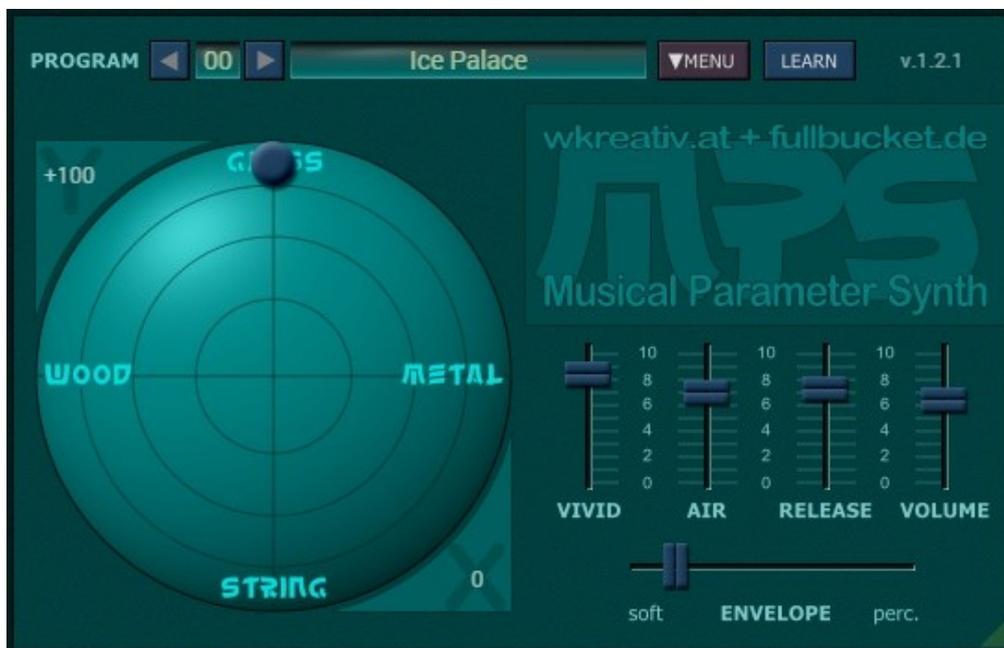


# MPS

## Musical Parameter Synth



## Guide Utilisateur

Version 1.2.1



© 2018-2023 by Björn Arlt @ Full Bucket Music

<http://www.fullbucket.de/music>

et Wolfgang Kraus @ wkreativ.at

<http://www.wkreativ.at/>

Version Française du Manuel Utilisateur réalisée par Laurent Bergman

---

# Table des matières

|   |    |
|---|----|
| Chapitre 1 - Introduction                     | 3  |
| 1.1 - Spécifications                          | 3  |
| 1.2 - Historique                              | 3  |
| 1.3 - La version "N"                          | 4  |
| 1.4 - Crédits                                 | 4  |
| Chapitre 2 - Architecture                     | 5  |
| 2.1 - Génération des sons                     | 5  |
| Chapitre 3 - Paramètres                       | 6  |
| 3.1 - Paramètre Enveloppe                     | 6  |
| 3.2 - Paramètre Vivid                         | 6  |
| 3.3 - Paramètre Air                           | 6  |
| 3.4 - Paramètre Release                       | 6  |
| 3.5 - Paramètre Volume                        | 6  |
| Chapitre 4 - Presets et menu Options          | 7  |
| 4.1 - Presets                                 | 7  |
| 4.2 - Menu Options                            | 7  |
| Chapitre 5 - Fichier de configuration et Midi | 8  |
| 5.1 - Fichier de configuration                | 8  |
| 5.2 - Messages de Midi control change         | 8  |
| 5.3 - Midi Learn                              | 8  |
| Chapitre 6 - Implémentation des paramètres    | 9  |
| 6.1 - Liste des paramètres                    | 9  |
| 6.2 - Global                                  | 9  |
| Chapitre 7 - Divers                           | 10 |
| 7.1 - Question & réponses                     | 10 |

# Chapitre 1 - Introduction

## 1.1 - Spécifications

---

MPS - diminutif de "Musical Parameter Synthesizer" est un instrument logiciel pour Microsoft Windows (VST2/VST3/CLAP) et Apple macOS (VST2/VST3/AU/CLAP). Le programme est écrit en code natif C++ pour obtenir les meilleures performances, y compris sur des configurations légères.

Les spécifications principales sont les suivantes :

- Approche non conventionnelle de la création de sons
- Edition facile et rapide en utilisant seulement quelques paramètres sonores
- Interface utilisateur ultra simple
- 64 voix de polyphonie
- Interface utilisateur redimensionnable (excepté version "N")
- Tous les paramètres peuvent être contrôlés par un contrôleur MIDI CC
- Le plug-in prend en charge Windows et macOS (32 bits et 64 bits)

Le plug-in est porté sous iPlug2, framework supporté par Oli Larkin et l'équipe iPlug2. Un grand merci, les gars !!! Sans votre travail, il aurait été impossible de créer une interface utilisateur redimensionnable.

Pour redimensionner le plug-in, il vous suffit de saisir le triangle jaune en bas à droite de l'interface utilisateur et faites-le glisser. Vous pouvez enregistrer la taille actuelle de la fenêtre en utilisant "Save Window Size" dans le menu Options.

Si vous rencontrez des problèmes avec la version standard, veuillez récupérer la version "N" (identique sur le plan sonore) du plug-in qui est basé sur le framework iPlug d'origine.

## 1.2 - Historique

---

En octobre 2017, j'ai (Björn) reçu un mail de Wolfgang (que je n'avais jamais rencontré auparavant). Wolfgang y décrit une nouvelle approche pour créer des sons à partir de paramètres "musicaux" simples tels que Soft ou Percussive, Wood ou Metal, etc... Un sound designer chevronné sait comment traduire ces nominations pour les retranscrire dans un synthétiseur réel, mais cela implique de modifier plusieurs paramètres en même temps, ce qui peut s'avérer très fastidieux spécialement en temps réel. De plus, le débutant ne peut même pas comprendre ce qu'il se passe.

Prenons par exemple l'enveloppe d'amplitude d'un son; Lorsque nous disons qu'un son est "mou" nous nous attendons à ce que son enveloppe commence avec un long temps d'attaque et finit avec un temps de relâchement relativement long. En revanche, un son "percutant" doit démarrer instantanément et ne pas avoir de temps de relâchement. Avec une enveloppe ADSR, il faudrait contrôler quatre paramètres (Attack, Decay, Sustain et Release) alors que MPS ne nécessite qu'un seul paramètre pour aller de "Soft" à "Percussif" (ok, vous pinaillez un peu en me disant qu'il y a un paramètre "Release" additionnel, pour votre confort).

Bien sûr, lorsque vous réduisez le nombre de paramètres, vous perdez une partie de la flexibilité globale d'un synthétiseur. Ainsi, vous ne pouvez pas vous attendre à ce que MPS produise tous les sons qu'un synthétiseur classique peut faire. Cependant, vous pouvez obtenir un flux de travail de création sonore extrêmement rapide et intuitif (en supposant que la "réduction des paramètres" a été faite de façon intelligente).

Wolfgang a donc créé le concept et la configuration de base de l'interface graphique du MPS, alors que j'ai apporté le codage DSP/UI nécessaire et mon expérience dans le domaine dans la création de plug-ins. L'instrument qui en résulte est vraiment amusant à jouer tout en n'étant pas un simple jouet - Ne vous laissez pas bernier par son apparence simpliste !

### 1.3 - La version "N"

---

De nombreux utilisateurs avec des systèmes d'exploitation plus anciens (Windows 7, macOS 10.10 ou inférieur) et/ou des cartes/pilotes graphiques incompatibles peuvent avoir des problèmes avec l'interface utilisateur redimensionnable de la version 1.0. Ainsi, j'ai décidé de fournir une version non redimensionnable basée sur l'ancien framework iPlug - c'est ce qu'on appelle la version "N". Elle devrait fonctionner sur pratiquement toutes les machines.

### 1.4 - Crédits

---

- Merci à **Oli Larkin** et l'équipe iPlug/iPlug2.
- Merci à **Laurent Bergman** pour la localisation des manuels Full Bucket en français.
- VST est une marque déposée de Steinberg Media Technology GmbH. Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. Le logo Audio-Unit est une marque déposée de Apple Computer Inc.

## Chapitre 2 - Architecture

---

### 2.1 - Génération des sons

---

MPS est un instrument polyphonique 64 voix composé de cinq générateurs de sons individuels dans les variantes Wood, Glass, Metal, String et Sine. Leurs sorties peuvent être mixées à l'aide du contrôle X-Y du trackball (le générateur de sinusoïdale se trouve au centre, mais il n'est pas implicitement indiqué).



Trackball XY.

En tirant sur la bille présente dans le pad, vous pouvez ajuster à tout moment l'équilibre du mix entre les cinq générateurs. Plus vous vous éloignez du centre et plus les harmoniques seront créées. Quelles harmoniques dépendent de l'orientation de la bille ? Jouez avec !

## Chapitre 3 - Paramètres

---

A droite du trackball XY, MPS dispose de cinq paramètres, c'est tout !



Paramètres.

### 3.1 - Paramètre Envelope

---

Ce paramètre contrôle le contour de l'amplitude et de la brillance du son. "Soft" signifie un temps d'attaque et de relâchement lent et régulier et "Percussive" donne un son plus sec et percussif.

### 3.2 - Paramètre Vivid

---

Ce paramètre ajoute de la modulation (de la vie) au son. Chaque générateur possède son propre type de modulation; Un effet d'ensemble pour String, Trémolo pour Metal, un Phaseur pour Glass, une combinaison de modulation en anneau filtrée et de Trémolo complexe pour Wood et une octave légèrement désaccordée pour Sine.

### 3.3 - Paramètre Air

---

Comme son nom l'indique, le paramètre Air aère le son. Techniquement, il est constitué d'un double chorus stéréo. Mais veuillez ne pas raisonner en termes techniques - mettez simplement votre casque et écoutez !

### 3.4 - Paramètre Release

---

Ce paramètre contrôle la durée du temps de relâchement du son. A la différence du paramètre release standard que l'on retrouve dans les enveloppes ADSR, le temps de relâchement ne peut pas être plus long que le temps de déclin défini par le paramètre "Envelope". Cela se traduit par une manière plus naturelle de jouer des sons percussifs avec une courte décroissance.

### 3.5 - Paramètre Volume

---

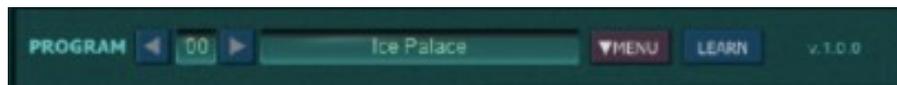
Ce paramètre fait exactement ce à quoi vous vous attendez !!!

# Chapitre 4 - Presets et menu Options

---

## 4.1 - Presets

---



Si vous connaissez mes autres plug-ins, vous n'aurez pas de surprises. Cliquez simplement sur le numéro de preset, pour le renommer, double-cliquez dans le champ texte.

## 4.2 - Menu Options

---

Quand vous cliquez sur le bouton Menu, un menu contextuel s'ouvre et propose les différentes options suivantes :

- **Copy Program** : Copie les réglages actuels dans le presse-papier.
- **Paste Program** : Colle les réglages depuis le presse-papier dans le preset actuel.
- **Load Program** : Charge un preset de MPS.
- **Save Program** : Enregistre les réglages actuels en tant que preset MPS.
- **Load Bank** : Charge une banque contenant 64 presets MPS.
- **Save Bank** : Enregistre 64 presets en tant que banque MPS.
- **Init Program** : Initialise le preset actuel.
- **Select Startup Bank** : Sélectionne la banque par défaut qui sera chargée à l'ouverture d'une nouvelle instance de MPS.
- **Load Startup Bank** : Charge la banque par défaut. Peut être utilisé pour voir quelle est la banque par défaut actuellement sélectionnée.
- **Unselect Startup Bank** : Supprime le chargement de la banque par défaut.
- **Default Path for Program Files** : Définit le chemin par défaut pour les fichiers de presets et de banques.
- **MIDI Thru** : Définit globalement si les données MIDI envoyées au MPS doivent être envoyées via sa sortie MIDI (stocké dans le fichier de configuration).
- **Ignore Program Change** : Définit globalement si les données de changement de programme MIDI envoyées au MPS doivent être ignorées (stocké dans le fichier de configuration).
- **Reload Configuration** : Recharge le fichier de configuration MPS.
- **Save Configuration** : Enregistre le fichier de configuration MPS.
- **Window Size** : Modifie la dimension de l'interface utilisateur ddu MPS.
- **Save Window Size** : Enregistre le réglage de la taille actuelle de la GUI dans le fichier de configuration, il sera rappelé lors de la réouverture du MPS.
- **Check Online for Update** : Lorsque la station de travail est connectée à internet, cette fonction contrôle si une mise à jour de MPS est disponible sur le site [fullbucket.de](http://fullbucket.de)
- **Visit fullbucket.de** : Ouvre la page [fullbucket.de](http://fullbucket.de) dans votre navigateur.

## Chapitre 5 - Fichier de configuration et Midi

---

### 5.1 - Fichier de configuration

---

Le plug-in est capable de lire certains paramètres depuis un fichier de configuration (mps.ini). L'emplacement exact de ce fichier dépend de votre système d'exploitation et s'affiche lorsque vous cliquez sur "Reload" ou "Save" configuration.

### 5.2 - Messages de Midi control change

---

Tous les paramètres du MPS peuvent être contrôlés via un contrôleur Midi, ou pour être plus précis, chaque numéro de contrôle Midi peut contrôler l'un des paramètres du MPS. Le mapping est défini dans le fichier mps.ini de la façon suivante:

```
[MIDI Control]
CC7 = 0 # Volume
CC16 = 1 # Variation X
CC17 = 2 # Variation Y
...
```

La syntaxe est simple :

```
CC<controller number> = <parameter ID>
```

Dans l'exemple ci-dessus, le contrôleur 16 contrôle directement la variation du paramètre X, le contrôleur 17 la variation du paramètre Y, etc.... Comme vous pouvez le voir, les noms de paramètres se trouvent après le signe #. C'est juste ici à des fins de description.

La liste des paramètres (ID) est détaillée dans le chapitre suivant. Notez que le numéro de contrôleur peut aller de 0 à 119, à l'exception du numéro 1 (molette de modulation) et du numéro 64 (pédale de sustain), ces derniers étant tout simplement ignorés.

### 5.3 - Midi Learn

---

Chaque paramètre peut être contrôlé par un contrôleur MIDI. Si vous voulez changer l'assignation d'un contrôleur Midi (CC, Midi Control Change) pour un paramètre donné, la fonction MIDI Learn est très pratique. Cliquez simplement sur le bouton LEARN, tournez le contrôleur Midi de votre choix et tournez le paramètre du plug-in que vous désirez lier (vous pouvez annuler "LEARN" en cliquant à nouveau sur le bouton). Si vous souhaitez supprimer l'assignation, faites un clic droit sur le bouton MIDI Learn (l'étiquette indique maintenant "UNLEARN"). Maintenant, bougez le contrôleur MIDI ou le paramètre que vous souhaitez supprimer. Pour enregistrer les assignations du contrôleur, utilisez "Enregistrer la configuration" dans le menu Options, ils sont stockés dans le fichier de configuration.

## Chapitre 6 - Implémentation des paramètres

---

### 6.1 - Liste des paramètres

---

L'implémentation d'un paramètre est identifiée par un numéro d'ID. Le tableau ci-dessous renseigne le nom des paramètres et leur numéro respectif.

#### 6.2 - Global

---

| <b>Paramètre</b> | <b>ID</b> | <b>Description</b>             |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Volume           | 0         | Volume général                 |
| Variation X      | 1         | Trackball X-Y - Axe horizontal |
| Variation Y      | 2         | Trackball X-Y - Axe vertical   |
| Vivid            | 3         | Valeur du paramètre Vivid      |
| Air              | 4         | Valeur du paramètre Air        |
| Release          | 5         | Valeur du paramètre Release    |
| Envelope         | 6         | Valeur du paramètre Envelope   |

# Chapitre 7 - Divers

---

## 7.1 - Question & réponses

---

### **Q - Comment installer le MPS (version windows VST2 32bit) ?**

R - Il suffit de copier le fichier mps.dll et mps.ini à partir de l'archive ZIP que vous avez téléchargé dans le dossier de plug-ins VST2 de votre système ou de votre favori. Votre DAW doit automatiquement valider le plug-in la prochaine fois que vous le démarrez.

### **Q - Comment installer le MPS (version windows VST2 64bit) ?**

R - Il suffit de copier les fichiers mps64.dll et mps.ini à partir de l'archive ZIP que vous avez téléchargé dans le dossier de plug-ins VST2 de votre système ou de votre favori. Votre DAW doit automatiquement valider le plug-in la prochaine fois que vous le démarrez. Notez que vous devez enlever toute ancienne version existante (32bit) mps.dll de votre dossier de plug-ins VST2 pour éviter un conflit.

### **Q - Comment installer le MPS (version windows VST3 64bit) ?**

R - Il suffit de copier le fichier mps.vst3 à partir de l'archive ZIP que vous avez téléchargé dans le dossier de plug-ins VST3 de votre système ou de votre favori. Votre DAW doit automatiquement valider le plug-in la prochaine fois que vous le démarrez.

### **Q - Comment installer le MPS (Mac VST2/VST3/AU/CLAP 64bit) ?**

R - Localisez le fichier mps \_1\_2\_1\_mac.pkg que vous avez téléchargé. Avec le clic droit (ou en cliquant sur l'icône du fichier tout en appuyant sur la touche Ctrl du clavier), sélectionnez "Ouvrir". Il va vous être demandé de confirmer l'ouverture du fichier car le développeur est "non identifié". Cliquez sur "OK" et suivez les instructions.

### **Q - Quel est l'ID VST du MPS ?**

R - L'ID est mps1.

### **Q - Qu'est-ce que la version "N" ?**

R - La version "N" est la version non redimensionnable du plug-in qui devrait fonctionner sur presque toutes les anciennes machines Windows ou Mac. Donc, si vous avez des problèmes avec la version standard du plug-in, c'est celle qu'il vous faut.

### **Q - Comment redimensionner l'interface utilisateur ?**

R - Cliquez simplement sur le triangle jaune situé en bas à droite de l'interface graphique et faites-le glisser. Vous pouvez enregistrer le réglage de la dimension actuelle de l'interface graphique via "Save Window Size" dans le menu Options.

### **Q - Puis-je sauvegarder mes assignations Midi contrôleur/paramètre ?**

R - Oui, en utilisant "Save configuration" dans le menu Options.

### **Q - Assurez-vous le support du MPS ?**

R - Oui. Si vous rencontrez un problème, identifiez un bug ou avez quelques suggestions pour le MPS, envoyez moi un mail à l'adresse : [full.bucket@gmx.net](mailto:full.bucket@gmx.net)

### **Q - Comment savoir s'il une nouvelle version du MPS est disponible ?**

R - Si la station de travail est connectée à internet, ouvrez le menu Options et sélectionnez "Check Online for Updates". Si une nouvelle version du plug-in est disponible chez fullbucket.de, un message d'information apparaîtra.