



# StepPolyArp

Midi Step Polyphonic Arpeggiator  
iPad - Version 1.5

© 2010-2012 Laurent Colson

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Présentation.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>Installation.....</b>  | <b>5</b>  |
| Connexion Midi en wifi (Network Session).....                   | 5         |
| Connexion USB avec le kit de connexion pour appareil photo..... | 7         |
| Connexion d'interfaces compatibles Core Midi.....               | 7         |
| Connexion Midi virtuelle avec une autre application.....        | 7         |
| Connexion avec l'interface Line 6 Midi Mobilizer.....           | 7         |
| Connexion wifi avec DSMidiWifi.....                             | 8         |
| <b>Multitâche.....</b>  | <b>10</b> |
| <b>La barre d'outils.....</b>                                   | <b>11</b> |
| Presets.....  | 11        |
| Enregistrer.....  | 11        |
| Nouveau.....  | 11        |
| Undo / Redo.....  | 11        |
| Informations.....   | 12        |
| Midi.....   | 12        |
| <b>Les réglages de l'arpégiateur.....</b>                       | <b>13</b> |
| Tempo.....  | 13        |
| Gate.....   | 13        |

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Vitesse.....                          | 13        |
| Groove.....                           | 13        |
| Nombres d'octaves.....                | 13        |
| Direction des notes.....              | 13        |
| Fonctions.....                        | 14        |
| <b>La grille d'événements.....</b>    | <b>15</b> |
| Evénements.....                       | 15        |
| Marqueur de fin de pattern.....       | 16        |
| Configuration des lignes.....         | 16        |
| <b>Le step contrôleur.....</b>        | <b>18</b> |
| Automation.....                       | 18        |
| Initialisations rapides.....          | 18        |
| Fonctions.....                        | 18        |
| Personnalisation des contrôleurs..... | 19        |
| <b>Le sélecteur de patterns.....</b>  | <b>20</b> |
| La liste des patterns.....            | 20        |
| Ajouter un pattern.....               | 20        |
| <b>Le clavier.....</b>                | <b>21</b> |
| Position.....                         | 21        |
| Gamme.....                            | 21        |
| Synchronisation Midi externe.....     | 21        |
| Verrouillage des notes.....           | 22        |
| Arpégiateur.....                      | 22        |
| Notes.....                            | 22        |
| <b>Commandes Midi externes.....</b>   | <b>23</b> |
| Clavier Midi externe.....             | 23        |

Controleur Midi externe.....23

**Midi implementation.....24**

# Présentation

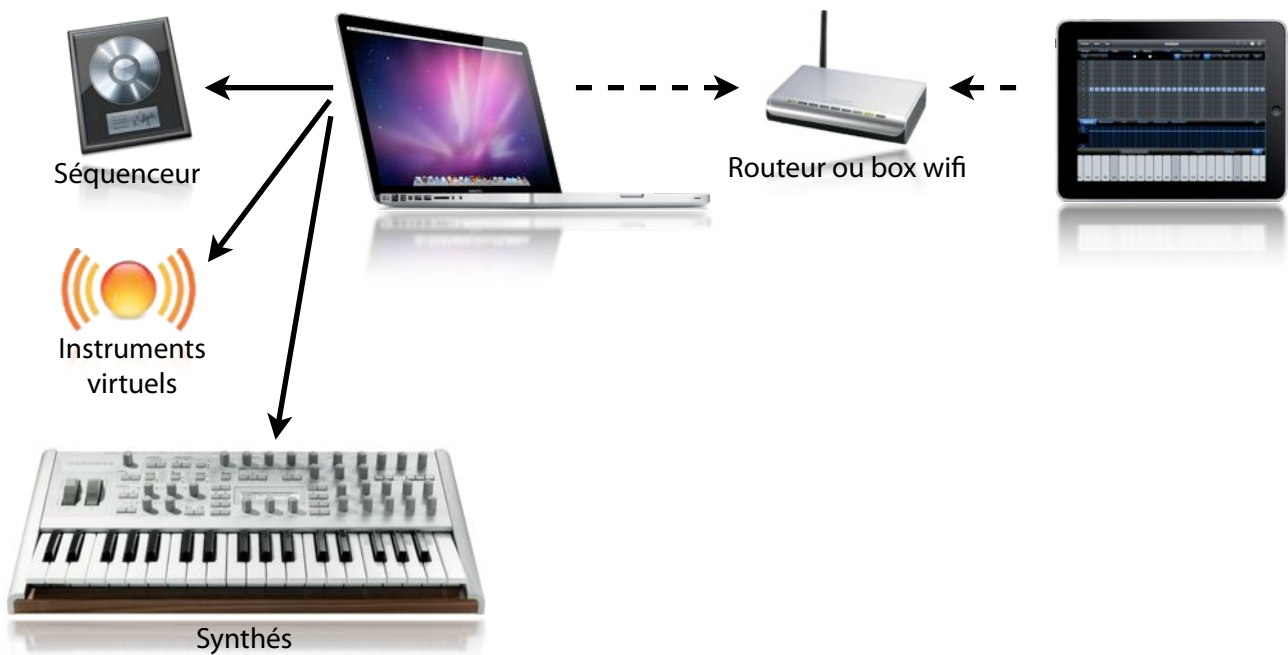
StepPolyArp est un step arpégiateur polyphonique Midi capable de contrôler des instruments virtuels ou appareils Midi en temps réel. L'arpégiateur permet de transformer des accords en séquences de notes jouées les unes après les autres selon plusieurs modes. Une matrice polyphonique pas à pas vient moduler les notes arpégées dans le temps et la hauteur. Les principaux contrôleurs (vélocité, modulation, panoramique, volume, aftertouch, et pitch bend) sont aussi programmables à travers un éditeur. Le clavier intégré s'adapte automatiquement à la gamme musicale sélectionnée.

StepPolyArp ne joue pas de sons en lui-même, il transmet les notes en Midi afin de pouvoir l'utiliser en combinaison avec n'importe quel séquenceur, instrument virtuel (VSTi, Audio Unit), synthétiseur ou expandeur Midi.

# Installation

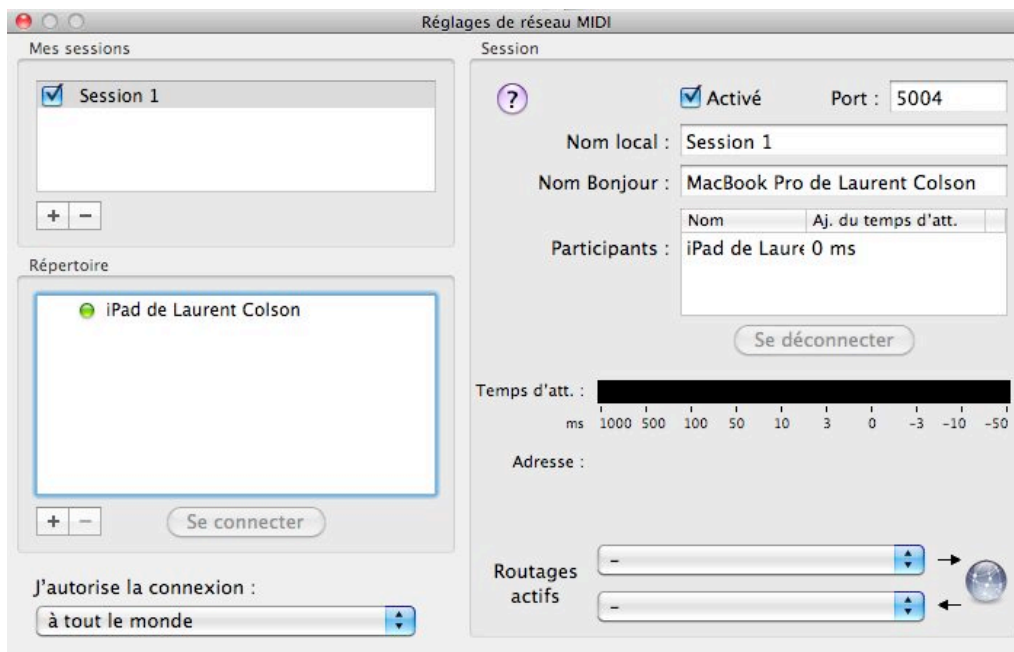
Pour fonctionner, il est nécessaire d'établir une liaison entre l'iPad et les instruments virtuels ou Midi. Les données Midi peuvent être transmises par wifi ou par une interface Midi compatible iPad si vous en possédez une. Pour sélectionner le type de connexion Midi désirée, appuyez sur l'icône Midi ⓘ située dans la barre d'outils en haut à droite de l'application.

## Connexion Midi en wifi (Network Session)



## Installation pour Mac OS X

1. Sur l'iPad, ouvrez le menu Midi ⓘ situé en haut à droite dans la barre d'outils, puis sélectionnez la sortie Midi (Midi out) "Network Session".
2. Sur le Mac, allez dans le dossier "Applications", puis le dossier "Utilitaires" et ouvrez l'application "Configuration audio et Midi".
3. Dans Configuration audio et Midi, choisissez Fenêtre > Afficher fenêtre Midi, puis double-cliquez sur l'icône du réseau dans la fenêtre Midi Studio.



4. Dans la partie gauche de la fenêtre Réglages de réseau Midi, cliquez sur le bouton Ajouter (+) situé en-dessous de "Mes sessions" pour créer une session.
5. Tout en bas de la fenêtre, sélectionnez sous "J'autorise la connexion" le choix "à tous le monde".
6. En dessous de "Répertoire", vous devriez voir le nom de votre iPad. Sélectionnez-le, puis cliquez sur "Se connecter". Si votre iPad n'apparaît pas, vérifiez qu'il est bien connecté sur le même réseau wifi que votre ordinateur.

Votre iPad est désormais connecté, les entrées/sorties Midi sont visibles sur votre ordinateur sous le nom de la session que vous venez de créer, par défaut le nom est "Session 1". Tant que vous ne changerez pas le nom "Bonjour" de la session, StepPolyArp se reconnectera automatiquement à chaque utilisation à votre ordinateur. En cas d'utilisation de plusieurs ordinateurs, l'application conserve les dernières connexions utilisées et tente de trouver celles qui sont disponibles pour s'y reconnecter automatiquement.

StepPolyArp gère de manière intelligente la compensation de latence en wifi, vous pouvez donc passer par un routeur sans avoir à effectuer de connexion d'ordinateur à ordinateur (ad hoc).

## Installation pour Windows et Linux


Pour utiliser la connexion Midi wifi (Network Session) sur Windows ou Linux, vous devez d'abord installer un driver compatible avec le protocole RTP Midi. Pour plus d'informations sur ce protocole vous pouvez consulter la page suivante : <http://www.cs.berkeley.edu/~lazzaro/rtpmidi/>

La procédure d'installation devrait s'apparenter à celle décrite pour Mac OS X plus haut.

**IMPORTANT :** Lors de l'utilisation du protocole RTP Midi sur Windows ou Linux veuillez désactiver dans la partie "Setup" du menu Midi la fonction "Midi Network auto connect" qui n'est pas compatible avec certains drivers (notes qui ne sont pas jouées, perte de synchro, ...).

## Connexion USB avec le kit de connexion pour appareil photo

Le kit de connexion USB pour appareil photo permet de connecter une interface Midi USB directement sur l'iPad. L'interface Midi USB doit être "class compliant". Il se peut qu'il soit aussi nécessaire d'utiliser un hub USB alimenté pour faire fonctionner l'interface, l'iPad n'ayant pas forcément la puissance nécessaire pour fournir l'alimentation. Les claviers Midi USB possédant des ports Midi peuvent aussi être utilisés et faire office d'interface.

1. Connectez l'interface Midi à l'iPad.
2. Sur l'iPad, ouvrez le menu Midi  situé en haut à droite dans la barre d'outils, puis sélectionnez dans la sortie Midi (Midi Out) le ou les ports Midi correspondant à votre interface.

## Connexion d'interfaces compatibles Core Midi

Toute interface Midi pour iPad/iPhone/iPod compatible Core Midi est automatiquement reconnue.


1. Connectez l'interface Midi à l'iPad.
2. Sur l'iPad, ouvrez le menu Midi  situé en haut à droite dans la barre d'outils, puis sélectionnez dans la sortie Midi (Midi Out) le port Midi correspondant à votre interface.

## Connexion Midi virtuelle avec une autre application

StepPolyArp crée automatiquement un port Midi virtuel pouvant être utilisé par une autre application comme entrée Midi. L'arpégiateur peut par exemple envoyer les données Midi vers un synthé virtuel lancé sur le même iPad plutôt qu'à un instrument externe ou un ordinateur hôte. L'application recevant les données Midi doit cependant être multitâche et compatible Core Midi.

1. Sur l'iPad, ouvrez le menu Midi  situé en haut à droite dans la barre d'outils, puis sélectionnez dans la sortie Midi (Midi Out) le port " StepPolyArp Virtual Midi Out".

## Connexion avec l'interface Line 6 Midi Mobilizer

1. Connectez l'interface à l'iPad.
2. Sur l'iPad, ouvrez le menu Midi  situé en haut à droite dans la barre d'outils, puis sélectionnez dans la sortie Midi (Midi Out) l'interface "Midi Mobilizer".

## Connexion wifi avec DSMidiWifi

DSMidiWifi permet d'utiliser une connexion wifi afin de transmettre les informations de l'iPad vers l'ordinateur hôte.



### Installation pour Mac OS X

1. Téléchargez le logiciel "DSMI server for OSX" à cette adresse : <http://code.google.com/p/dsmi/downloads/list>
2. Ouvrez le fichier ".dmg" puis déplacez l'application DSMidiWifi dans votre dossier Applications.
3. Si vous souhaitez éviter les problèmes de latence et d'imprécisions, vous devez ensuite créer un réseau wifi d'ordinateur à ordinateur (ad hoc). Sinon, passez à l'étape 6.
4. Sur le Mac, choisissez "Créer un réseau" à partir de l'icône d'état AirPort de la barre des menus. Attribuez un nom au réseau, laissez le canal par défaut. Activez la case "Mot de passe obligatoire" et choisissez un mot de passe pour protéger votre réseau.
5. Sur l'iPad, choisissez "Réglages > Wi-Fi", attendez quelques instants pendant que l'iPad détecte les réseaux à portée, puis sélectionnez le réseau que vous venez de créer sur votre ordinateur. Saisissez le mot de passe que vous avez créé à l'étape 4 et touchez "Rejoindre".
6. Lancez l'application DSMidiWifi sur votre Mac, vous disposerez alors d'une entrée et d'une sortie Midi supplémentaire nommées respectivement "DSMidiWIFI-in" et "DSMidiWIFI-out" dans vos applications musicales. Vous pouvez utiliser l'iPad comme n'importe quel clavier musical pour piloter vos instruments virtuels ou Midi.

## Installation pour Windows Vista, Windows 7

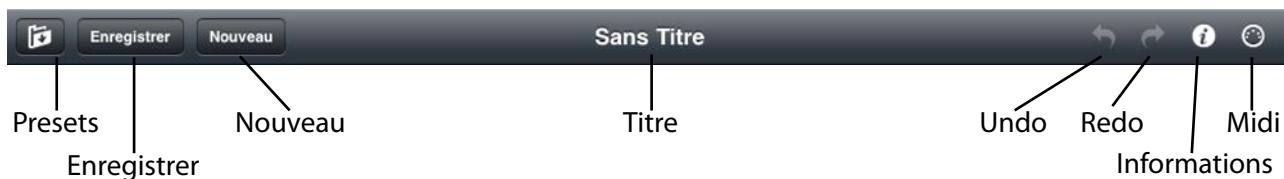
1. Téléchargez le logiciel "DSMI server for Windows" à cette adresse :  
<http://code.google.com/p/dsmi/downloads/list>
2. Téléchargez ensuite le driver LoopBe1 "Download setuploopbe1.exe" à cette adresse :  
<http://nerds.de/en/download.html>
3. Si vous souhaitez éviter les problèmes de latence et d'imprécisions, vous devez ensuite créer un réseau wifi d'ordinateur à ordinateur (ad hoc). Sinon, passez à l'étape 6.
4. Sur le PC, cliquez sur le bouton "Démarrer", puis sur "Connexion". Cliquez ensuite sur "Configurer une connexion ou un réseau", puis sur "Configurer un réseau ad hoc (ordinateur à ordinateur)", cliquez sur "Suivant". Attribuez un nom au réseau. Choisissez un mot de passe WEP pour protéger votre réseau.
5. Sur l'iPad, choisissez "Réglages > Wi-Fi", attendez quelques instants pendant que l'iPad détecte les réseaux à portée, puis sélectionnez le réseau que vous venez de créer sur votre ordinateur. Saisissez le mot de passe que vous avez créé à l'étape 4 et touchez "Rejoindre".
6. Installez l'application LoopBe1, puis, lancez DSMidiWifi sur votre PC. Choisissez LoopBe1 comme entrée et sortie Midi dans DSMidiWifi, vous disposerez alors d'une entrée et d'une sortie Midi supplémentaire dans vos applications. Vous pouvez désormais utiliser l'iPad comme n'importe quel autre clavier musical pour piloter vos instruments virtuels ou Midi.

## Multitâche

Depuis la version 1.4 le multitâche d'iOS est entièrement géré. Ainsi, si l'arpégiateur joue au moment où l'application passe en arrière plan, la musique continuera d'être jouée et d'autres applications pourront être lancées. L'arpégiateur possède une sortie Midi virtuelle, il devient donc possible de commander d'autres applications musicales à partir du StepPolyArp depuis un même iPad si elles sont elles-mêmes multitâches et compatibles Core Midi. L'arpégiateur pourra aussi recevoir une synchro Midi depuis une autre application si celle-ci possède une sortie Midi virtuelle. Dans ce cas, la sortie virtuelle de l'application sera visible dans la liste des sources Midi synchronisables.

Attention cependant au fait que si une autre application multitâche fonctionne au premier plan ou même au second plan et demande beaucoup de ressources processeur, cela peut entraîner des problèmes de timing Midi.

# La barre d'outils



## Presets

Le bouton "Presets" affiche la liste des presets disponibles et permet de charger celui de votre choix.

La liste est divisée en deux groupes, les presets d'usine (factory) et les presets utilisateurs (users). La première liste comprend tous les presets installés d'origine, et ne peut être modifiée. Le groupe utilisateur, vide au démarrage, contient vos propres presets.

Vous pouvez supprimer les presets que vous avez créé dans ce groupe en appuyant sur la corbeille en haut de la liste, puis en sélectionnant le preset à supprimer, confirmez alors en appuyant sur le bouton "Supprimer" qui apparaîtra.

**Astuce :** Vous pouvez supprimer un preset en effectuant un glissement horizontal du doigt sur le preset à effacer sans avoir à appuyer sur la corbeille au préalable. Comme précédemment, confirmez alors la suppression en appuyant sur le bouton "Supprimer" qui apparaîtra.

## Enregistrer

Utilisez le bouton "Enregistrer" pour enregistrer vos propres presets. Entrez le nom sous lequel vous souhaitez enregistrer le preset, puis indiquez si vous souhaitez enregistrer le tempo avec ce preset. En enregistrant le tempo, celui-ci sera rappelé lors du chargement du preset. Il peut être utile d'enregistrer le tempo pour des presets liés à un titre spécifique.

Avec le partage de fichiers depuis iTunes 9.1, vous pouvez copier sur votre ordinateur les presets créés sur l'iPad. Vous pouvez également faire le contraire et copier les presets depuis votre ordinateur vers l'iPad.

## Nouveau

Créez un preset vierge à partir de ce bouton.

## Undo / Redo

Appuyez sur "Undo" pour annuler les précédentes modifications que vous avez effectuées. Appuyez sur "Redo" pour rétablir les modifications.

## Informations

Boîte d'informations indiquant le numéro de version de l'application et divers renseignements sur le logiciel.

## Midi

Modifiez les réglages Midi à partir de ce menu.

### ► **Midi out**

Sélectionnez le port et le canal Midi de sortie.

### ► **Midi in**

StepPolyArp peut recevoir des données midi en entrée, indiquez les ports Midi auxquelles l'arpégiateur répondra. Vous pouvez aussi filtrer les canaux midi auxquels vous ne souhaitez pas que l'arpégiateur réponde.

### ► **Sync source**

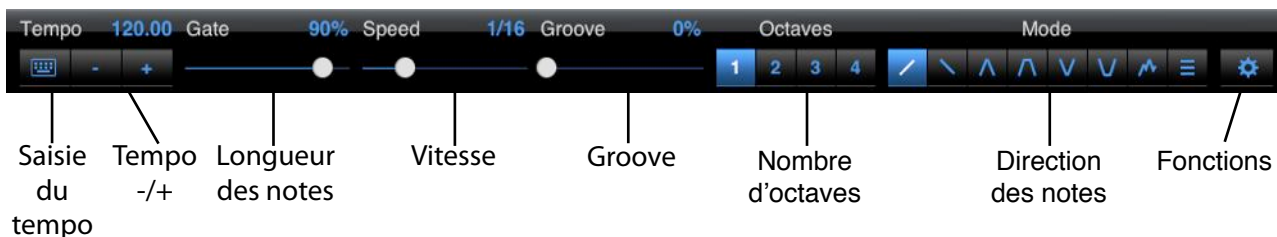
Sélectionnez les ports Midi auxquels l'arpégiateur pourra recevoir une synchronisation. Bien qu'il soit possible de sélectionner plusieurs sources, l'application ne pourra se synchroniser qu'à une seule à la fois. Pour plus d'informations sur la synchronisation Midi, veuillez vous reporter à la section "Synchronisation Midi externe" de ce manuel.

### ► **Setup**

Midi Network auto connect : connexion automatique de la liaison Midi wifi, l'iPad tentera de réutiliser de manière intelligente les connexions utilisées auparavant. De préférence, activer cette option si l'ordinateur hôte est sous Mac OS X, la désactiver si l'hôte est sous Windows ou Linux, certains drivers n'étant pas compatibles avec cette fonction.

Instantaneous Midi program change : cette option permet, lorsqu'un "Program Change" est reçu en Midi, de changer le pattern instantanément sans attendre la fin de la boucle.

# Les réglages de l'arpégiateur



## Tempo

Le tempo peut-être saisi à partir du clavier. Il peut aussi être décrémenté / incrémenté à partir des boutons - / +.

## Gate

Définit la longueur des notes jouées. Une longueur de 100 % correspond à un step complet dans la grille. Une longueur de 50 % correspond à la moitié d'un step.

## Vitesse

Vitesse de lecture de la grille.

## Groove

Ajoute du groove à la grille, à 0 % aucun groove n'est appliqué.

## Nombres d'octaves

Indiquez le nombre d'octaves qui seront générés automatiquement par l'arpégiateur pour chaque note appuyée.

## Direction des notes

Joue les notes appuyées dans une direction définie.

### ► Up

Les notes sont jouées de la plus basse vers la plus haute. Pour un accord do-mi-sol, les notes générées seront do-mi-sol-do-mi-sol...

### ► Down

Les notes sont jouées de la plus haute à la plus basse. Pour un accord do-mi-sol, les notes générées seront sol-mi-do-sol-mi-do...

### ► Up & down

Les notes sont jouées de la plus basse vers la plus haute, puis, de la plus haute vers la plus basse. Pour un accord do-mi-sol, les notes générées seront do-mi-sol-mi-do-mi-sol...

**▶ Up & down 2**

Identique au mode up & down, avec la différence que la note la plus basse et la plus haute sont rejouées. Pour un accord do-mi-sol, les notes générées seront do-mi-sol-sol-mi-do-do-mi-sol...

**▶ Down & up**

Les notes sont jouées de la plus haute vers la plus basse, puis, de la plus basse vers la plus haute. Pour un accord do-mi-sol, les notes générées seront sol-mi-do-mi-sol-mi-do...

**▶ Down & up 2**

Identique au mode down & up, avec la différence que la note la plus basse et la plus haute sont rejouées. Pour un accord do-mi-sol, les notes générées seront sol-mi-do-do-mi-sol-sol-mi-do...

**▶ Aléatoire**

L'ordre des notes est joué aléatoirement.

**▶ Chord**

Les notes ne sont pas arpégiées, mais jouées en accord.

## Fonctions

**▶ Edit**

Copy : Copie la grille affichée dans le presse-papier.

Paste : Remplace la grille affichée par celle contenue dans le presse papier.

**▶ Random**

Random mono : Génère un motif aléatoire sur une seule ligne dans la grille.

Random poly : Génère un motif aléatoire sur plusieurs lignes dans la grille.

**▶ Pattern**

All steps : Rempli tous les steps de la ligne centrale de la grille.

Every 2 : Rempli un step sur deux de la ligne centrale de la grille.

Every 4 : Rempli un step sur quatre de la ligne centrale de la grille.

Blank : Créé une grille vide.

**▶ Move**

Left : Décale tous les événements de la grille vers la gauche.

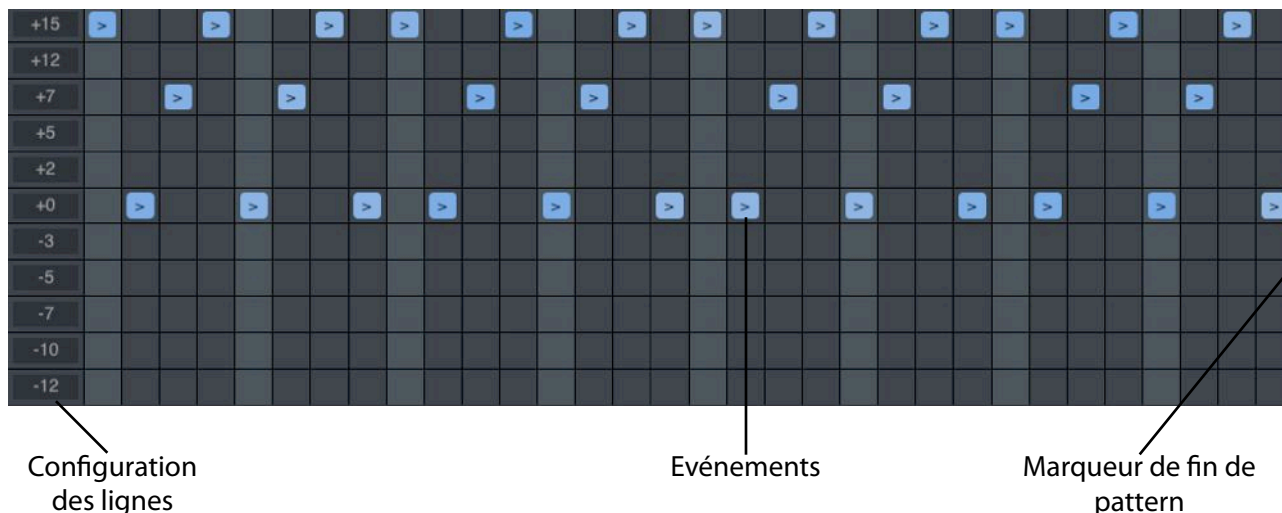
Right : Décale tous les événements de la grille vers la droite.

**▶ Reverse**

Reverse steps : Inverse horizontalement les événements de la grille.

Reverse pitch : Inverse verticalement les événements de la grille.

## La grille d'événements



### Evénements

Un événement permet de répartir les notes de l'arpégiateur dans le temps, la durée, et la hauteur. Vous pouvez créer de nouveaux événements en touchant un endroit vide de la grille. Pour modifier la durée d'un événement, maintenez votre doigt sur ce dernier en le déplaçant vers la droite pour allonger sa durée ou vers la gauche pour la diminuer. Vous pouvez déplacer un événement en maintenant appuyé votre doigt dessus pendant une demi seconde, et le déplacer à l'endroit de votre choix. Pour supprimer un événement, placez votre doigt dessus, puis jetez-le d'un mouvement rapide dans n'importe quelle direction pour le faire disparaître ou effectuez un simple double tap sur l'événement à supprimer.

Il existe plusieurs type d'événements. Vous pouvez modifier le type en effectuant un tap sur un événement déjà existant.

#### ► Order

Suivant > : Un événement de ce type indique à l'arpégiateur de jouer la note puis de passer à la suivante, c'est le mode normal de fonctionnement d'un arpégiateur. Sur un accord de do-mi-sol, en mode "up", si le motif est "> > > >", les notes jouées seront do-mi-sol-do-mi.

Identique = : Ce type d'événement indique à l'arpégiateur de jouer la même note que la précédente. Ainsi, sur un accord de do-mi-sol, en mode "up", si le motif est "> = > >", les notes jouées seront do-do-mi-sol-do.

Précédent < : Un événement de ce type indique à l'arpégiateur de jouer la note puis de revenir à la précédente. Sur un accord de do-mi-sol, en mode "up", si le motif est "< < < <", les notes jouées seront do-sol- mi-do-sol.

Début |< : Ce type d'événement indique à l'arpégiateur de se réinitialiser sur la première note à jouer. Ainsi, sur un accord do-mi-sol, en mode "up", si le motif est "> > |< > >", les notes jouées seront do-mi-do-mi-sol.

Fin >| : Ce type d'événement indique à l'arpégiateur de se réinitialiser sur la dernière note à jouer. Ainsi, sur un accord do-mi-sol, en mode "up", si le motif est "> >| > > >", les notes jouées seront do-sol-do-mi-sol.

Numéro de note : Ce type d'événement indique directement le numéro de la note à jouer. Ainsi, sur un accord do-mi-sol, en mode "up", si le motif est "1 3 2 3 1", les notes jouées seront do-sol-mi-sol-do.

#### ► Note repeat

Step divided by : Divise un événements par le nombre de notes indiquées afin d'effectuer une répétition.

Acceleration : Utilise une courbe d'accélération en augmentant (+) ou en ralentissant (-) la vitesse de répétition.

Velocity curve : Effectue une répétition avec une vitesse constante, ascendante ou descendante.

Vous pouvez transposer les notes jouées en les plaçant en hauteur sur la grille. A gauche de chaque ligne est indiquée la valeur de transposition en demi-ton. Cependant, les transpositions tiennent compte de la gamme sélectionnée. Afin de ne pas jouer de notes qui ne seraient pas dans la gamme, les valeurs de transpositions sont donc arrondis en fonction des notes jouées. L'arpégiateur étant polyphonique, vous pouvez créer plusieurs événements simultanés répartis en hauteur, cela forcera l'arpégiateur à jouer un accord.

## Marqueur de fin de pattern

Vous pouvez modifier la longueur du pattern en déplaçant le marqueur de fin avec le doigt. La longueur du pattern peut être comprise entre 1 et 32 pas.

## Configuration des lignes

Les lignes de la grille sont entièrement configurables. A gauche de chaque ligne est indiquée sa valeur de transposition. Vous pouvez modifier cette valeur en appuyant dessus tout en déplaçant votre doigt vers le haut pour l'augmenter ou vers le bas pour la diminuer. Vous pouvez réordonner les lignes en laissant votre doigt appuyé sur la valeur de transposition pendant une seconde, puis en déplacement votre doigt verticalement. Pour configurer une ligne, effectuez un tap sur la valeur de transposition pour ouvrir le menu de configuration.

#### ► Transpose

Choisissez la valeur de transposition de la ligne en demi-ton. La valeur peut-être comprise entre -24 (-2 octaves) et + 24 (+2 octaves) demi-tons. Ce réglage peut-être effectué sans ouvrir le menu par un raccourcis en déplaçant directement votre doigt sur la valeur de transposition dans la grille.

#### ► Edit

Copy : Copie la ligne dans le presse-papier.

Cut : Efface la ligne en la copiant dans le presse-papier.

Paste : Colle la ligne contenue dans le presse papier sur la ligne actuelle.

**► Pattern**

All steps : Rempli tous les steps de la ligne.

Every 2 : Rempli un step sur deux de la ligne.

Every 4 : Rempli un step sur quatre de la ligne.

Blank : Créé une ligne vide.

**► Move**

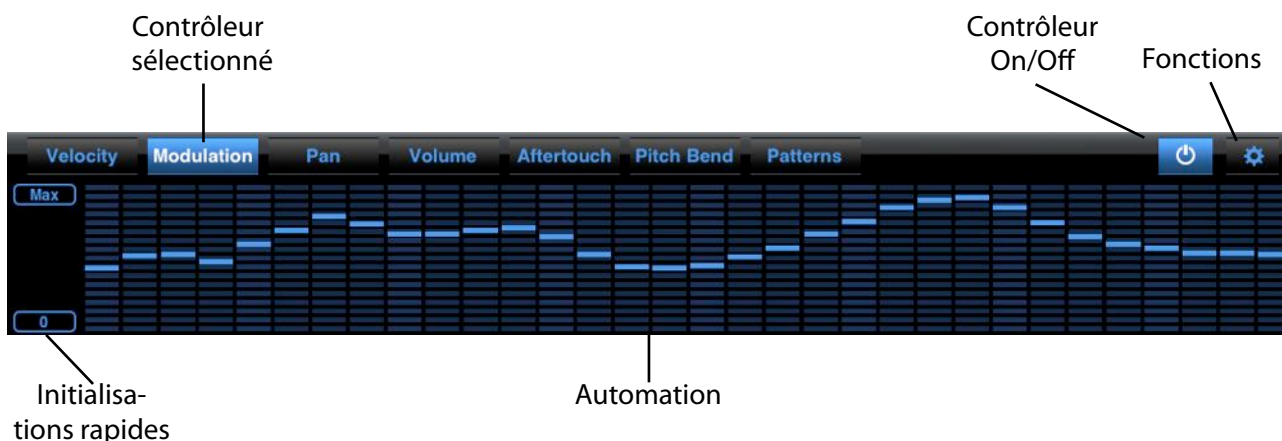
Left : Décale tous les événements de la ligne vers la gauche.

Right : Décale tous les événements de la ligne vers la droite.

**► Reverse**

Reverse steps : Inverse horizontalement les événements de la ligne.

# Le step contrôleur



## Automation

Le step contrôleur permet de créer une automation de vélocité, modulation, panoramique, volume, l'aftertouch et pitch bend. Mis à part le contrôleur de vélocité, les contrôleurs sont éteints par défaut. Pour allumer un contrôleur, appuyez sur son bouton on/off situé en haut à droite, ou appuyez dans sa zone d'automation, ce qui l'activera automatiquement. Si l'un des contrôleurs n'est pas utilisé, il est préférable de l'éteindre, lorsqu'il est allumé, il transmet systématiquement les données Midi de chaque step.

Pour définir une automation, faites simplement glisser votre doigt sur la zone d'automation. Vous pouvez utiliser plusieurs doigts pour tracer des droites entre plusieurs points.

Pour réinitialiser un step par défaut, effectuez un double-tap sur celui-ci.

## Initialisations rapides

La zone de gauche comporte des boutons d'initialisations rapides spécifiques à chaque type de contrôleur. Appuyez sur le bouton d'initialisation souhaité pour paramétrer une automation par défaut rapidement.

## Fonctions

### ► Edit

Copy : Copie le step contrôleur affichée dans le presse-papier.

Paste : Remplace le step contrôleur affichée par celui contenu dans le presse papier.

### ► Random

Random steps : Génère une automation aléatoire.

### ► Pattern

Every 2 : Positionne un step sur deux en alternant minimum et maximum.

Every 4 : Positionne un step sur quatre en alternant minimum et maximum.

**► Move**

Left : Décale toutes les automatisations vers la gauche.

Right : Décale toutes les automatisations vers la droite.

**► Reverse**

Reverse steps : Inverse horizontalement l'automatisation.

Reverse values : Inverse verticalement l'automatisation.

## Personnalisation des controleurs

Les controleurs de Modulation, Pan, Volume, Aftertouch et Pitch Bend peuvent être personnalisés. Pour modifier un type de controleur, il suffit de le sélectionner, puis de le toucher de nouveau pour afficher ses réglages.

**► Name**

Modifie le nom du controleur.

**► Liste de controleurs**

Liste les controleurs Midi pouvant être utilisés.

**► Type d'affichage**

Max : Affiche une grille contenant une valeur de 0 à maximum.

100-Max : Affiche une grille de 0 à maximum avec une valeur intermédiaire de 100.

L-C-E : Affiche une grille pour des données de pan, left (gauche), center (centre), right (droit).

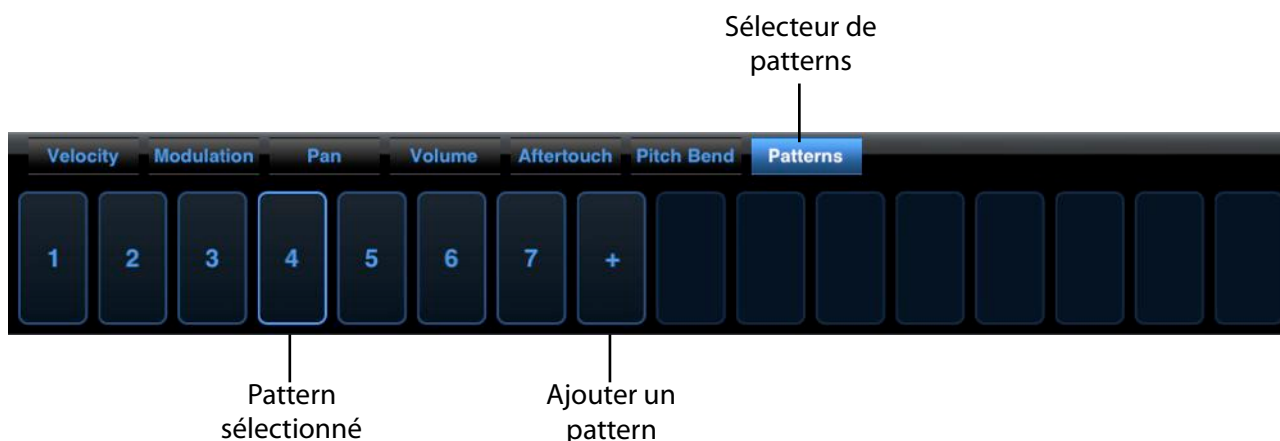
Center : Affiche une grille contenant une valeur minimale, maximale, et 0 au centre.

**► Actions**

Apply to all patterns : Applique le réglage actuel du controleur sélectionné à tous les patterns.

Reset to default : Remet à ses valeurs par défaut le controleur sélectionné.

## Le sélecteur de patterns



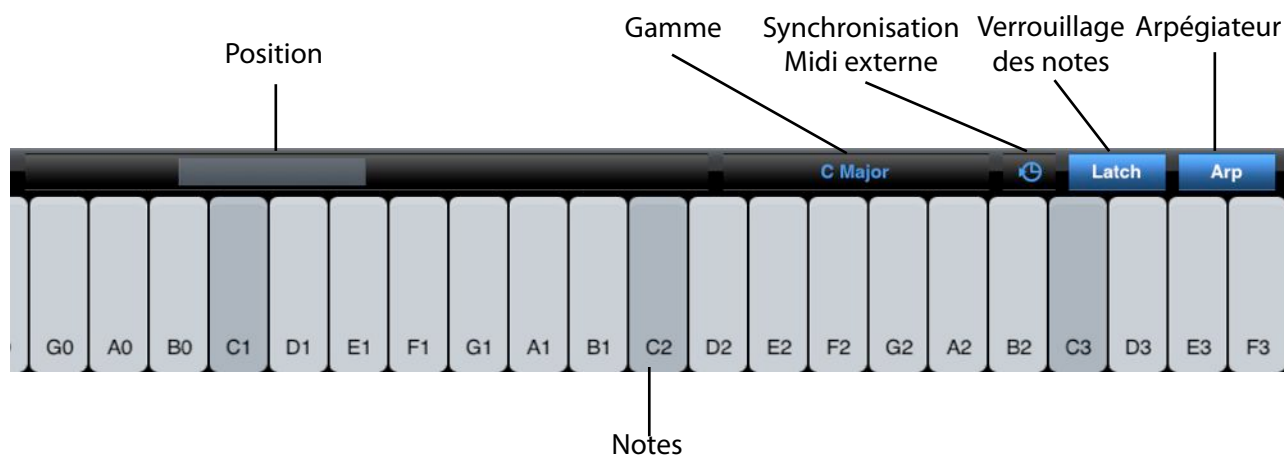
### La liste des patterns

Chaque preset peut contenir jusqu'à 16 patterns. Pour sélectionner un pattern, appuyez dessus. Si l'arpégiateur est en lecture, le pattern choisi ne sera activé que lorsque la tête de lecture atteindra la fin du pattern en cours. En appuyant une seconde fois, le pattern sera activé immédiatement. Pour supprimer un pattern, déplacez-le en dehors du sélecteur de patterns. Vous pouvez modifier l'ordre des patterns en les déplaçant à la position désirée. Pour copier un pattern et le coller sur un autre emplacement, laissez votre doigt appuyé sur le pattern afin d'afficher le menu copier/coller.

### Ajouter un pattern

En appuyant sur le bouton "+", vous ajouterez un pattern à la liste. Le pattern créé sera la copie du pattern actuellement actif. Vous pouvez créer jusqu'à 16 patterns par preset.

## Le clavier



### Position

La barre de position permet de faire défiler l'ensemble du clavier et d'accéder à toutes les notes disponibles.

### Gamme

La gamme détermine les notes jouables sur le clavier et par l'arpégiateur. Lorsqu'une gamme est sélectionnée, le clavier n'affiche alors que les notes autorisées par la gamme. Si vous souhaitez utiliser les 12 demi-tons, sélectionnez la gamme "chromatic".

### Synchronisation Midi externe

Lorsque la synchronisation Midi externe est activée, le tempo ainsi que la position de lecture de l'arpégiateur sont générés par l'entrée Midi. Il est nécessaire que votre séquenceur ou un appareil Midi envoie un code de synchronisation "Midi clock" vers l'iPad. Veuillez vous reporter à la documentation de votre logiciel ou de votre appareil Midi afin de savoir comment envoyer une synchronisation "Midi clock" vers l'entrée Midi de l'iPad.

La synchronisation externe fonctionne avec toute interface Midi, ainsi que la connexion Midi Network sans latence, mis à part la toute première note jouée au démarrage de la synchronisation qui peut être retardée de quelques millisecondes en wifi, l'application appliquant ensuite une compensation de latence annulant tout retard de synchronisation entre l'ordinateur, le routeur, et l'iPad. La synchronisation externe n'est pas supportée par le mode de connexion DSMidi-Wifi ni par l'interface Midi Mobilizer, ils ne peuvent donc pas être utilisés comme source de synchronisation Midi.

Bien qu'il soit possible de combiner les différentes sources de synchronisation Midi vers différents ports de sortie, il est conseillé d'utiliser la même interface en tant que source de synchronisation et de sortie. Par exemple il est préférable d'éviter d'utiliser une source de synchronisation wifi combinée à une sortie USB. Si votre source est en wifi, privilégiez l'envoi Midi en wifi, si votre source provient du port USB ou d'une interface Core Midi, privilégiez l'envoi Midi vers un port USB ou une interface Core Midi.

En mode de synchronisation externe, l'arpégiateur peut suivre toute variation de tempo. A la différence du mode interne, le motif ne démarre plus sur la première note jouée, mais sur le démarrage du séquenceur qui le contrôle.

## Verrouillage des notes

Lorsque le bouton "latch" est allumé, les notes que vous jouez restent maintenues lorsque vous les relâchez. En touchant d'autres notes, les précédentes sont automatiquement déverrouillées. Pour relâcher toutes les notes, appuyez sur celles qui sont actuellement verrouillées, ou éteignez le mode "latch".

## Arpégiateur

Le bouton "arp", s'il est allumé, envoie toutes les notes dans l'arpégiateur. S'il est éteint, le clavier joue alors comme un clavier standard.

## Notes

Le clavier affiche les notes disponibles pour la gamme sélectionnée.

# Commandes Midi externes

## Clavier Midi externe

L'arpégiateur peut être déclenché et joué à partir d'un clavier externe branché sur une entrée Midi de l'iPad. La réception fonctionne aussi bien avec une interface Midi qu'avec la connection Midi Network, mais ne fonctionne pas avec la connection DSMidiWifi. Les notes reçues d'un appareil Midi externe ne faisant pas partie de la gamme sélectionnée seront automatiquement arrondies à la note supérieure de la gamme.

## Controleur Midi externe

Certains réglages de l'arpégiateur peuvent être contrôlés par des commandes Midi provenant d'un contrôleur externe. Vous trouverez l'implémentation Midi complète dans le tableau de la section "Midi Implementation" de ce manuel.

## Midi implementation

| Functions  | Transmitted      | Recognized                                      |
|--|------------------|---|
| <b>Basic Channel</b>   | 1 - 16           | 1 - 16  |
| <b>Note Number</b>   | 0 - 127          | 12 - 107  |
| <b>Velocity</b><br>Note On<br>Note Off   | O<br>X           | X<br>X  |
| <b>After Touch</b>   | O                | X   |
| <b>Pitch Bend</b>  | O                | X   |
| <b>Control Change</b><br>16 Gate<br>17 Speed<br>18 Groove<br>19 Octaves<br>20 Mode | 0 - 127          | 0 - 127<br>0 - 127<br>0 - 127<br>0 - 3<br>0 - 7 |
| <b>Program Change</b>  | X                | 0 - 15  |
| <b>System Exclusive</b>  | X                | X   |
| <b>Common</b><br>Song Position   | X                | O   |
| <b>System Real Time</b><br>Midi Clock<br>Start<br>Stop<br>Continue                 | X<br>X<br>X<br>X | O<br>O<br>O<br>O                                |