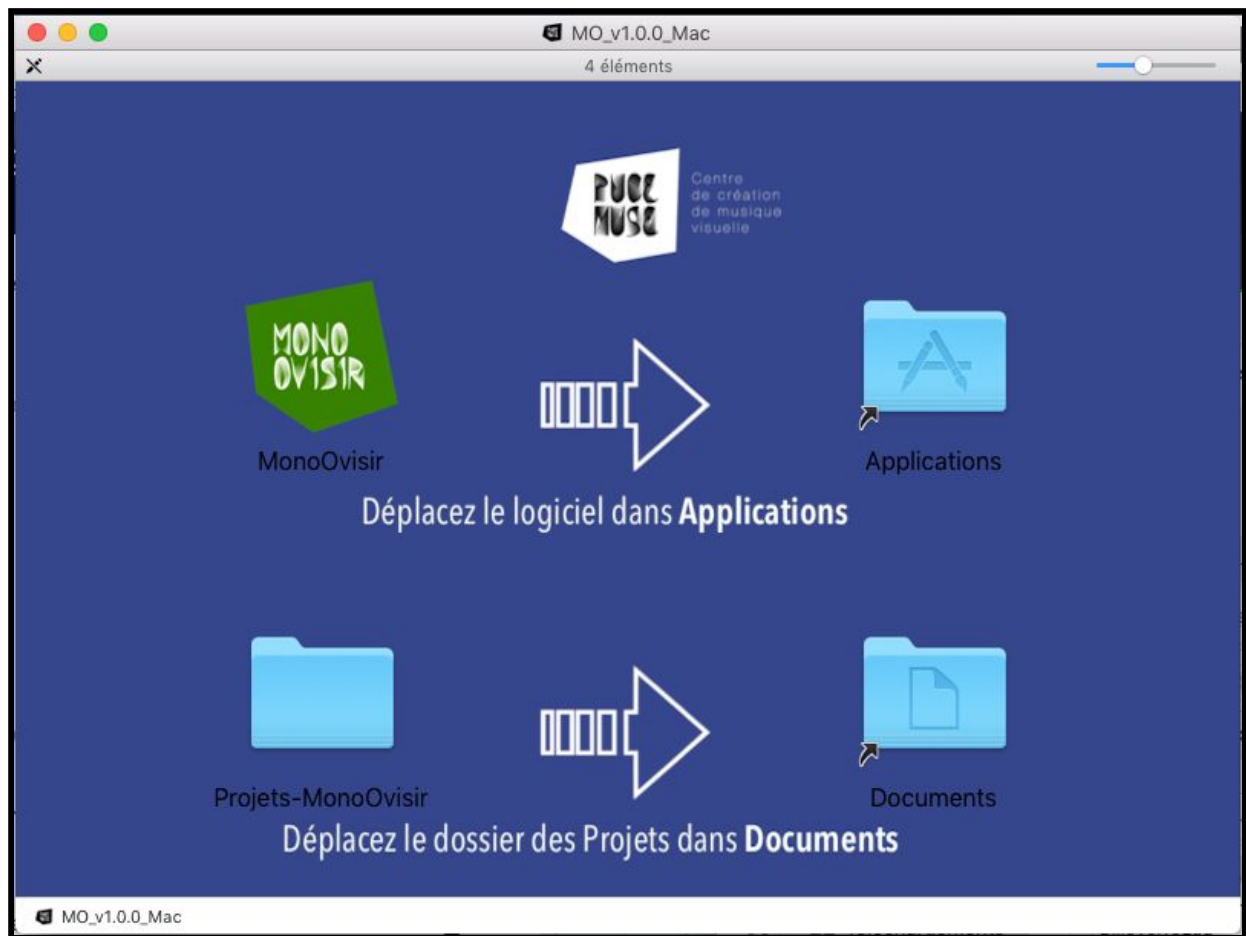
La première étape est de télécharger le logiciel sur le site de la [Meta-Librairie](#). Vous obtiendrez un fichier *dmg*.



Une fois ouvert, vous devriez voir apparaître un nouveau périphérique dans *Appareils* :

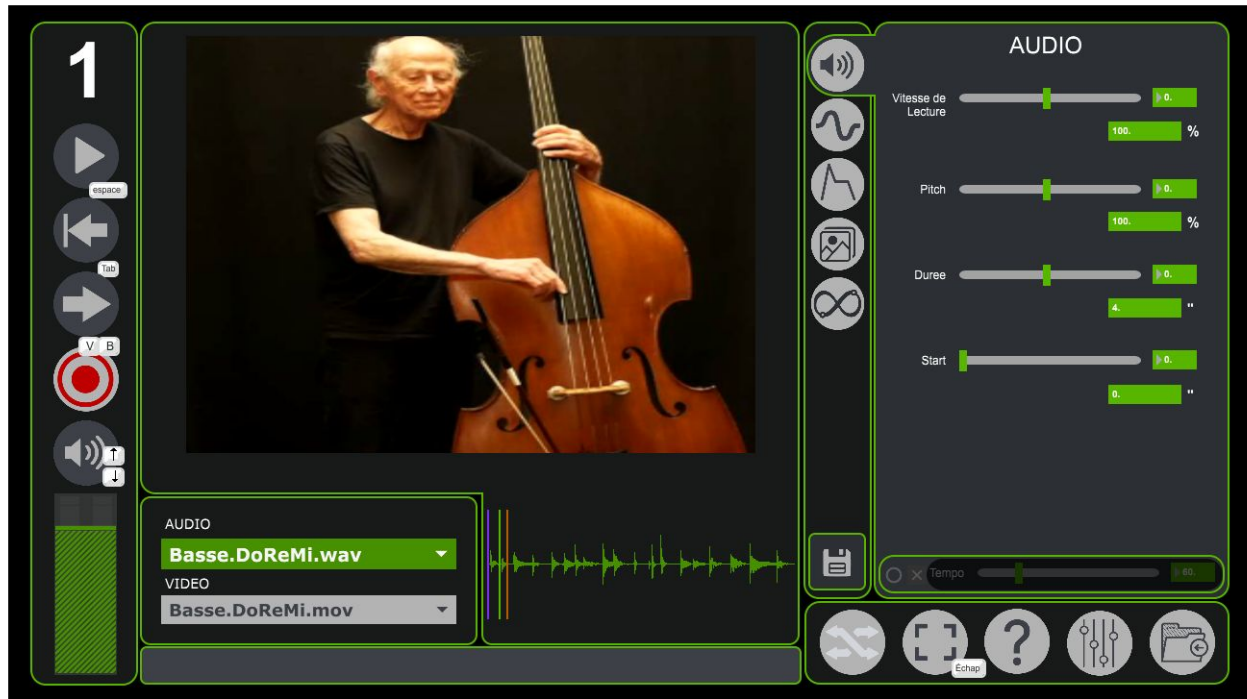


En cliquant dessus, vous devriez voir la fenêtre suivante s'ouvrir :

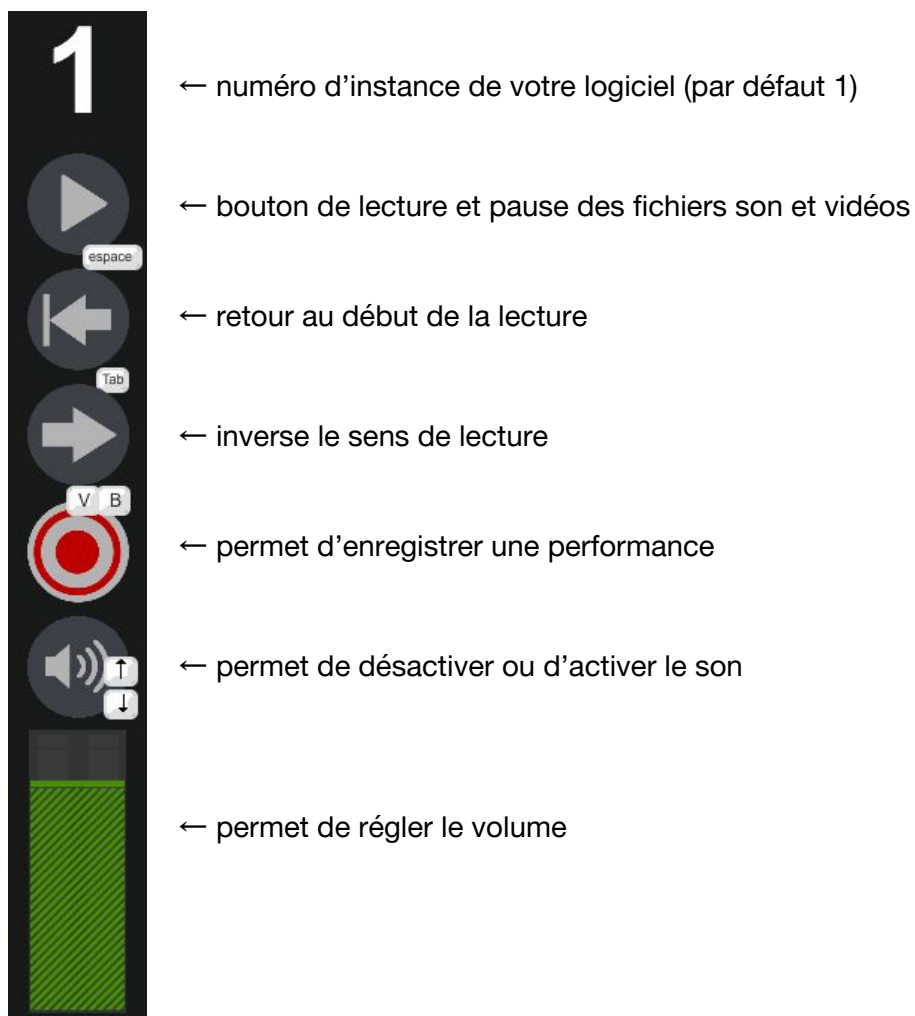


Il ne vous reste plus qu'à glisser-déposer le dossier *MonoOvisir* dans *Applications* et le dossier *Projets-MonoOvisir* dans *Documents*. Vous pouvez maintenant utiliser le logiciel que vous trouverez dans votre dossier *Applications*.

## 2. Interface de l'application



### Panneau de lecture :



Catégorie de paramètre :

Vous pouvez accéder au différents onglets de l'application grâce à ces boutons.



← Audio

← LFO

← Enveloppe

← Couleur/Position

← Feedback

Visuel :



## Tempo :

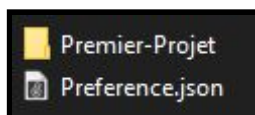
Cette option si elle est activée aura un effet sur les différents paramètres du logiciel ayant une notion de temps.





### 3. Gestion des projets

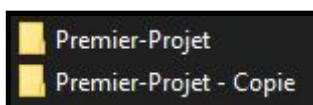
Vos projets sont sauvegardés dans un dossier nommé *Projets-MonoOvisir* situé dans votre dossier *Documents*. Voici son contenu après installation :



#### 1. Nouveau Projet

Voici la démarche à suivre pour créer un nouveau projet :

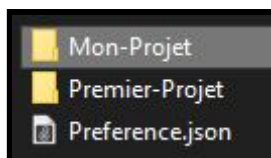
- créez une copie du dossier *Premier-Projet*



- renommez le dossier "*Premier-Projet - Copie*" comme vous le souhaitez

**ATTENTION** : ne mettez pas d'espace ou de caractère spéciaux tels que des accents dans votre nouveau dossier.

Voici à quoi devrait ressembler le contenu de *Projets-MonoOvisir* :



Vous pouvez maintenant ouvrir votre nouveau dossier qui devrait contenir les dossiers suivants : *Memoires*, *Sons* et *Visuels*.

**ATTENTION** : vous ne devez surtout pas supprimer ou renommer ces dossiers, sinon votre projet ne sera plus utilisable.

Vous pouvez supprimer le contenu des dossiers *Sons* et *Visuels* pour ensuite importer les médias qui vous intéressent.

Le contenu de votre dossier projet devrait normalement ressembler à ceci :



Pour vérifier que votre projet est bien utilisable dans *MonoOvisir*, vous pouvez démarrer le logiciel et cliquer sur l'icône située en bas à droite :



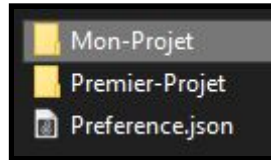
La fenêtre suivante devrait s'ouvrir :



Vous y trouverez votre nouveau projet dans le menu déroulant. Il ne reste plus qu'à cliquer sur *Ouvrir*.

## 2. Importer des sons et des visuels

Pour ajouter de nouvelles images ou de nouveaux sons à un projet, il faut premièrement se rendre dans le dossier *Projets-MonoOvisir* situé dans *Documents*.



Il faut ensuite ouvrir le dossier correspondant au projet qui vous intéresse. Si votre projet a été correctement créé, le contenu du dossier devrait ressembler à ceci :

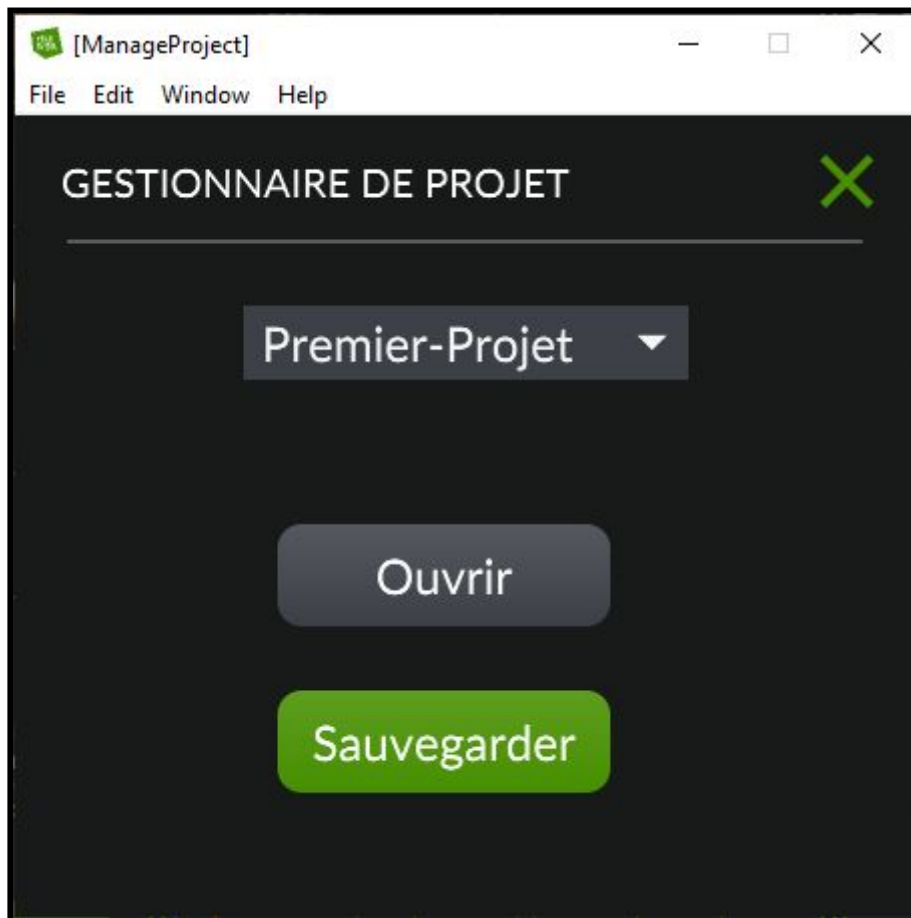


Si vous souhaitez ajouter des sons à votre projet, il faudra les placer au sein du dossier *Sons*. Pour ce qui est des vidéos, il faudra les placer dans le dossier *Visuels*.

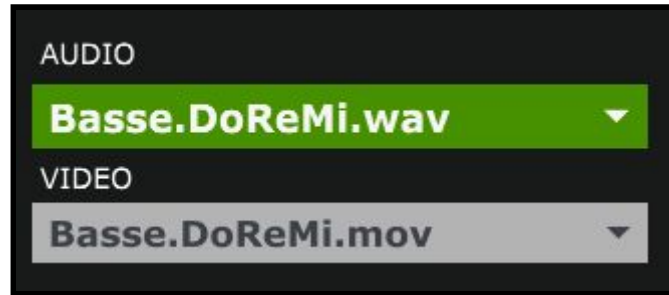
Vous pouvez maintenant lancer *MonoOvisir* puis vous rendre dans le *Gestionnaire de Projet* accessible grâce au bouton situé en bas à droite :



Sélectionnez votre projet dans le menu déroulant, puis cliquez sur *Ouvrir*.



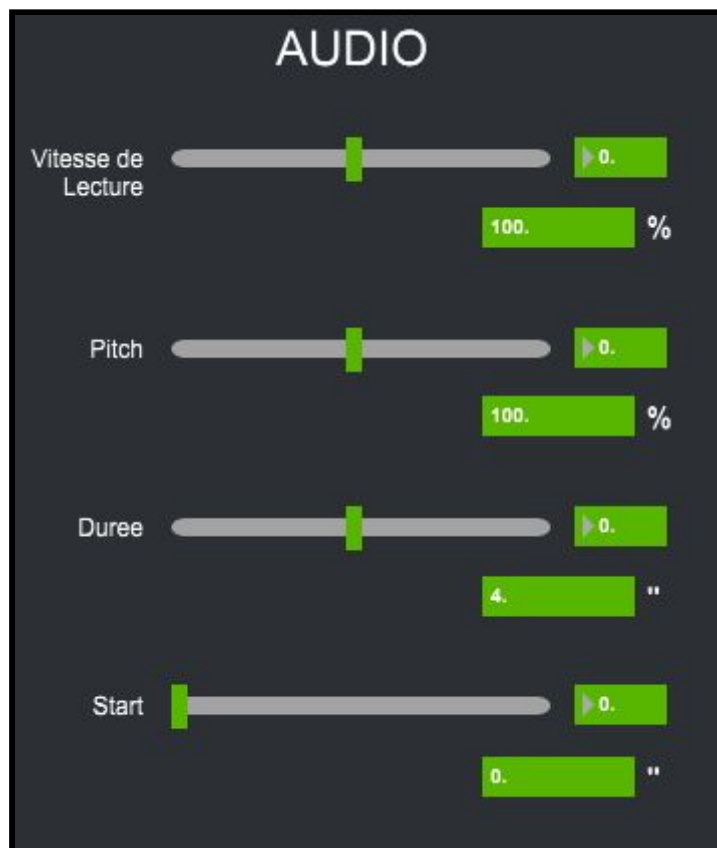
Vos nouveaux sons et vidéos seront désormais accessibles via les sous menus suivants :



## 4. Catégories

### 1. Audio

Commençons par l'onglet *Audio* :



← Définit la vitesse de lecture des médias (< 0 → ralenti; > 0 → accélérée)

← Valeur en pourcentage %

← Modifie la hauteur du son (< 0 → vers le grave; > 0 → vers l'aigue)

← Valeur en pourcentage %

← Définit la durée de l'échantillon

← Valeur en seconde

← Définit le point de départ de l'échantillon

← Valeur en seconde

Un échantillon (ou un *sample*) correspond à une partie d'un média.



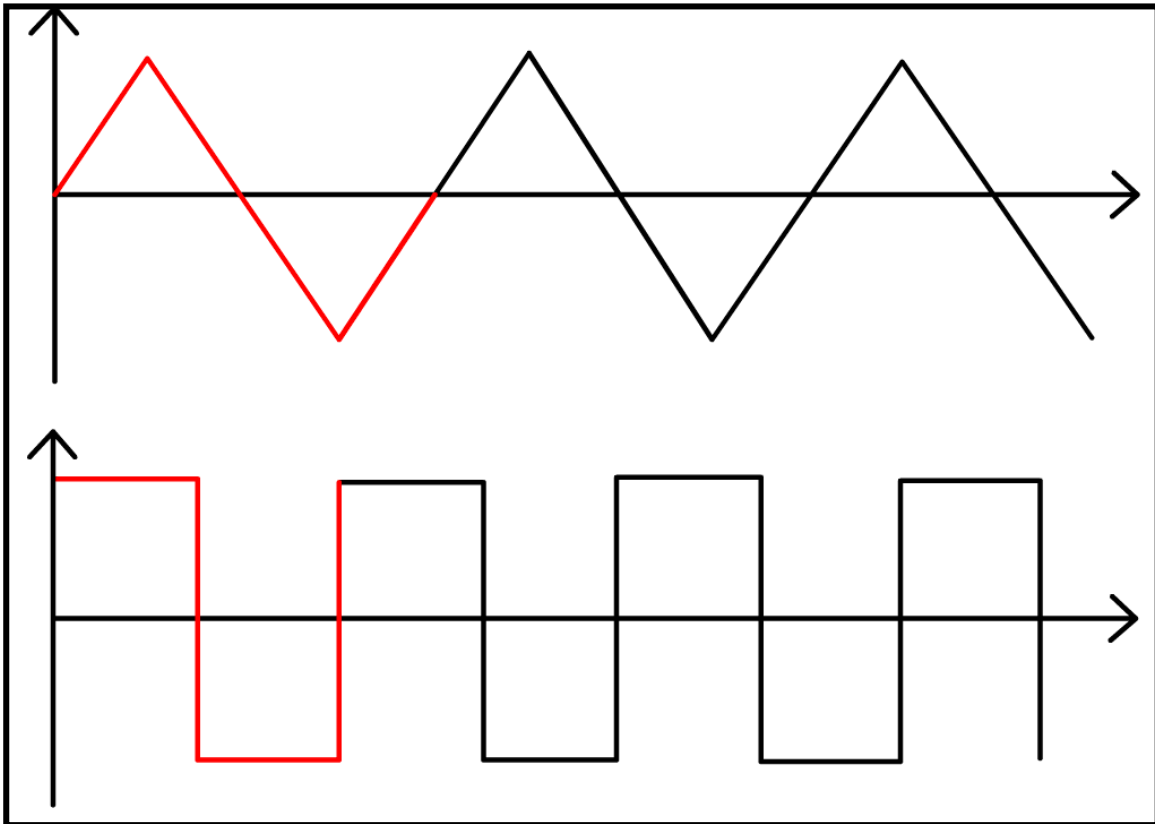
On peut voir sur le l'image ci dessus :

- une barre mauve, elle correspond au point de départ de notre échantillon
- une barre verte, elle indique où en est la lecture de l'échantillon
- une barre orange, qui elle indique le point de fin de fin de notre échantillon

## 2. LFO

*LFO* signifie *Low Frequency Oscillator*, qui se traduit mot pour mot par *oscillateur basse fréquence*. Cet outil permet de générer un motif élémentaire et de définir sa fréquence de répétition.

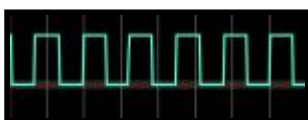
Un motif élémentaire correspond à l'élément qui répète au sein d'un signal : vous pouvez le voir surligner en rouge sur l'image ci-dessous :



Tandis que la fréquence correspond à la cadence de répétition du motif : plus la durée du motif est faible, plus la fréquence est élevée.

Le signal généré sera ensuite appliqué à l'un des paramètres suivants : *Start*, *Durée*, *Pitch* et *Vitesse de Lecture* de l'onglet *Audio* en fonction de la page de l'onglet *LFO* sur laquelle vous êtes. Cela permet de faire varier continuellement les paramètres choisis.

Par exemple si vous appliquez le signal suivant dans la page *LFO Vitesse de Lecture* :



← vitesse accélérée  
← vitesse normale

La lecture va donc alterner entre vitesse accélérée et vitesse normale.

Voici une vue d'ensemble des différentes pages de l'onglet *LFO* avec les paramètres de l'onglet *Audio* qui leur correspondent.



Vous pouvez passer d'une page à l'autre en cliquant sur les pastilles visibles en bas :



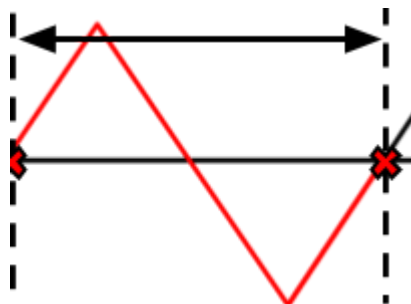
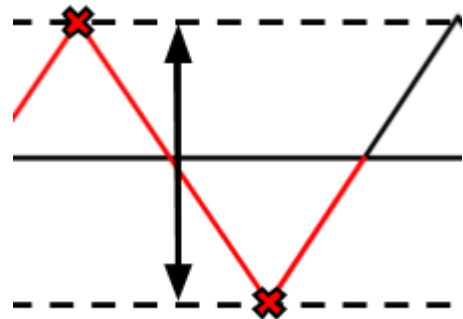
Je ne détaillerai ici qu'une seule des pages, étant donné qu'il s'agit du même fonctionnement pour les 3 autres.





Le signal généré possède 3 paramètres :

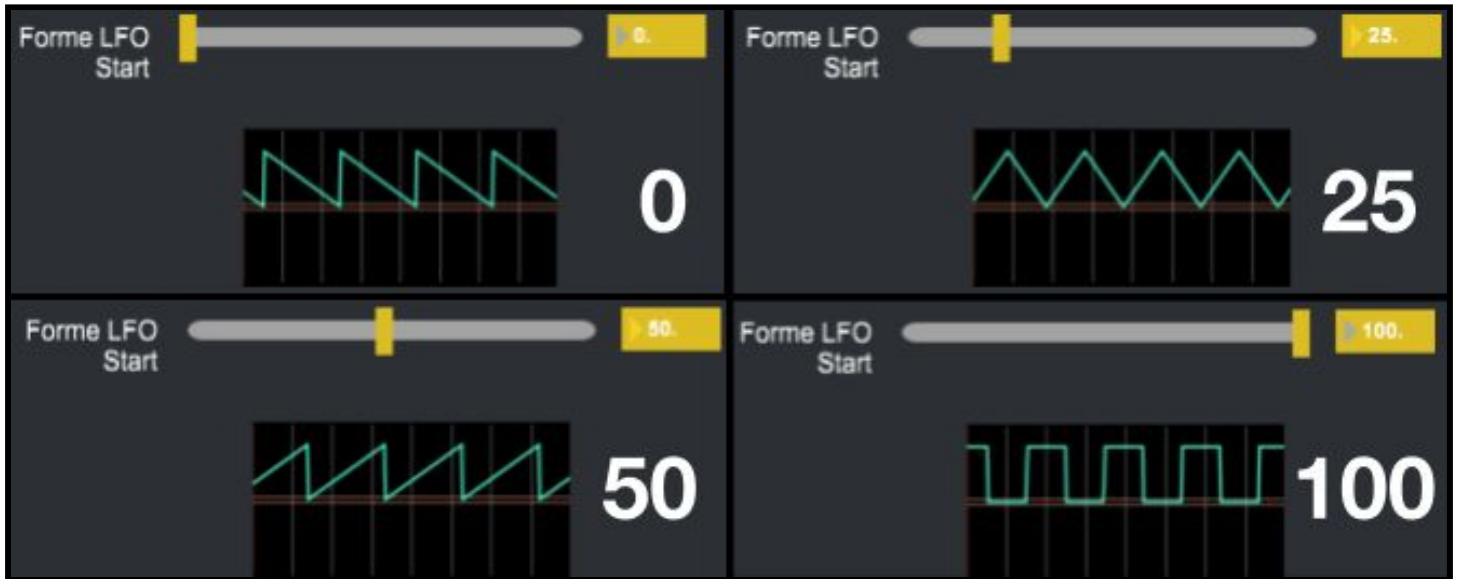
-*Amp LFO* : ce qui correspond à l'amplitude du signal, c'est à dire l'écart entre son état minimum et son état maximum.



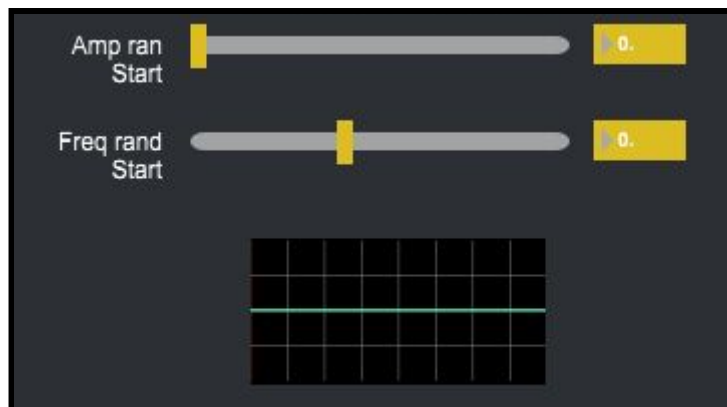
-*Freq LFO* : ce paramètre permet de définir la durée du motif élémentaire : si l'on diminue la fréquence le motif élémentaire sera plus long et donc plus lent. A l'inverse, si l'on augmente la fréquence le motif élémentaire sera plus court et donc plus rapide.

-*Forme LFO* : ce dernier paramètre permet de définir la forme que prendra la motif élémentaire.

Vous verrez ci dessous les différentes formes disponibles en fonctions des valeurs choisies. Vous pouvez également sélectionner des valeurs intermédiaires pour obtenir des formes plus spécifiques.



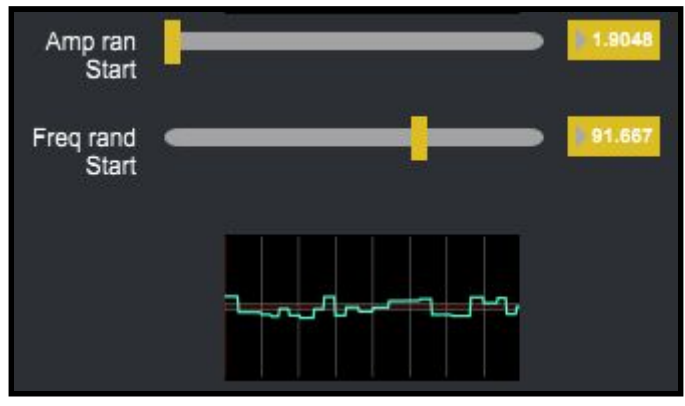
Les deux derniers paramètres permettent de générer un signal aléatoire :



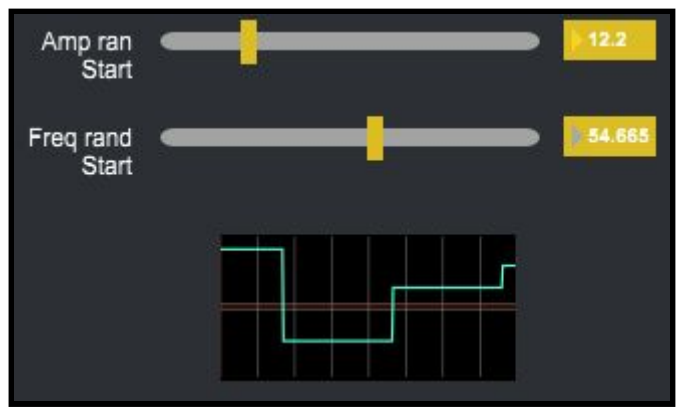
-*Amp ran* : ce paramètre définit l'amplitude maximale du signal

-*Freq ran* : permet de définir la fréquence de variation du signal

Voici un exemple de signal aléatoire avec une faible amplitude et une fréquence élevée :



Voici un exemple avec une plus grande amplitude et une fréquence plus faible :



### 3. Enveloppe

Cette onglet permet d'ajouter une enveloppe au signal audio, ce qui aura pour effet de modifier la hauteur.

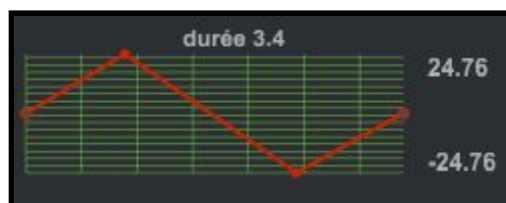


← Pour utiliser l'enveloppe, il faut l'activer une fois que l'on a les paramètres souhaités

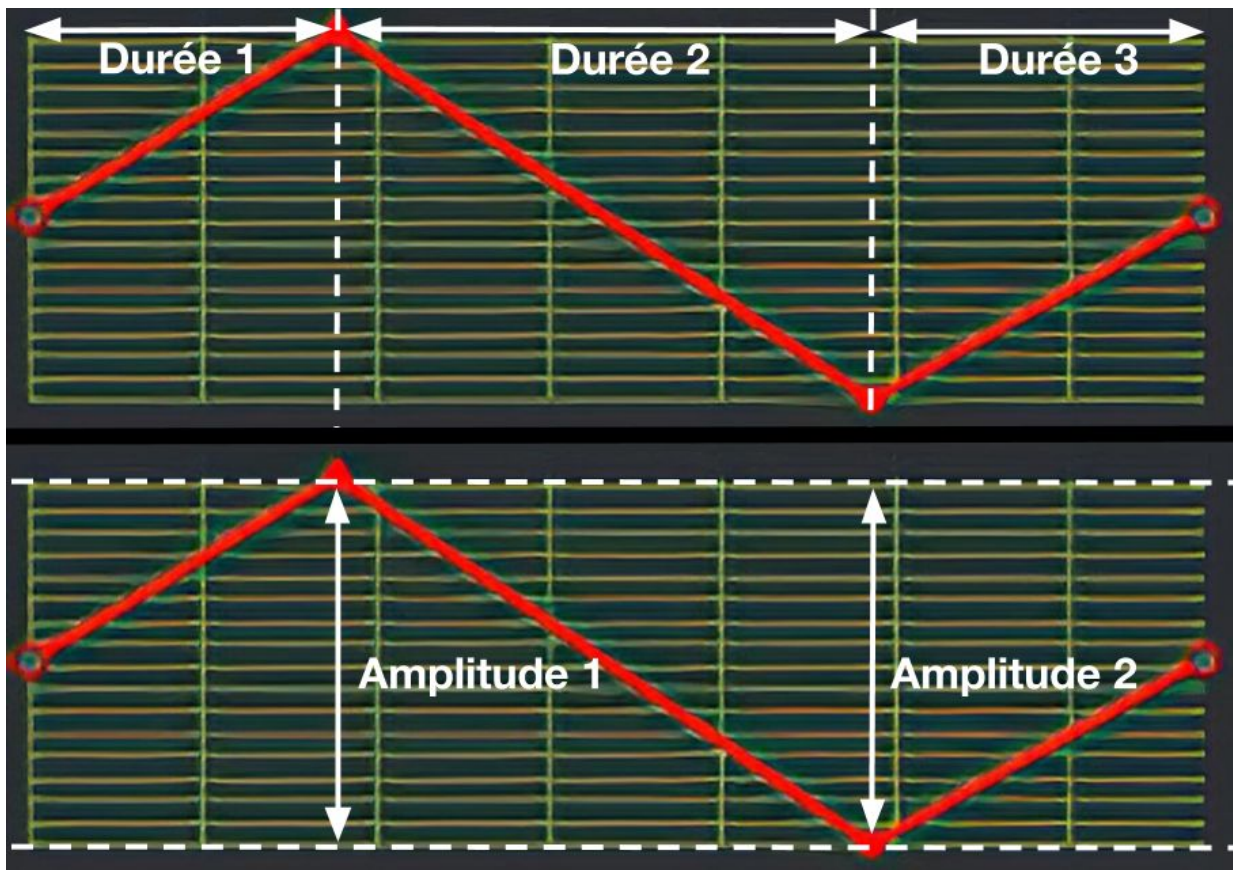
-*Amplitude Générale* : permet de définir l'écart entre les valeurs minimum et maximum de l'enveloppe.

-*Durée Générale* : permet de modifier la durée de l'enveloppe.

Cette enveloppe peut ensuite être personnalisée grâce aux paramètres *Durée 1*, *Amplitude 1*, *Durée 2*, *Amplitude 2* et *Durée 3*

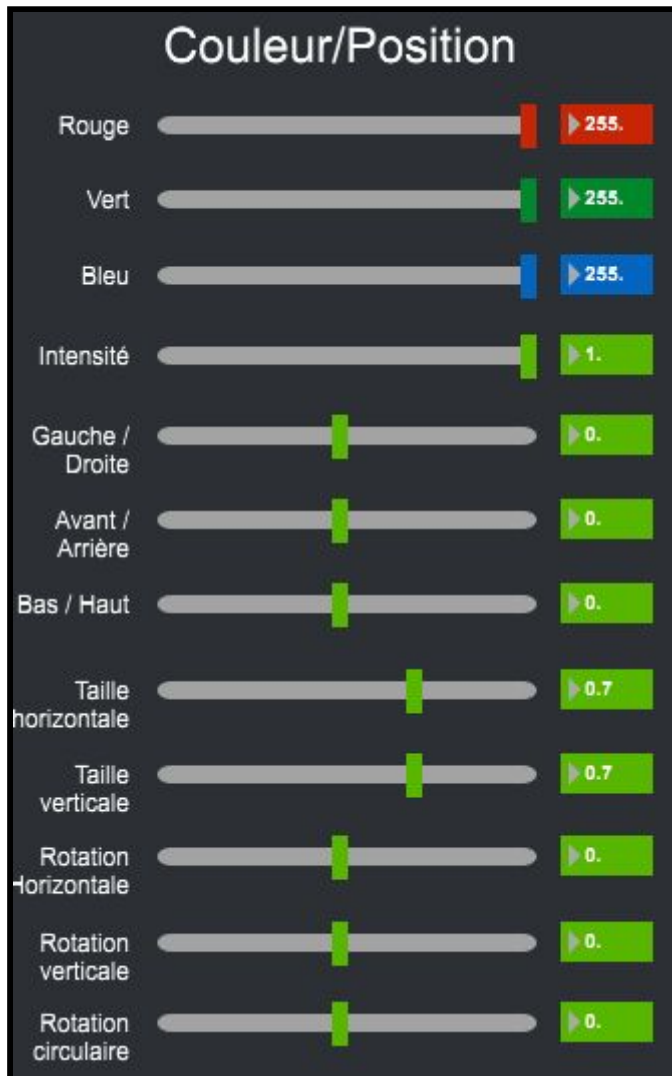


Voici à quoi correspondent les différents paramètres de l'enveloppe :



#### 4. Couleur/Position

Cette onglet permet de modifier certains paramètres liés à l'image :



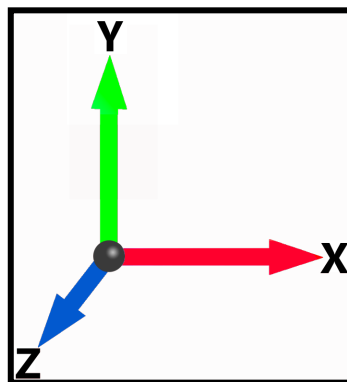
Ces paramètres permettent de définir l'intensité des couleurs et de la luminosité. Les valeurs maximum permettent d'avoir la luminosité et les couleurs d'origine.

Ces paramètres permettent de définir la position de l'image au sein du visuel.

Ces paramètres permettent d'étirer l'image sur l'axe horizontal et/ou vertical.

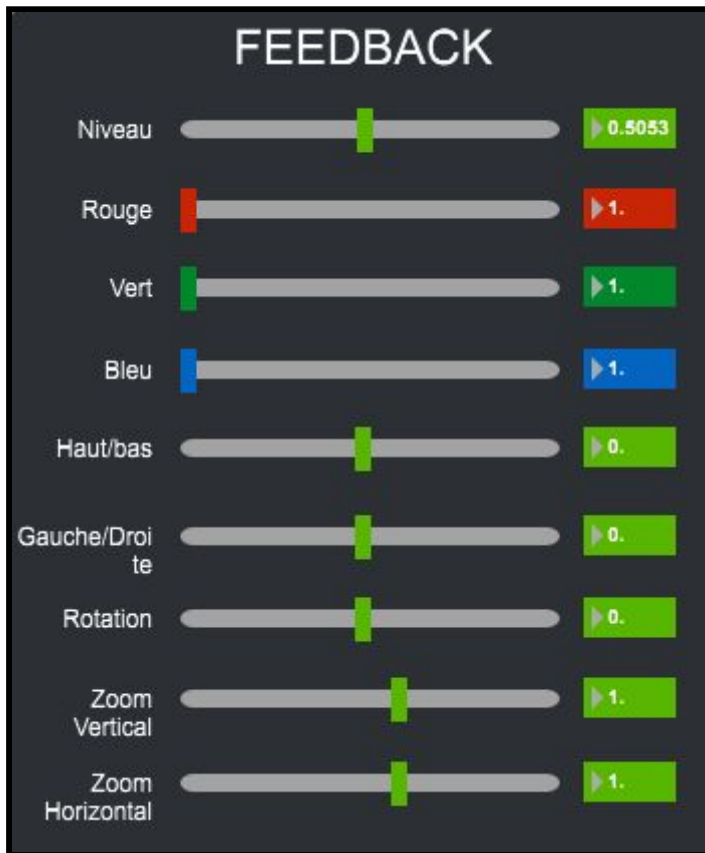
Ces paramètres d'appliquer une rotation au visuel sur les axe X, Y et Z.

Petit rappel :



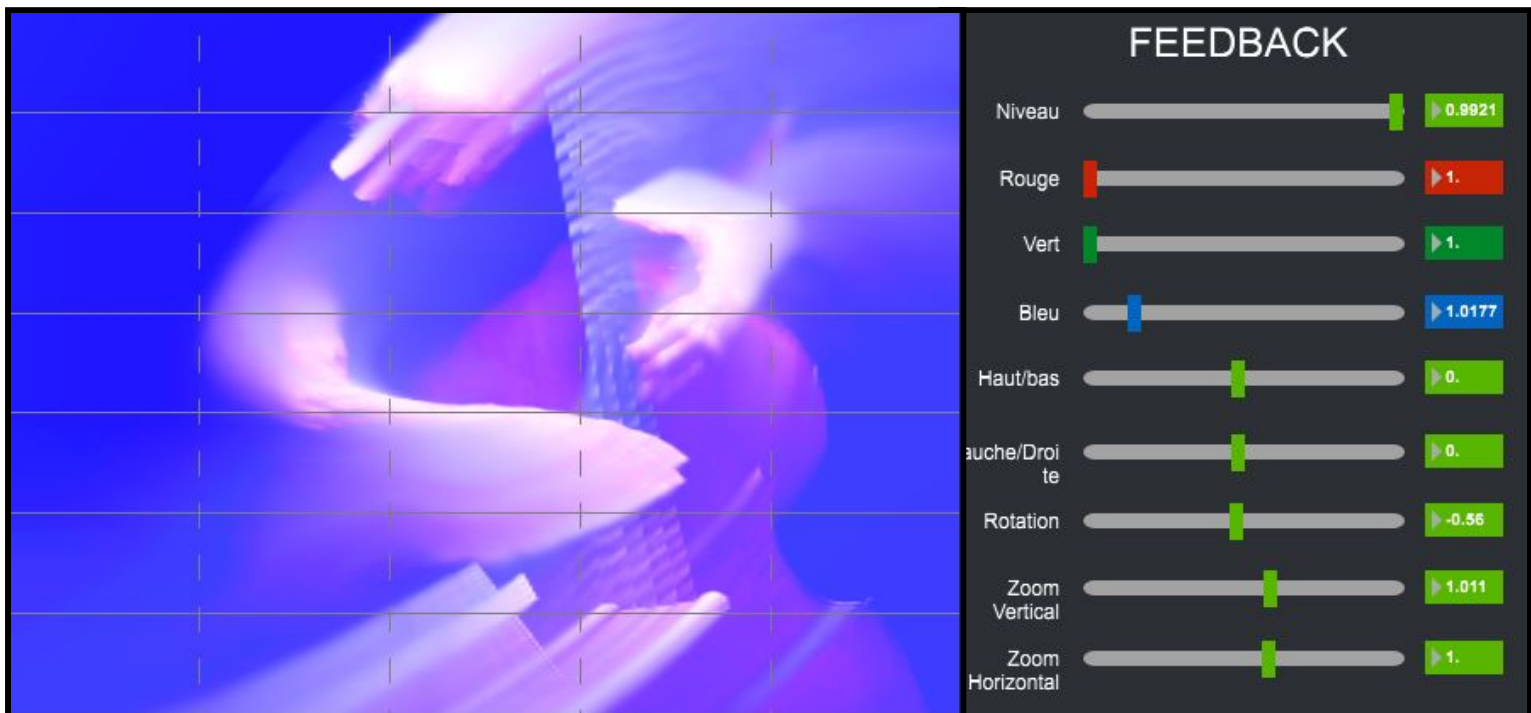
## 5. Feedback

Cette catégorie vous permet de définir la position et la taille du spectre :



- ← Définit l'intensité de l'effet de trace
- ← Fait varier la couleur de la trace vers le rouge
- ← Fait varier la couleur de la trace vers le vert
- ← Fait varier la couleur de la trace vers le bleu
- ← Déplace la trace de haut en bas
- ← Déplace la trace de gauche à droite
- ← Applique une rotation à la trace
- ← Applique un effet de zoom horizontal
- ← Applique un effet de zoom vertical

Voici un exemple qui joue avec les paramètres *Niveau*, *Bleu*, *Rotation* et *Zoom Vertical* :



## 5. États et Interpolations

Les mémoires et les interpolations vous permettront de sauvegarder des visuels mais aussi leurs enchaînements.

*ÉTAT* → correspond à une sauvegarde de l'ensemble des paramètres accessibles depuis les différents onglets du logiciel.

*INTERPOLATION* → correspond à un enchaînement de plusieurs *Etats*.

### 1. États

Une fois que vous avez obtenu un ensemble de paramètre dont le rendu vous plaît, vous pouvez l'enregistrer.

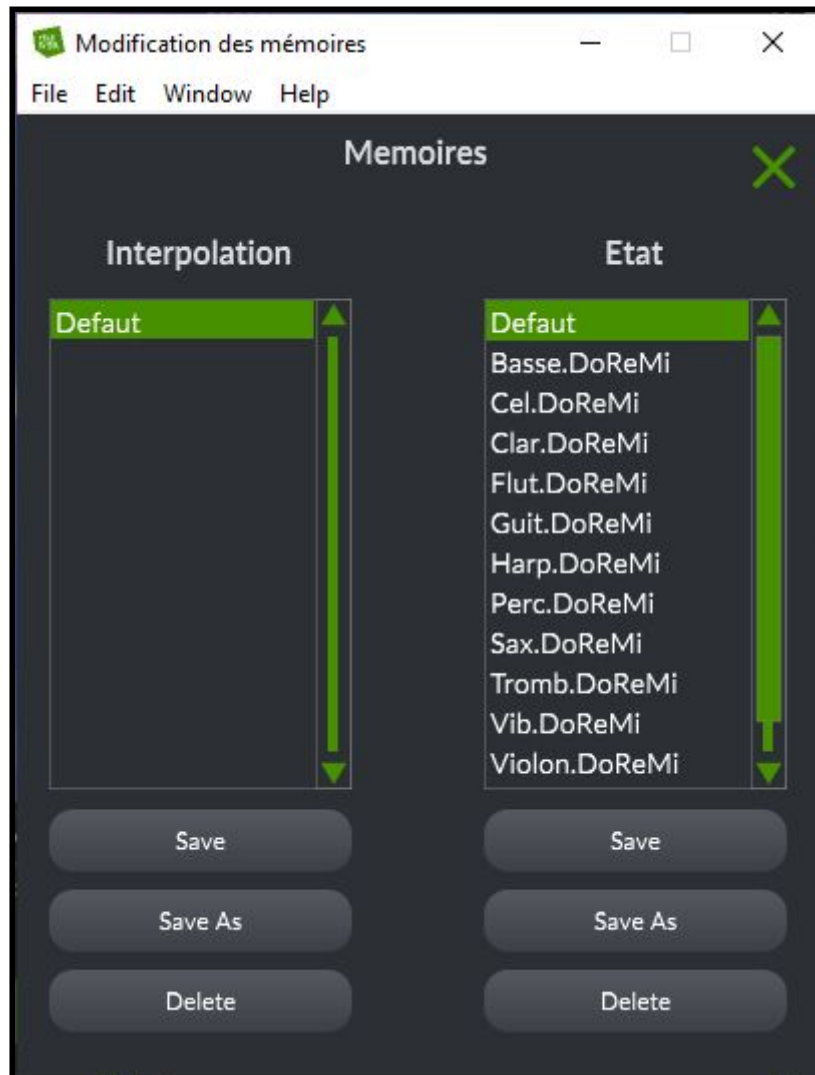




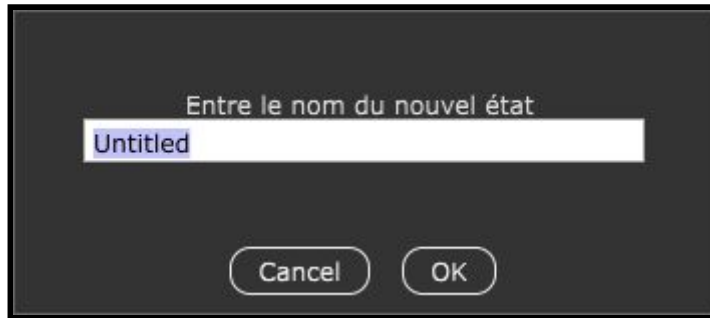
Il faut premièrement ouvrir le menu *Mémoires* accessible via la disquette située en dessous de la liste d'onglet.



La fenêtre suivante devrait s'ouvrir :



Il faut ensuite cliquer sur le bouton *Enregistrer Sous* situé dans la partie *Etat* (sur la droite). Une fenêtre dans laquelle vous pourrez nommer votre configuration s'ouvrira :

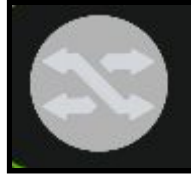


Vous pourrez ensuite rappeler cette configuration en cliquant simplement dessus depuis le menu *Mémoires*.

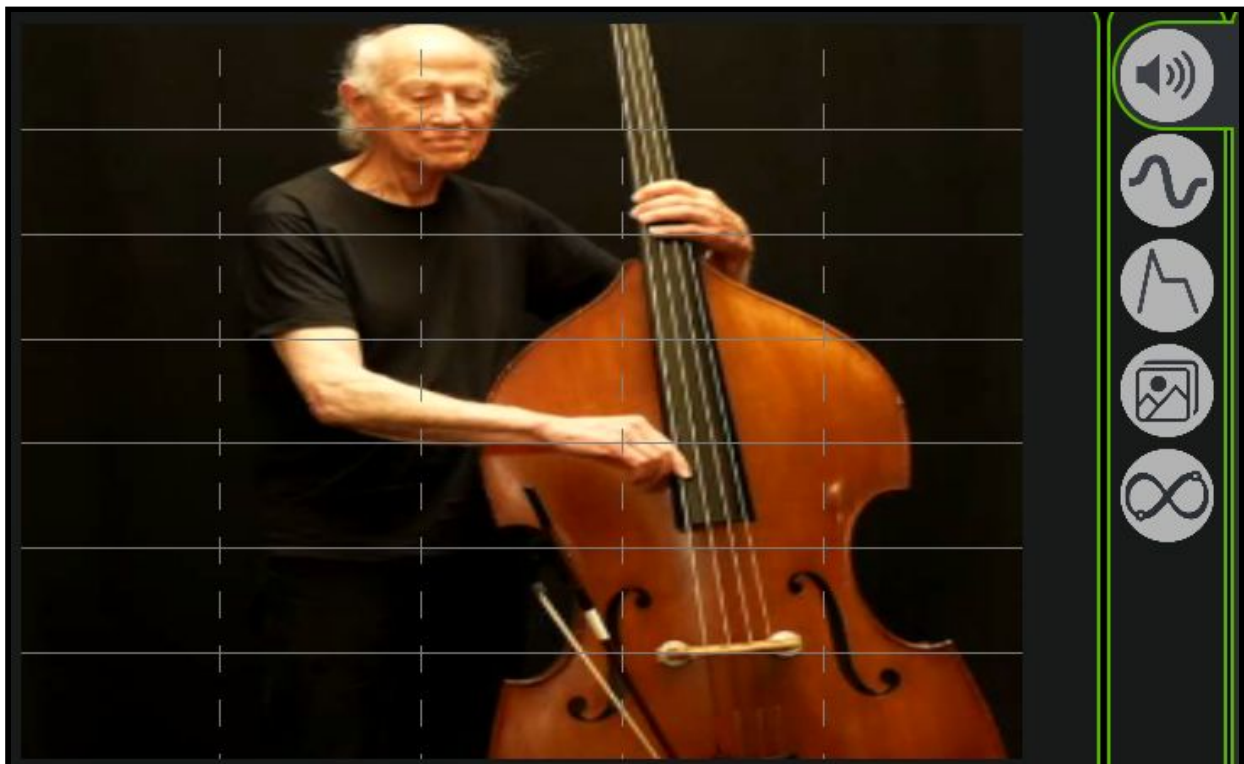


## 2. Interpolations

La première étape pour activer les options d'interpolations est de cliquer sur le bouton suivant (situé en bas vers la droite de la fenêtre) :



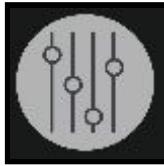
Un quadrillage va se superposer au visuel, nous y reviendrons bientôt.



Une fois que vous avez quelques états de sauvegardés, vous pouvez créer et sauvegarder des interpolations. Pour créer une interpolation, il suffit d'utiliser les menus déroulants situés sous le visuels. Une interpolation est constituée de 6 états.



Vous pouvez également définir si l'interpolation doit influencer sur les fichiers audio ou vidéo. Pour cela, rendez vous dans le menu *Paramètres* accessible via ce bouton :

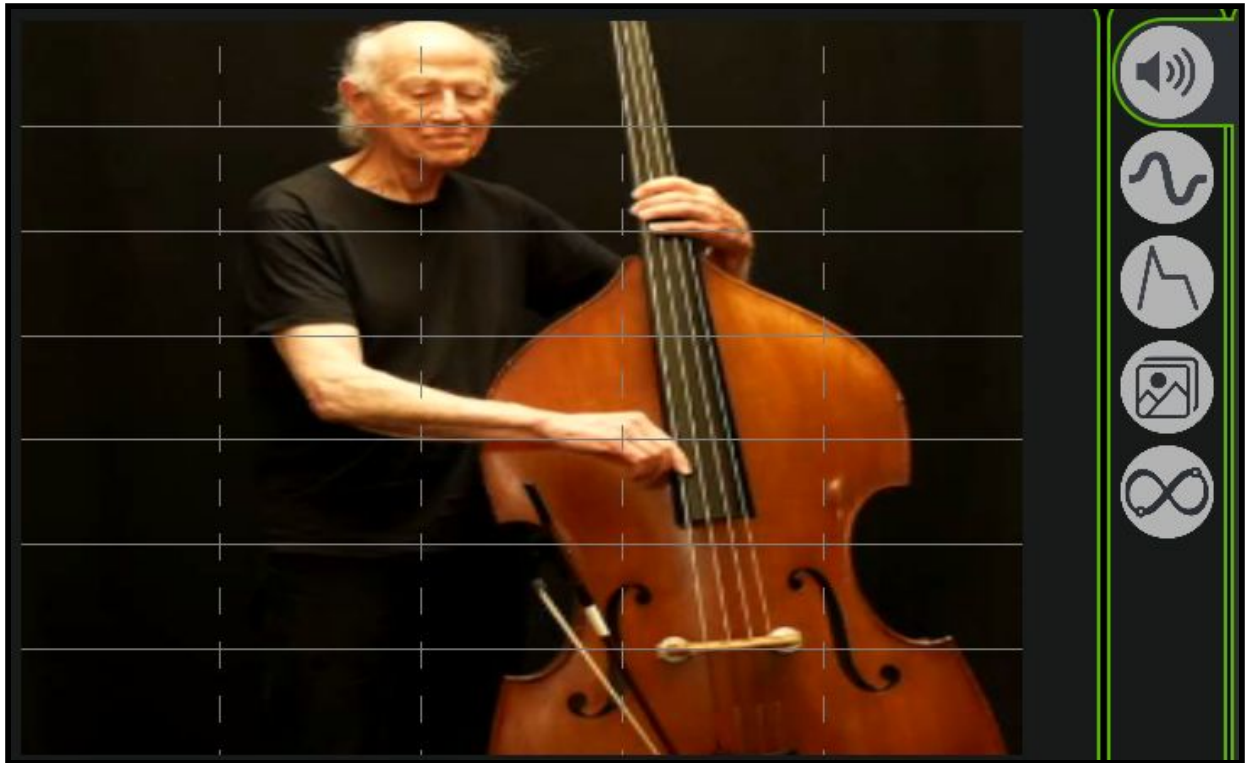


Ensuite rendez-vous dans l'onglet *Memory* :



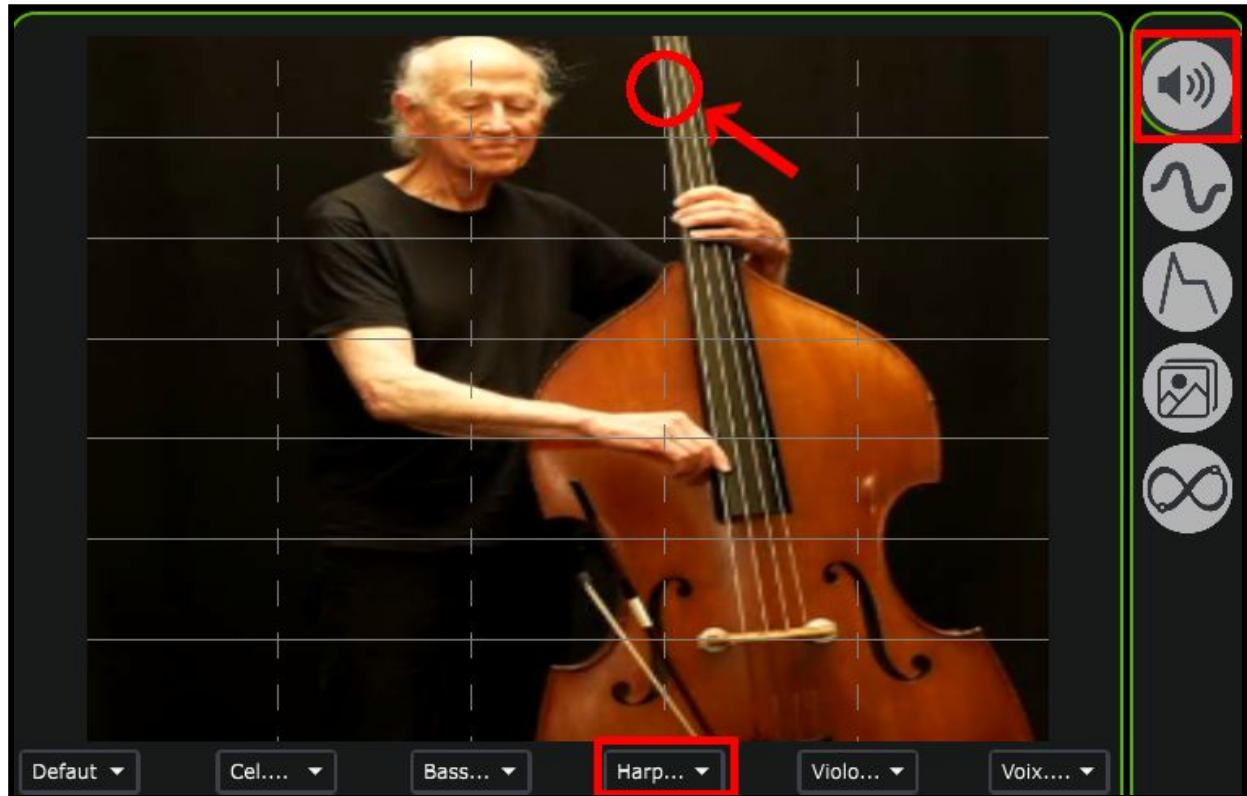
Par défaut les paramètres *Interpolation Son* et *Interpolation Image* sont définis sur *Threshold*, ce qui signifie que les paramètres changeront avec les états appelés. Pour désactiver cette option cliquez dessus pour le mettre sur *Off*.

Revenons à la grille qui se superpose au visuel :



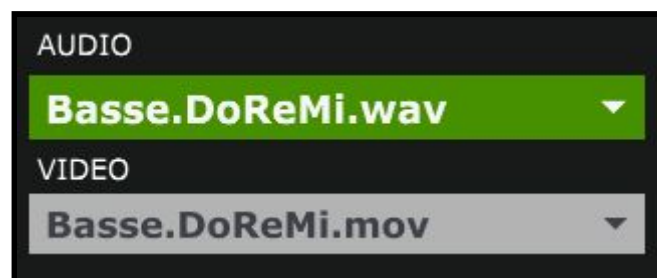
Cette grille permet d'effectuer des interpolations par catégories : les traces verticales correspondent aux états qui sont affichés en dessous, tandis que les lignes horizontales correspondent aux catégories visibles sur la droite.

Par exemple, si je clique sur l'emplacement indiqué sur la capture d'écran ci dessous



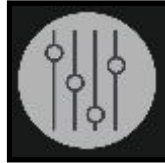
Le logiciel appellera les paramètres de la catégorie *Audio* qui sont enregistrés dans l'état *Harp.DoReMi*.

Les deux dernières lignes correspondent aux médias vidéos et audio.



## 6. Paramètres avancés

Les paramètres avancés sont accessibles via le bouton situé en bas à droite de MonoOvisir :



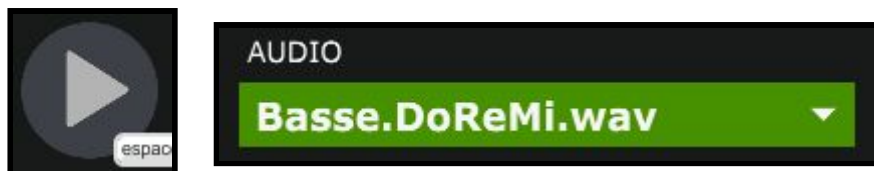
Après avoir cliqué dessus, la fenêtre suivante devrait s'ouvrir :



## 1. Audio 1



-*Output Device* : ce paramètre permet de sélectionner la sortie audio (ou haut-parleurs/casque) à utiliser lors de la lecture de fichiers audio via les composants suivants :





## 2. Audio



Ce menu regroupe d'autres paramètres liés à l'audio, on y retrouve :

On y retrouve :

-*Sampling Rate* : la fréquence d'échantillonnage du signal audio (soit le nombre de son enregistré par seconde) : 44100 et l'un des des taux d'échantillonnage les plus utilisés.

-*I/O Vector Size* : représente la taille des échantillons transférés en une fois vers et depuis les interfaces audio.

-*Signal Vector Size* : le processeur analyse le signal sonore par 'block' qui correspondent à un ensemble d'échantillons (ici 512), pour une valeur élevée, le processeur sera moins sollicité, mais le rendu visuel sera également plus décalé. Cette valeur ne peut pas être supérieure à celle de *I/O Vector Size*.

Pour une fréquence d'échantillonnage de 44100, une valeur *I/O Vector Size* et *Signal Vector Size* de 512, cela signifie que le processeur traite 512 sons une fois toutes les 11.6ms

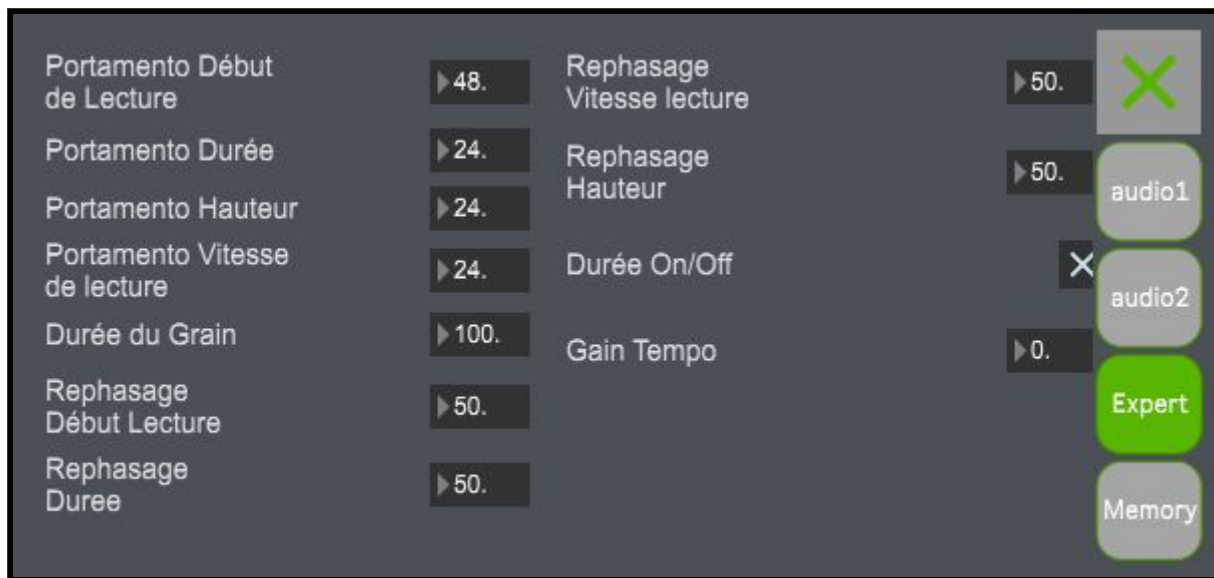
-*CPU % Limit* : vous permet de définir une limite d'utilisation du processeur par le logiciel. 0 signifie qu'il n'y a pas de limite. Une valeur mal réglée peut créer des saccades dans le rendu visuel.

-*Scheduler In Overdrive* : lorsque cette option est activée, le processeur (ou *CPU*) traitera les opérations de MonoOvisir en priorité.

-*Audio Interrupt* : définit si le processeur met en pause toutes autres opérations lorsqu'un son doit être traité.

-les *FPS* du rendu visuel (*frame per second*, qui se traduit par image par seconde). Il est préférable que cette valeur reste au dessus de 24, sinon le visuel sera saccadé. Le nombre d'images par seconde peut dépendre de la puissance de calcul de votre machine et des paramètres choisis.

### 3. Expert



-Lorsque les paramètres *Lecture*, *Durée*, *Hauteur* et *Vitesse* sont modifiés, le logiciel applique progressivement les nouveaux paramètres, ce qui permet d'éviter des changements trop brutaux. Les paramètres *Portamento* permettent de définir le temps que les différents paramètres cités mettront à atteindre leurs nouvelles valeurs : plus la valeur est élevée, plus les paramètres atteindront leurs nouvelles valeurs lentement.

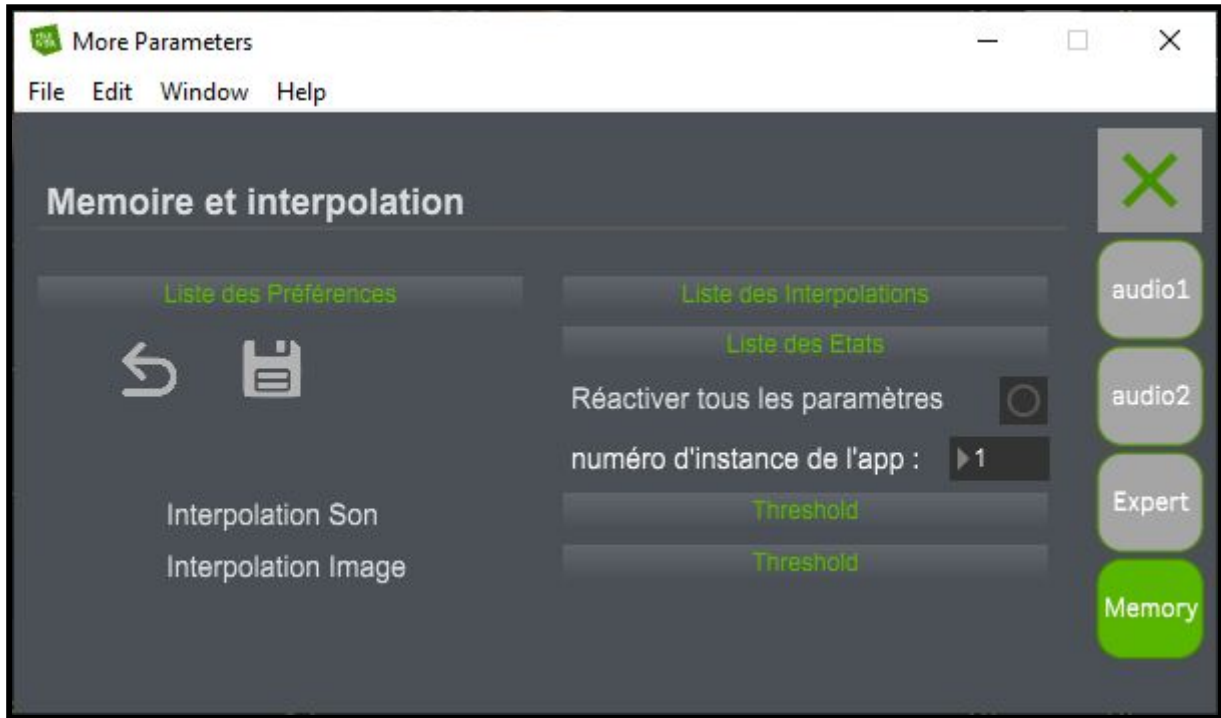
-*Durée du Grain* : cette option permet d'appliquer les nouveaux effets sans créer de discontinuité (aussi appelé *artefacte*) dans le son, plus la valeur sera élevée moins il y aura d'*artefacte*, cependant les effets mettront également plus de temps à s'appliquer. A l'inverse si la valeur est trop faible, cela favorise l'apparition d'*artefacte*, mais cela réduit également le temps d'application des nouveaux paramètres.

-Les paramètres *Début de Lecture*, *Durée*, *Vitesse lecture* et *Hauteur* peuvent être modifiés grâce à l'onglet *LFO* qui leurs correspond. Lorsque l'on modifie le signal généré, cela peut entraîner une désynchronisation (un *déphasage*) avec les autres signaux générés dans l'onglet *LFO*. Les paramètres *Rephasage* permettent de définir le temps que mettront les différents signaux à être de nouveau synchronisé (*en phase*).

-*Durée On/Off* : permettent d'ignorer les paramètres *Start* et *Durée* définis dans l'onglet *Audio*. Cela aura pour effet de lire le média sélectionné dans son intégralité et non un échantillon de ce dernier.

#### 4. Mémoire

Ce dernier onglet regroupe des paramètres liés aux *mémoires* (ou sauvegarde).

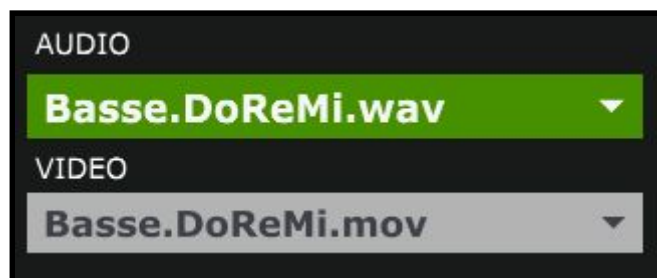


-Les boutons *Liste des Préférences*, *Liste des Interpolation* et *Liste des Etats* vous permettent de visualiser les différentes mémoires enregistrées et leurs valeurs.

-*numéro d'instance de l'app* : cette valeur peut être utile si vous avez besoin de lancer simultanément plusieurs fois l'application. Cela modifiera aussi le port OSC sur lequel l'application est reliée. (6004 pour l'instance 1, 6014 pour l'instance 2, 6024 pour l'instance 3...)

-*Interpolation Son* et *Interpolation Image* : cela définit si l'on souhaite que les images et les sons soit modifiés lorsque l'on utilise l'interpolation.

*Off* → désactivé et *Threshold* → activé.



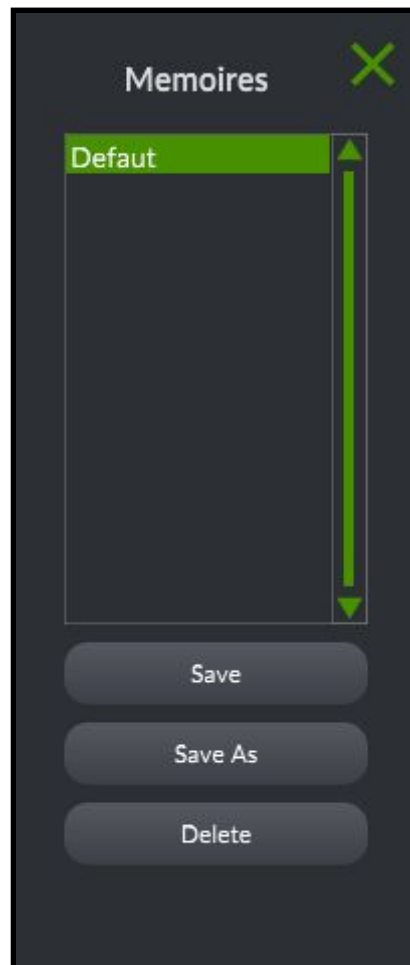


→ ce bouton vous permet d'ouvrir un menu qui vous permettra de sauvegarder tous vos paramètres du menu *Paramètres Avancés*



→ ce bouton vous permet de charger les paramètres de la mémoire *Défaut* du menu *Paramètres Avancés*

La mémoire *Défaut* correspond aux paramètres qui sont chargés lors du démarrage de l'application.



## 7. Plus d'options

### 1. Open Stage Control

Il est possible de piloter les différents paramètres du logiciel grâce à l'application *Open Stage Control* que vous pourrez télécharger sur ce site : <https://openstagecontrol.ammd.net/>. Il faudra également télécharger sur le fichier *MO.json* disponible sur le site de la [Meta-Librairie](#).

### 2. Spout/Syphon

Il est également possible d'utiliser le flux vidéo généré par *MonoOvisir* dans d'autres applications compatibles avec *Spout* (pour *Windows*) ou *Syphon* (pour *MacOS*).

L'application **Mono-Ovisir** est développée par le Centre de création de musique visuelle PUCE MUSE.

Plus d'informations :

[www.pucemuse.com](http://www.pucemuse.com)

<https://www.meta-librairie.com/fr>