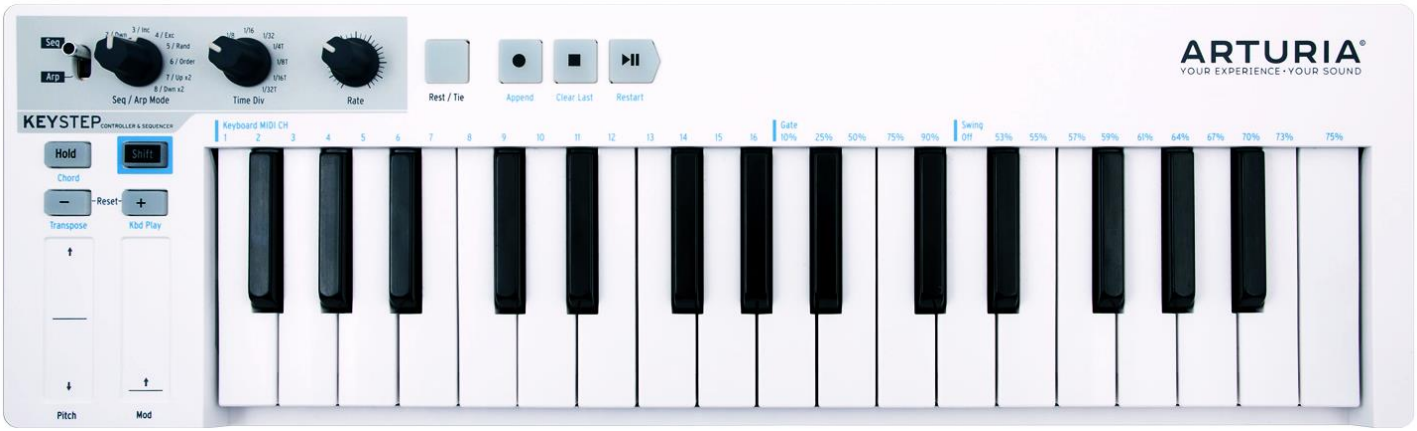
Arturia Keystep

Clavier-Séquenceur MIDI

Aide-mémoire d'utilisation

Loïc Duffar



Sommaire court

(Le sommaire complet est à la fin du document)

Pour une lecture à l'écran pensez à utiliser les **signets** du PDF pour naviguer dans le document

1 DÉMARRAGE 4

1.1 INTRODUCTION 4
1.2 OU TROUVER QUOI ? 6
1.3 VUE D'ENSEMBLE 7
1.3.1 RELIER UN ORDINATEUR, UN IPAD OU DES APPAREILS EXTERNES 7
1.3.2 PANNEAU AVANT 9
1.3.3 PANNEAU ARRIÈRE 13
1.4 DÉMARRAGE RAPIDE 14
1.4.1 CONNECTER LE « KEYSTEP » 14
1.4.2 MODE « SÉQUENCEUR » 15
1.4.3 MODE « ARPÉGIATEUR » 16
1.4.4 MODE « CHORD » 16
1.5 OPÉRATIONS DE BASE 17
1.5.1 PREMIÈRE SESSION 17
1.5.2 SÉLECTIONNER ET JOUER UNE « SÉQUENCE » 19
1.5.3 UTILISER L'« ARPÉGIATEUR » 20
1.6 FONCTION « SHIFT » 21
1.6.1 MODE « CHORD » 21
1.6.2 CANAUX MIDI CLAVIER 22
1.6.3 FONCTIONS DE LECTURE « SEQ / ARP » 23
1.6.4 TABLEAU DES FONCTIONS DU BOUTON **SHIFT** 25

2 UTILISATION AVANCÉE 26

2.1 CRÉATION DE « SÉQUENCE » 26
2.1.1 QU'EST-CE QU'UN « STEP SEQUENCER » ? 26
2.1.2 CRÉER UNE « SÉQUENCE » 27
2.1.3 MODIFIER UNE « SÉQUENCE » 31
2.1.4 SAUVEGARDER DES « SÉQUENCES » 32
2.2 « ARPÉGIATEUR » 33
2.2.1 QU'EST-CE QU'UN « ARPÉGIATEUR » ? 33
2.2.2 FONCTIONNALITÉS DE L'« ARPÉGIATEUR » 33
2.2.3 MODES DE L'« ARPÉGIATEUR » : « ARP MODES » 34
2.2.4 CONSTRUIRE UN ARPÈGE MULTI-OCTAVE 35
2.2.5 METTRE EN PAUSE L'« ARPÉGIATEUR » 36
2.3 SYNCHRONISATION 37
2.3.1 EN TANT QUE MAÎTRE 37
2.3.2 EN TANT QU'ESCLAVE 37
2.4 FONCTIONS CV/GATE/MOD 39
2.4.1 SIGNAUX PITCH ET GATE 39
2.4.2 SORTIE MODULATION (**MOD**) 39
2.4.3 ROUTER LES SIGNAUX 40
2.4.4 CARACTÉRISTIQUES CV/GATE/MOD 40
2.5 LOGICIEL « MIDI CONTROL CENTER » 41
2.5.1 BASES DU « MIDI CONTROL CENTER » 41

2.5.2 UTILISER LE « MIDI CONTROL CENTER » 43
2.5.3 MISE À JOUR DU FIRMWARE 63

3 RESSOURCES SUR INTERNET 64

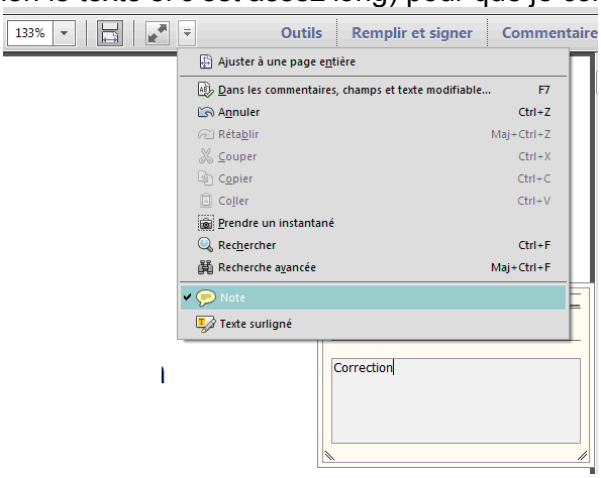
3.1 TUTORIELS VIDÉO 64
3.2 TEST ET AVIS 65
3.2.1 TEST AUDIOFANZINE 65

Téléchargez la dernière version de cet aide-mémoire sur :
https://fr.audiofanzine.com/clavier-maitre-midi-32-37-touches/arturia/keystep/medias/autres/

AVERTISSEMENT :
Ce document n'est pas prévu pour l'impression car il ne prétend pas être finalisé, et peut évoluer.

De plus, tout est fait au contraire pour faciliter la navigation à l'écran d'un l'ordinateur ou d'une tablette, grâce à des liens hypertexte vers les paragraphes. Ces liens fonctionneront toujours, même quand le numéro de paragraphe ou de page affiché semble erroné, et donc inutile sur un document imprimé (cela est dû à une absence de rafraichissement automatique par WORD de ces numéro affichés, après une modification du fichier ; le rafraichissement manuel des liens un par un est très laborieux et n'est donc pas toujours effectué).

APPEL À CONTRIBUTION :
Si vous avez corrections, précisions ou ajouts à apporter, vous pouvez les écrire dans le fichier PDF à l'aide de l'outil « Notes » de Acrobat Reader, et mieux encore vous pouvez me les envoyer (le fichier, ou bien le texte si c'est assez long) pour que je complète le document.



Ma page sur Audiofanzine pour communiquer : http://fr.audiofanzine.com/membres/939970/

Conventions typographiques

- ✓ Les termes **en gras** nomment les éléments physiques – les commandes du panneau supérieur et les connecteurs de la face arrière,
- ✓ Les termes « entre guillemets » nomment les options affichés à l'écran et fonctionnalités « Softwares ».

Exception : dans les chapitres traitant exclusivement de software, les options sont écrites **en gras** pour plus de lisibilité.

J'avais besoin de présenter les informations du manuel original en français, sous une forme qui accélère l'apprentissage et la consultation, et qui permette des ajouts au fil du temps.

Le présent document rassemble donc :

- ✓ Une traduction des instructions du site interne Arturia : « Quick Stard » et mise à jour du Firmware
- ✓ une présentation totalement remaniée du manuel original
- ✓ des références à des informations disponibles sur internet (tutoriels vidéo dans un premier temps).

1 DÉMARRAGE 4

2 UTILISATION AVANCÉE 26

3 RESSOURCES SUR INTERNET 64

1 Démarrage

Le présent chapitre « Démarrage » décrit rapidement la sélectons des « Tones » et « Live Sets » et le principe des commandes pour commencer en douceur.

1.1 INTRODUCTION 4
1.2 OU TROUVER QUOI ? 6
1.3 VUE D'ENSEMBLE 7
1.4 DÉMARRAGE RAPIDE 14
1.5 OPÉRATIONS DE BASE 17
1.6 FONCTION « SHIFT » 21

1.1 Introduction

Toutes nos félicitations pour avoir acheté le « KeyStep » d'Arturia ! Ce contrôleur unique vous permet d'avoir tout ce dont vous avez besoin pour jouer n'importe où. Sa taille compacte est due en partie à son clavier « SlimKey » : ces touches agréables au toucher son plus petites que les touches standards d'un piano mais assez large pour vous permettre un maximum de jouabilité. Mais attention ce n'est pas un jouet : comme tous les produits Arturia, il est construit comme un tank.

Toutes les fonctionnalités essentielles d'un contrôleur sont disponibles, incluant l'Aftertouch, des bandeaux tactiles (touch-strips) pour le pitch Bend et la modulation, une entrée Footswitch et un bouton de maintien (Hold).

Le « Séquenceur » polyphonique capturera vos idées et l'« Arpégiateur » les libérera. Vous pouvez spécifier le feeling exact de votre musique grâce aux paramètres Swing et Gate qui sont instantanément accessibles sur face avant. La fonctionnalité de mémoire d'accords vous fera également sentir encore plus comme un monstre musical que vous ne l'êtes déjà.

Le « KeyStep » a un nombre illimité d'utilisations potentielles et d'options de réglage, grâce à ses possibilités simultanées USB, MIDI, CV/Gate et de synchronisation. Il existe un mode additionnel de connexion pour compléter les sorties CV et Gate, vous donnant encore plus

d'options créatives avec des appareils externes comme des synthétiseurs modulaires. Le logiciel « MIDI Control Center » inclus vous permet également de configurer le « KeyStep » de la manière la plus adaptée à votre style et votre système.

Le « KeyStep » est vraiment d'utilisation facile, vous commencerez surement à expérimenter ses capacités dès la sortie de sa boîte. Soyez sur tout de même de lire ce manuel entièrement, car en plus de couvrir les bases, nous développeront également différentes manières d'intégrer cet incroyable petit contrôleur avec votre système. Vous découvrirez alors le « KeyStep » comme étant une grande source d'inspiration et de créativité musicale.

Assurez-vous de visiter le site www.arturia.com. Vous y trouverez les derniers Firmware, le « MIDI Control Center » ainsi que des liens vers nos tutoriels et FAQ.

Préparez-vous désormais à plonger dans un monde de grandes musiques qui n'attendent plus que vous !

Dans cet emballage, vous trouverez :

- ✓ Un contrôleur « KeyStep », avec un numéro de série et un code d'activation. Vous aurez besoin de ces informations pour enregistrer votre « KeyStep ».
- ✓ Un câble micro-USB B / Type A
- ✓ Le guide de démarrage rapide (Quick Start Guide) KeyStep.

Une installation gratuite de « Ableton Live Lite » est également disponible lors de l'achat d'un « KeyStep ». Le numéro de licence vous sera communiqué après que vous ayez enregistré votre « KeyStep » sur le site internet d'Arturia. Vous pourrez ensuite télécharger l'application sur ableton.com/live-lite.

Enregistrement du « KeyStep »

Vous trouverez au fond de sa boîte une carte vous indiquant le numéro de série de votre unité et votre code d'activation. Ils seront nécessaires durant la procédure d'enregistrement. Nous vous recommandons d'enregistrer ces données quelque part ou d'en faire une photocopie dans l'éventualité où cette carte serait endommagée.

Enregistrer votre KeyStep vous permet :

- ✓ Une clé-produit pour votre installation de « Ableton Live Lite » [voir note ci-dessous]
- ✓ D'accéder à la dernière version du Manuel de l'utilisateur et de télécharger la dernière version logicielle du « MIDI Control Center »
- ✓ De recevoir des offres spéciales réservées aux utilisateurs du « KeyStep ».

1.2 OU trouver QUOI ?

Le tableau suivant permet de trouver rapidement une fonction « cachée » dans l'ensemble des manuels, et tente de présenter les informations dans l'ordre d'un démarrage pas à pas:

Sujet	§ Simple	§ Avancé
Démarrage	1	
Relier un ordinateur, un iPad ou des appareils externes	1.3.1	
Contrôleurs du panneau avant	1.3.2	
Connecteurs du panneau arrière	1.3.3	
Démarrage rapide	1.4	
Opérations de base	1.5	
Fonctions **Shift**	1.6	
Utilisation avancée	2	
Création de « Séquence »	2.1	
Qu'est ce qu'un « Step Sequencer »	2.1.1	
Créer une « Séquence »	2.1.2	
Modification d'une « Séquence »	2.1.3	
Sauvegarder une « Séquence »	2.1.4	
« Arpégiateur »	2.2	
Qu'est ce qu'un « Arpégiateur »	2.2.1	
Fonctionnalités	2.2.2	
Modes : « Arp Modes »	2.2.3	
Construire un « Arpège » multi-octave	2.2.4	
Mettre en Pause	2.2.5	
Synchronisation	2.3	
Fonctions CV/Gate/Mod		2.4
Bases du Logiciel « Midi Control Center »		2.5.1
Utilisation du Logiciel « Midi Control Center »		2.5.2
Option « Sync »		2.5.2.1
« Device Project »		2.5.2.2
« Working Project »		2.5.2.3
« Project Browser »		2.5.2.4
« Store to » / « Recall from »		2.5.2.5
Réglages d'importation/exportation des « Devices Settings »		2.5.2.6
Bases de l'édition		2.5.2.7
Fenêtre « Seq »		2.5.2.8
Gestion des « Sequences »		2.5.2.9
Travailler avec les « Devices Settings »		2.5.2.10
Ressources sur internet	3	
Tutoriels vidéo	3.1	
Tests	3.2	

1.3 Vue d'ensemble

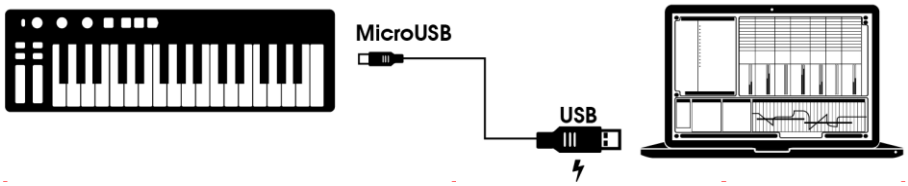
1.3.1 RELIER UN ORDINATEUR, UN IPAD OU DES APPAREILS EXTERNES 7
1.3.2 PANNEAU AVANT 9
1.3.3 PANNEAU ARRIÈRE 13

1.3.1 Relier un ordinateur, un iPad ou des appareils externes

Il y a différentes façons de connecter son « KeyStep » à d'autres types d'équipements, du plus vintage au plus modernes. Vous trouverez ci-dessous plusieurs exemples d'installations potentielles :

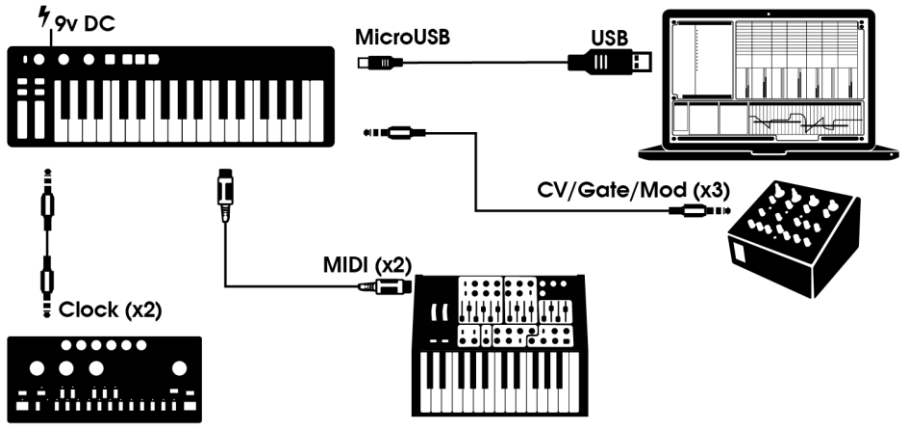
1.3.1.1 …avec un ordinateur 7
1.3.1.2 …avec des appareils externes 7
1.3.1.3 …avec un iPad® 8

1.3.1.1 …avec un ordinateur



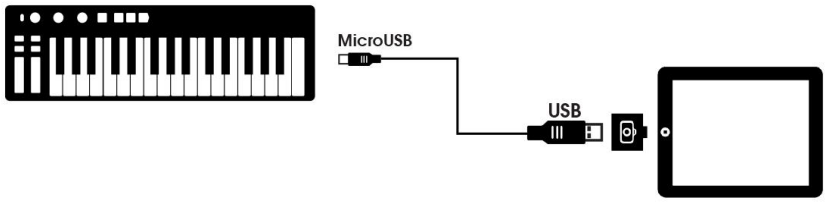
Le « KeyStep » est un contrôleur compatible USB, il est donc extrêmement simple de le connecter à n'importe quel ordinateur possédant un port USB en l'utilisant comme appareil d'entrée pour de nombreuses applications. Le logiciel « MIDI Control Center » inclus vous permet de choisir quels messages MIDI seront envoyés par le bandeau tactile ou une pédale et vous permet également de spécifier les paramètres globaux du « KeyStep ».
Cependant, le « KeyStep » peut également fonctionner sans forcément utiliser un ordinateur ! Dans ce cas, utilisez une alimentation 9V DC (non-incluse) ou un chargeur universel USB de téléphone pour alimenter l'appareil. Vous pouvez ensuite connecter n'importe quel dispositif comme expliqué dans les diagrammes suivants.

1.3.1.2 …avec des appareils externes



Comme vous pouvez le voir, le « KeyStep » peut être au centre d'incroyables systèmes.

CV/Mod/Gate



Le « KeyStep » peut envoyer des tensions de contrôles aux appareils non-MIDI à travers les connecteurs **PITCH**, **Mod** et **Gate**. Il peut également envoyer des données du port USB de votre ordinateur à ces appareils.

Appareils MIDI

Un grand nombre d'appareils « à moitié vintage » ont des entrées/sorties MIDI mais n'ont pas de connecteurs CV/Gate ni de ports USB. Le « KeyStep » peut se brancher directement à travers eux et servir également de convertisseur USB/MIDI.

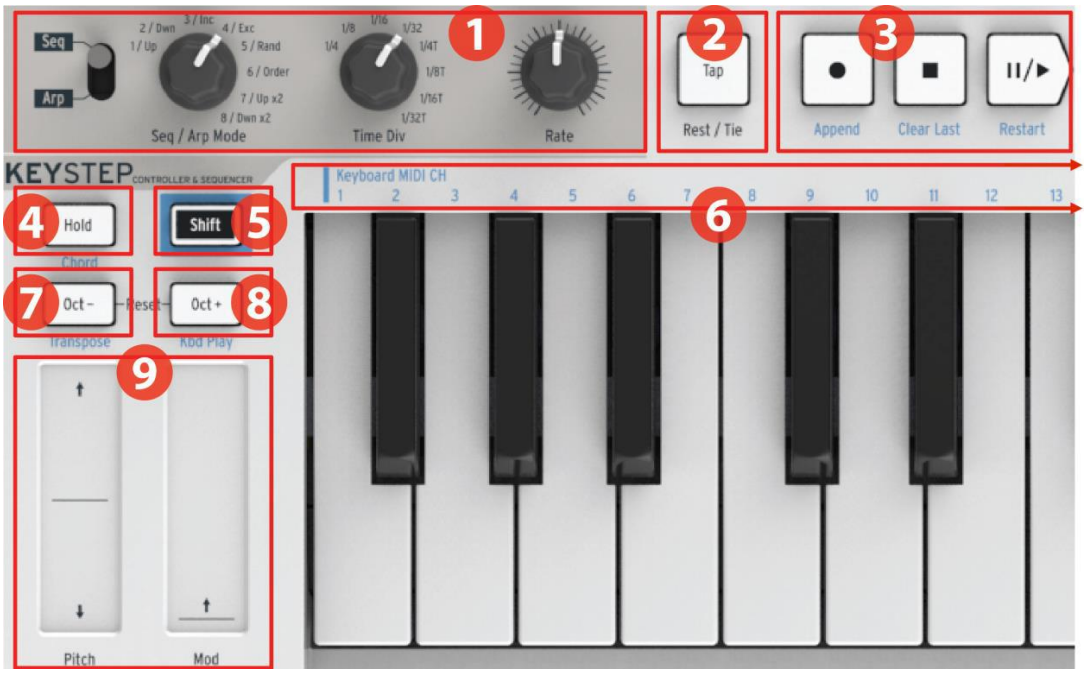
Ports Clock

Les connecteurs d'entrée et sortie Clock permettent au « KeyStep » de se synchroniser avec de nombreux types d'horloge : une impulsion par pas, deux impulsions par pas, 24 impulsions par noire (ppqn) ou 48. Entre ces 4 options, vous êtes prêt à vous connecter à presque toutes les technologies imaginables de musique.
Voir § 2.3.2 ci-dessous pour des informations spécifiques à propos des câbles à utiliser pour différentes synchronisations de connexion et de format.

1.3.1.3 …avec un iPad®

Ajoutez un kit de connexion photo et votre « KeyStep » deviendra le parfait compagnon d'un iPad. Cela lui permettra d'être utilisé comme un contrôleur pour des applications iPad comme « iProphet », « iSem » et « iMini » d'Arturia.

1.3.2 Panneau avant



- 1. Section **Séq**uenceur/A**rp**égiateur § 1.3.2.1 ci-dessous
- 2. **Tap** Tempo / **Rest** / **Tie** § 1.3.2.2 ci-dessous
- 3. Boutons de transport § 1.3.2.3 ci-dessous
- 4. **Hold** / **Chord** (avec **SHIFT**) § 1.3.2.4 ci-dessous
- 5. Bouton **SHIFT** § 1.3.2.5 ci-dessous
- 6. Fonctions clavier (avec **SHIFT**) § 1.3.2.5 ci-dessous
- 7. **OCT -** / Transpose (avec **SHIFT**) § 1.3.2.6 ci-dessous
- 8. **OCT +** / **Kbd Play** (avec **SHIFT**) § 1.3.2.6 ci-dessous
- 9. Bandeaux tactiles **Pitch** / **Mod** § 1.3.2.7 ci-dessous

1.3.2.1 « Séquenceur » / « Arpégiateur » 10
1.3.2.2 **TAP** Tempo / **REST** / **TIE** 11
1.3.2.3 Boutons de transport 11
1.3.2.4 Bouton **HOLD** / **Chord** 11
1.3.2.5 Bouton **SHIFT** 11
1.3.2.6 Boutons **OCT -/+**, **TRANSPOSE**, **KBD PLAY** 12
1.3.2.7 Bandeaux tactiles **PITCH** / **MOD** 12

1.3.2.1 « Séquenceur » / « Arpégiateur »



« KeyStep » possède un « Séquenceur » et un « Arpégiateur » :

- ✓ 8 « séquences » mémorisables, de 64 pas chacune
- ✓ « Arpèges » générés sur les touches pressées, selon le mode définit par réglages du Mode « Arp ».

Le « Séquenceur » et l'« Arpégiateur » ont chacun leurs propres caractéristiques, prenez donc bien soin de lire les paragraphes 1.6 & 2.1 ci-dessous pour en savoir plus.

Commutateur Seq / Arp

- Seq : Mode « Séquenceur » pour jouer/enregistrer une « Séquence »
  Les potentiomètres **Time Div** & **Rate** permettent de sélectionner la « Séquence » active et la « division du temps » avec laquelle elle sera jouée
- Arp : Mode « Arpégiateur »
  Les potentiomètres **Time Div** & **Rate** permettent de sélectionner la « division du temps » et le « Pattern » d' « Arpège »

Sélecteur Seq Arp MODES

La fonction du sélecteur **Seq / Arp MODE** change en fonction du mode sélectionné.

- En mode « Séquenceur », il sélectionne une des 8 « séquences »
- En mode « Arpégiateur », il sélectionne le type d'arpège pour jouer les notes maintenues sur le **clavier**

Pour une explication complète de cette fonction, voir § 2.2 ci-dessous (« Projets ») et § 2.5.2 ci-dessous (mode « Control »).

Sélecteur TIME DIVISION

- Le sélecteur **TIME DIV** détermine la valeur rythmique de la « Séquence » active ou de l'arpège entre 8 réglages

Voir plus de détails § 1.4 ci-dessous

Tempo : « Rate »

Le tempo de la « Séquence » ou de l'arpège peut être réglé entre 30 et 240 bpm (beats per minute) de plusieurs façons :

- Potentiomètre **RATE** pour régler numériquement tempo
- Bouton **TAP** pour définir le tempo « en battant » la mesure
- Le « MIDI Control Center » permet de choisir comment répond le potentiomètre **RATE**:
  - Jump : … immédiatement
  - Pick-up : … après avoir atteint la valeur actuelle

Voir § 2.5.2 ci-dessous pour en savoir plus sur le « MIDI Control Center ».

1.3.2.2 *TAP Tempo / REST / TIE*



- Le bouton **TAP** permet de fixer le tempo de la « Séquence » active ou de l'« Arpège » en battant la mesure
  Le nombre de pression nécessaire pour ajuster le tempo est défini ans « MIDI Control Center ».
- Ce même bouton **REST/TIE** peut aussi être utilisé pour entrer un silence ou une liaison entre deux notes dans une « Séquence »
  Pour plus d'informations sur ce sujet, voir § 2.1.2.1 ci-dessous.

1.3.2.3 *Boutons de transport*



Les 3 boutons de transport contrôlent le « Séquenceur » et l'« Arpégiateur », ainsi que les appareils MIDI externes avec « MIDI Machine Control ». Mais ils peuvent également envoyer d'autres messages MIDI si votre DAW ne répond pas aux commandes MMC. Utilisez le « MIDI Control Center » pour faire des changements.

- ✓ Les 3 boutons sont actifs en mode « Séquenceur ».
- ✓ Seuls les 2 boutons **PLAY** / **PAUSE** et **STOP** sont actifs en mode « Arpégiateur »
- ✓ Chaque bouton a une fonction additionnelle lorsque vous créez une « Séquence » (**Append**, **Clear Last** et **Restart**). Ces fonctions sont décrites en détails § 2.1.2.1 ci-dessous.

« All Notes Off »

- Le bouton **STOP** a également la fonction « All Note Off » (parfois appelée « Panic ») en le pressant 3 fois rapidement
  Utile si pour une quelconque raison une note reste bloquée

1.3.2.4 *Bouton HOLD / Chord*



- Le bouton **HOLD** permet d'ajouter des notes à l'« Arpégiateur » (jusqu'à 32)
- Il est aussi utilisé avec le bouton **SHIFT** pour activer/désactiver le mode « Chord »

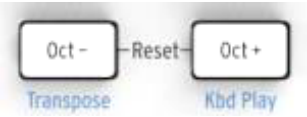
Voir plus d'informations sur les modes « Hold » et « Chord » à § 1.6 & 2.1 ci-dessous

1.3.2.5 *Bouton SHIFT*



- Le bouton **SHIFT** permet d'accéder aux fonctions secondaires telles que le mode « Chord » et le réglage des canaux MIDI pour le clavier (nom indiqué en bleu).
- Il peut aussi être utilisé pour modifier "à la volée" les paramètres de « Swing » et « Gate time » de la « Séquence »
  Garder le bouton **SHIFT** enfoncé en utilisant le bouton, sélecteur ou potard
  Pour un tableau complet des fonctions « Shift », voir § 1.6.4 ci-dessous.

1.3.2.6 Boutons ***OCT -/+***, ***TRANSPOSE***, ***KBD PLAY***



- Les boutons **OCT -/+** permettent de changer le clavier d'octave jusqu'à +/- 4 octaves
  Plus vous vous éloignez du centre du clavier, plus ils clignoteront vite
- Pressez les boutons **OCT -/+** simultanément pour revenir à l'octave centrale
- Pressez les boutons **SHIFT** + **OCT –** (**Transpose**) pour activer le mode « Transpose » lors de la lecture d'une « Séquence »
  La transposition de la « Séquence » est déclenchée/définie par une **touche** du clavier
- Pressez les boutons **SHIFT** + **OCT +** (**Kbd Play**) pour activer le mode « Kbd Play » lors de la lecture d'une « Séquence »
  Les **touches** du clavier sont alors jouables indépendamment du« Séquenceur »
  Il est possible de spécifier un canal MIDI séparé pour le mode « Kbd Play » Voir § 1.6.3.3 ci-dessous.

NB : Les modes « Transpose » et « Kbd Play » sont deux modes séparés. Appuyer sur le bouton **Shift** allumera l'un ou l'autre des boutons **Oct-** ou **Oct+** pour indiquer lequel des deux modes est activé.

1.3.2.7 Bandeaux tactiles ***PITCH / MOD***



Ces rubans contrôleurs font office de « roues » Pitch et Modulation.

Leurs canaux MIDI peuvent être assignés séparément avec le « MIDI Control Center », et la bande **MOD** peut même être assignée à n'importe quel MIDI « Continuous Controller » number (CC#).
Voir § 2.5.2 ci-dessous pour en savoir plus sur l'utilisation du « MIDI Control Center ».

1.3.3 Panneau arrière



Entrée USB/DC

Cette entrée permet l'alimentation et l'échanges de données avec un ordinateur. Un chargeur USB de téléphone portable, permet d'utiliser le « KeyStep » sans la présence d'un ordinateur.

Entrée 9V DC (avec adaptateur non fourni)

« KeyStep » peut être utilisé en tant qu'instrument indépendant, sans la présence d'un ordinateur ou d'une tablette. Connectez simplement un câble d'alimentation (non fourni) à votre « KeyStep » (9V DC, 500ma, mise à la terre positive).

NB : Si votre appareil mobile ne fourni pas assez de courant, vous serez obligé de connecter un câble d'alimentation non fourni comme décrit plus haut.

Sorties Pitch/Gate/ MOD

Elles sont généralement utilisées pour envoyer un signal électrique à des appareils tels que les synthétiseurs analogiques d'Arturia (« MiniBrute/SE » et « MicroBrute/SE ») ou un synthétiseur modulaire. La sortie **Pitch** est communément appelée « Control Voltage » ou CV. La sortie **Gate** est parfois appelée « Trigger ». La sortie **Mod** est un second type de sortie « Control Voltage » qui peut être branché à un certain nombre d'entrées sur un appareil cible. Le « MIDI Control Center » permet de configurer le type de signal électrique envoyé par chaque sortie. Voir § 2.4.4 ci-dessous pour plus d'information sur les types de signaux supportés.

Prise de pédale Sustain

Connectez une **pédale** (non fournie) à cette entrée. Il est préférable de connecter la pédale avant de mettre le « KeyStep » sous tension de manière à ce qu'il détecte la polarité de la pédale. Prenez garde à ne pas appuyer sur la pédale lorsque vous effectuez la connexion pour la première fois de manière à ne pas inverser la pédale. Si cela arrive, mettez « KeyStep » hors tension et recommencer depuis le début.

Entrée/sortie Sync

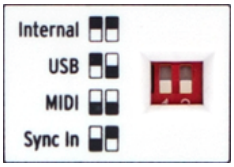
Ces jacks permettent à « KeyStep » d'interagir avec des technologies précédant l'apparition du MIDI pouvant se synchroniser, tels que les premières boites à rythmes de Korg et Roland. Voir § 2.3.2 ci-dessous pour plus d'informations sur les signaux de synchronisation que « KeyStep » peut envoyer et recevoir.

Entrée/sortie MIDI

En connectant des câbles MIDI standards, « KeyStep » peut envoyer des informations MIDI à des appareils externes compatibles MIDI. Il enverra également des informations MIDI de votre ordinateur à ces appareils.

En plus des informations MIDI provenant des touches, « KeyStep » peut envoyer et recevoir des informations de MIDI Sync. Il est également possible de configurer certains sélecteurs, boutons et pads de « KeyStep » pour envoyer des informations MIDI spécifiques en utilisant le « MIDI Control Center ».

Sélecteur de source de synchronisation



Il y a 4 options de synchronisation situées sur le panneau arrière. Utilisez les petits boutons comme l'indique le schéma pour sélectionner l'option que vous désirez.

NB : L'image montre les 2 boutons en position basse, ce qui correspond à l'option « Internal sync ».

Voir § 2.3 ci-dessous pour une description des différents réglages de synchronisation.

Port Kensington lock



« KeyStep » se transporte très facilement. Un port Kensington lock dans le coin droit du panneau arrière pour l'attacher n'importe où.

1.4 Démarrage rapide

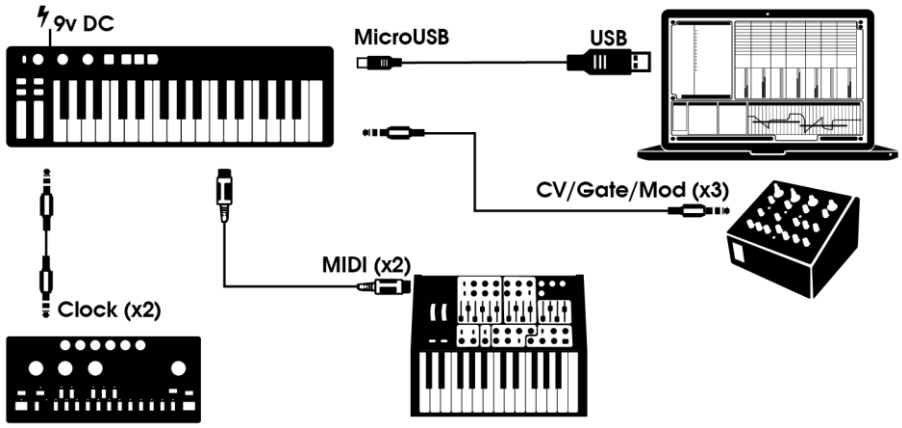
Traduction de la page internet : https://www.arturia.com/support/keystepquickstart#connect

L'application « MIDI Control Center » permet de choisir entre deux formats courants pour le contrôle par tension de la hauteur de note (Pitch) :

- V / Oct (synthétiseurs Arturia, modules Eurorack,…)
- Hz / V (Korg, synthétiseurs Yamaha d'époque,…)

1.4.1 CONNECTER LE « KEYSTEP » 14
1.4.2 MODE « SÉQUENCEUR » 15
1.4.3 MODE « ARPÉGIATEUR » 16
1.4.4 MODE « CHORD » 16

1.4.1 Connecter le « KeyStep »



KeyStep peut être utilisé dans de nombreux types d'instruments grâce à ses connexions **USB**, **MIDI** et **CV / Gate**: instruments virtuels, synthétiseurs, systèmes modulaires ... Son clavier 32 **touches** ultra-minces avec vélocité et aftertouch, plus les 2 rubans capacitifs de **Pitch** Bend et **Mod**ulation offrent un confortable niveau de contrôle.

Le « MCC » (logiciel « MIDI Control Center ») permet d'ajuster de nombreux paramètres tels que l'assignation des **contrôleurs** et les courbes de sensibilité.

NB: Seules les connexions **MIDI** et **USB** permettent la polyphonie. La connexion **CV / Gate** ne peut par contre envoyer qu'une note à la fois.

Le canal MIDI global peut être modifié directement sur le « KeyStep » en maintenant le bouton **SHIFT** enfoncé et en appuyant sur l'une des 16 premières **touches** du clavier (**Keyboard MIDI CH**).



1.4.2 Mode « Séquenceur »

Le mode « Sequencer » d'utilsier « KeyStep » comme un « Step Sequencer ». Ce mode est activé lorsque le commutateur **Seq** / **Arp** est réglé sur **Seq**. Un « séquenceur pas à pas » est parfait pour créer des motifs répétitifs sur des synthétiseurs et autres instruments.

Le séquenceur est polyphonique (jusqu'à 8 notes, peuvent être jouées à chaque pas). Une séquence peut comporter jusqu'à 64 pas.
NB : Assurez-vous que le « KeyStep » est connecté via MIDI, USB MIDI pour utiliser les séquences polyphoniques (CV ne le permet pas).

Sélection d'une « séquence »

La mémoire interne du KeyStep peut mémoriser 8 « séquences », sélectionnables avec le codeur rotatif **Seq / Arp Mode**. Le « MIDI Control Center » permet de plus de définir le mode de modification lorsque vous passez d'une « séquence » à une autre pendant la lecture d'une « séquence ».

Fixer une division de temps

L'encodeur rotatif **Time Div** permet de sélectionner la résolution de votre séquence entre 8 possibilités allant de 1/4 à 1/32 en rythme binaire ou ternaire.

Réglage du tempo:

Lorsque le « KeyStep » est en mode maître, c'est-à-dire qu'il suit son horloge interne, l'encodeur **Rate** permet de définir le tempo. Il est également possible de taper le tempo grâce au bouton **TAP**. Sinon, le « KeyStep » peut également suivre l'horloge à partir d'une source externe.

Le réglage de la source d'horloge se fait grâce aux sélecteurs dédiés du panneau arrière. Lorsqu'il est défini sur une source externe inactive, la « séquence » ne peut pas démarrer.

Lancer une séquence

Appuyez sur le bouton **PLAY / PAUSE** pour démarrer l'horloge interne et la lecture. La « séquence » sélectionnée sera lue jusqu'à ce que vous l'arrêtiez avec le bouton **STOP**. Une « séquence » en cours de lecture peut être interrompue puis relancée à la même étape en appuyant de nouveau sur le bouton **PLAY / PAUSE**.

Différentes façons de créer une séquence

« KeyStep » vous permet de créer et de modifier vos « séquences » :

- ✓ en temps réel (lorsqu'une « séquence » est en cours de lecture)
- ✓ ou pas à pas (en l'absence de séquence) en jouant sur le clavier lorsque le bouton **RECORD** est activé.

1.4.3 Mode « Arpégiateur »

Le mode « Arpeggiator » permet au « KeyStep » de jouer consécutivement la note d'un accord jouée sur le clavier selon différents motifs. Ce mode est activé lorsque le commutateur **Seq** / **Arp** est réglé sur **Arp**.

Sélection d'un motif

KeyStep est livré avec 8 motifs. Vous pouvez les sélectionner avec le codeur rotatif **Seq / Arp Mode**.

Fixer une division de temps

Le codeur rotatif **Time Div** permet de sélectionner la résolution de l'arpège entre 8 possibilités allant de 1/4 à 1/32 en rythme binaire ou ternaire.

Réglage du tempo

Lorsque le « KeyStep » est en mode maître, c'est-à-dire qu'il suit son horloge interne, l'encodeur **Rate** permet de définir le tempo. Il est également possible de taper le tempo grâce au bouton **TAP**. Sinon, le « KeyStep » peut également suivre l'horloge à partir d'une source externe.

Le réglage de la source d'horloge est effectué à l'aide des sélecteurs entourés en rouge du panneau arrière. Lorsqu'il est défini sur une source externe inactive, la « séquence » ne peut pas démarrer.

Commencer à arpéger

Appuyez sur le bouton **PLAY / PAUSE** pour démarrer l'horloge interne et l'arpège. L'arpège sélectionné est joué jusqu'à ce que vous l'arrêtiez avec la touche **STOP**. Un arpège en cours de lecture peut être mis en pause puis relancé au même pas en appuyant de nouveau sur le bouton **PLAY / PAUSE**.

Tenir un arpège

Le bouton **Hold** permet de continuer à jouer un arpège même après avoir relâché les **touches**. La note de l'arpège changera lorsqu'une nouvelle note ou un nouvel accord sera joué sur le clavier.

1.4.4 Mode « Chord »

Le mode « Chord » permet d'entrer un accord, de le sauvegarder puis de le jouer en appuyant simplement sur une **touche**. L'accord est transposé en fonction de la touche enfoncée.

Entrer un accord

Pour entrer un accord, maintenez les touches **Shift** et **Hold** enfoncées. Le bouton **Hold** clignotera rapidement. Sans relâcher les boutons, jouez les notes qui composeront votre accord (vous n'avez pas à maintenir les touches correspondantes). Votre accord peut être composé de 16 notes maximum. Une fois votre accord terminé, relâchez le **Shift** and **Hold** (**Chord**).

1.5 Opérations de base

1.5.1 PREMIÈRE SESSION 17
1.5.2 SÉLECTIONNER ET JOUER UNE « SÉQUENCE » 19
1.5.3 UTILISER L'« ARPÉGIATEUR » 20

1.5.1 Première session

Connectez « KeyStep » à votre ordinateur ou un appareil externe comme montré au § 1.3.1 ci-dessus et c'est parti ! Voici quelques conseils pour réussir votre première session.

1.5.1.1 **Clavier** 17
1.5.1.2 Canaux de clavier MIDI 17
1.5.1.3 Rubans tactiles **PITCH** / **MOD** 17
1.5.1.4 Bouton **HOLD** 18
1.5.1.5 Pédale de **Sustain** 18
1.5.1.6 **OCT -/+** 18
1.5.1.7 Bouton **RESET** (Réinitialisation d'usine) 18

1.5.1.1 *Clavier*

Le clavier de type « SlimKey » est à la fois sensible à la vélocité et à la pression (parfois appelé « Aftertouch »). Vous pouvez définir la courbe de vélocité et la réponse « Aftertouch » avec le « MIDI Control Center ». Plus de détails § 2.5.2 ci-dessous.

1.5.1.2 Canaux de clavier MIDI

Si vous voulez faire correspondre le canal MIDI du « KeyStep » à un appareil externe, cela se fait très facilement. Maintenez simplement le bouton **SHIFT** et pressez la touche qui correspond au canal MIDI désiré.

NB : Lorsque le canal MIDI est changé, le canal MIDI « Kbd Play » changera également pour y correspondre. Pour sélectionner un canal MIDI indépendant pour le mode Kbd Play, voir § 1.6.3.3 ci-dessous.

1.5.1.3 Rubans tactiles *PITCH* / *MOD*

Les rubans tactiles **PITCH** et **MOD** fonctionnent de la même manière que les roues standards, en faisant simplement glisser le doigt dessus, au lieu de tourner une roue.

Ruban PITCH
Le ruban **PITCH** possède une zone centrale qui n'effectue aucun changement. En déplaçant votre doigt vers l'avant, vous effectuez un pitch Bend vers le haut, et en déplaçant votre doigt vers l'arrière, vous effectuez un pitch Bend vers le bas.
Lorsque vous retirez votre doigt, le bandeau **PITCH** revient à sa position initiale.

Ruban MOD
Le ruban **MOD** fonctionne comme une roulette **MOD** : du minimum au maximum.

- En bas (côté le plus proche de vous) : aucune modulation.
- Un doigt déplacé jusqu'en haut du bandeau pour augmente la modulation maximum jusqu'au maximum

NB : En retirant le doigt, la Modulation ne revient pas à sa position initiale.

*1.5.1.4 Bouton **HOLD***

- Pressez le bouton **HOLD** pour activer le mode « Hold » qui permet à l'« Arpégiateur » de continuer à jouer après le relâchement des touches.
  On peut aussi continuer à ajouter des notes à l'arpège à condition de maintenir appuyé au moins une **touche** du clavier
  Les notes sont ajoutées à l'arpège à la plus proche division des temps
  Les instructions étape par étape sont § 2.2 ci-dessous « Arpégiateur ».

*1.5.1.5 Pédale de **Sustain***

Si vous possédez une pédale de Footswitch, connectez-la à l'entrée **Sustain** sur le panneau arrière.
Si elle fonctionne de manière inversée, déconnectez le câble d'alimentation de « KeyStep » puis connectez-le de nouveau. « KeyStep » reconnaîtra la polarité de la pédale et tout devrait fonctionner.
Le « MIDI Control Center » permet de régler plusieurs options de configuration pour la pédale **Sustain**. Voir § 2.5.2 ci-dessous pour plus d'informations.

*1.5.1.6 **OCT -/+***

- Pressez un des boutons **OCT -/+** pour transposer les notes du clavier par octave, jusqu'à 4 octaves plus haut ou plus bas
  Plus la transposition est forte et plus les boutons clignotent rapidement
- Pour revenir à l'octave centrale, appuyez sur les 2 boutons à la fois

NB : Après avoir appuyé sur un des boutons d'Octave, la transposition n'interviendra que lorsque la prochaine note sera jouée.

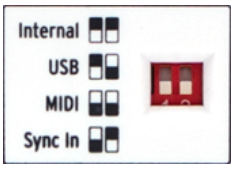
*1.5.1.7 Bouton **RESET** (Réinitialisation d'usine)*

Les boutons d'octave permettent aussi de réinitialiser tous les paramètres:

- Déconnectez le câble d'alimentation de « KeyStep »
- Pressez les boutons **OCT -/+** (**Reset**) et maintenez-les enfoncés
- Reconnectez le câble d'alimentation de « KeyStep » pour lancer la réinitialisation
  Elle se termine par un clignotement circulaire de boutons **HOLD**/ **SHIFT** / **OCT -/+** par deux fois

1.5.2 Sélectionner et jouer une « Séquence »

NB : Le séquenceur ne fonctionnera pas si les boutons sélecteurs de synchronisation ne sont pas en position « Internal » et si aucun signal clock externe n'est présent.



Les fonctionnalités du mode « Chord » sont limitées en mode « Seq ».

Nous verrons comment les deux fonctionnent ensemble § 1.6.1.1 ci-dessous.

Commutateur Seq / Arp

- Pour utiliser le « Séquenceur » mettez le commutateur **Seq** / **Arp** en position **Seq**.
- La position **Arp** sélectionne l'« Arpégiateur », que nous verrons § 1.5.3 ci-dessous.

Sélecteur Seq / Arp MODE

- Utilisez le sélecteur **Seq / Arp MODE** pour sélectionner une des 8 « Séquences »
  Si le « Séquenceur » est déjà lancé, le « MIDI Control Center » permet de définir quand devra commencer la prochaine « Séquence »
  Voir § 2.5.2 ci-dessous pour une description détaillée

On peut enregistrer sur une des « Séquences » internes, comme décrit § 2.1 ci-dessous.

Boutons de transport

- Appuyez sur le bouton **PLAY / PAUSE** pour démarrer une « Séquence »
- Appuyez de nouveau pour mettre la « Séquence » en pause, et une nouvelle fois encore pour reprendre la lecture là où elle s'était arrêtée
- Pour démarrer une « Séquence » depuis le début, appuyez sur le bouton **STOP**, puis de nouveau sur le bouton **PLAY**.

Définir le tempo

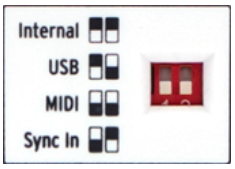
- Utilisez le bouton **RATE** ou le bouton **TAP** pour ajuster le tempo de lecture.
- Vous pouvez également battre le tempo avant de lancer le « Séquenceur » en appuyant quelques fois sur le bouton **TAP**
- Grâce au « MIDI Control Center », vous pouvez définir le nombre de pression nécessaire sur le bouton **TAP** pour ajuster le tempo, ainsi que la réponse du bouton **RATE** lorsqu'on le tourne
  Voir § 2.5.2 ci-dessous pour plus d'informations.

Sélecteur TIME DIVISION

- Le sélecteur **TIME DIVISION** vous permet de changer le rapport rythmique entre la « Séquence » et le tempo :
  1/4 de notes (1 pas par temps), 1/8 de note (2 pas par temps) et ainsi de suite. Les triolets sont également possibles (1/4T, 1/8T, etc.).

1.5.3 Utiliser l'« Arpégiateur »

NB : Le séquenceur ne fonctionnera pas si les boutons sélecteurs de synchronisation ne sont pas en position « Internal » et si aucun signal clock externe n'est présent.



Commutateur Seq / Arp

- Utiliser le sélecteur **Seq / Arp** pour choisir en les modes « Séquenceur » et « Arpégiateur »
  Voir plus de détail sur le mode « Séquenceur » § 1.5.2 ci-dessus

Sélecteur Seq / Arp MODE

- Utilisez le sélecteur **Seq / Arp MODE** pour sélectionner un des 8 modes d'« Arpégiateur » décrits plus en détails § 2.2 ci-dessous
  Up, Down, Inclusive, Exclusive, Random, Order, Up x2, Down x2.

Boutons de transport

- Appuyez sur le bouton **PLAY / PAUSE**, et maintenez quelques touches enfoncées pour lancer l'« Arpégiateur »
  Vous pouvez ajouter jusqu'à 32 notes à un arpège; Voir comment au § 2.2 ci-dessous
- Appuyez sur le bouton **PLAY / PAUSE** une nouvelle fois pour mettre l'arpège en pause, et une fois encore pour reprendre la lecture
- Pour reprendre la lecture d'un arpège depuis le début, appuyez sur le bouton **STOP** puis appuyez une nouvelle fois sur **PLAY** et maintenez quelques touches enfoncées

NB : Il sera plus facile de voir la différence entre les modes « Arp » si vous maintenez enfoncé 3 notes ou plus.

Définir le tempo

- Utilisez le potentiomètre **RATE** ou le bouton **TAP** pour ajuster le tempo de lecture.
- Vous pouvez également définir le tempo de la « Séquence » avant de lancer le « Séquenceur » en appuyant quelques fois sur le bouton **TAP**
  Le « MIDI Control Center » permet de définir le nombre de pression nécessaires sur **TAP** pour ajuster le tempo, ainsi que le mode de réponse du bouton **RATE**. Voir § 2.5.2 ci-dessous pour plus d'informations.

NB : **TAP** tempo et le sélecteur **RATE** ne fonctionnent avec une synchronisation externe.

Sélecteur Time Division

- Le sélecteur **TIME DIVISION** vous permet de changer la relation rythmique entre l'arpège et le tempo
  - 1/4 de note (un pas par temps),
  - 1/8 de note (deux pas par temps),
  - et ainsi de suite….
  - Les triolets sont également possible (1/4T, 1/8T, etc.).

Bouton HOLD

- Quand le bouton **HOLD** est allumé pour que l'arpège continue à jouer après le relâchement des **touches**
  L'arpège continue jouer jusqu'à ce que vous jouiez une nouvelle note ou accord (les nouvelles notes deviendront alors un nouvel arpège)
- De plus on peut alors ajouter des notes à un arpège (jusqu'à 32) à condition de maintenir appuyé au moins une **touche** du clavier

Les notes sont ajoutées à l'arpège à la plus proche division des temps
Le « Hold » reste alors actif pour l'« arpèges allongé » qui continue de jouer une fois toutes les **touches** relâchées, jusqu'à ce que vous jouiez une nouvelle note ou accord

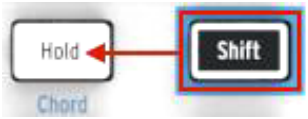
Pour plus d'informations sur l'« Arpégiateur », voir § 2.2 ci-dessous

1.6 Fonction « Shift »

« KeyStep » possède de nombreuses fonctions secondaires accessibles via le bouton **SHIFT** et en appuyant sur d'autres boutons ou touches. Ces fonctions sont inscrites en lettres bleu clair sous chaque **bouton** et au-dessus de chaque **touche**.
Pour un tableau complet des fonctions « Shift », voir § 1.6.4 ci-dessous.

1.6.1 MODE « CHORD » 21
1.6.2 CANAUX MIDI CLAVIER 22
1.6.3 FONCTIONS DE LECTURE « SEQ / ARP » 23
1.6.4 TABLEAU DES FONCTIONS DU BOUTON **SHIFT** 25

1.6.1 Mode « Chord »



« KeyStep » est capable de mémoriser un accord. Vous pouvez de cette manière jouer un accord entier en appuyant simplement sur une **touche** du clavier. L'accord sera transposé automatiquement en jouant des notes différentes.

NB : La procédure qui suit supprimera l'accord précèdent et en créera un nouveau.

Voici comment mémoriser un accord :

- Maintenez appuyé deux boutons : d'abord le bouton **SHIFT** et ensuite le bouton **HOLD**. (**Chord**)
  Le bouton **HOLD** se met à clignoter très rapidement (4x par seconde)
- Jouez jusqu'à 16 notes au clavier pour former l'accord
- Relâchez les **boutons**.
  À ce stade le bouton **HOLD** clignotera une fois par seconde, ce qui indique que « KeyStep » est en mode « Chord ». La touche sur laquelle vous appuyez ensuite jouera l'accord que vous avez créé.

La note la plus basse que vous ayez entrée sera la **touche** centrale pour la transposition. Toute **touche** plus haute transposera l'accord vers le haut; toute **touche** plus basse transposera l'accord vers le bas.

À savoir à propos de cette fonction :

- Vous pouvez utiliser la pédale de **Sustain** à la place du bouton **HOLD** pour toutes les fonctions du mode « Chord » (Bien entendu la pédale ne clignotera pas. Mais ce serait cool.)
- Lorsque le mode « Chord » et le mode « Hold » sont activés, le bouton **HOLD** clignotera deux fois plus vite (2x par seconde).

- Pour activer ou désactiver le mode « Chord », maintenez enfoncé le bouton **SHIFT** puis appuyez sur le bouton **HOLD** (**Chord**)

NB : L'accord n'est pas gardé en mémoire lorsque « KeyStep » est mis hors tension.

1.6.1.1 Le « Séquenceur » en Mode « Chord » 22
1.6.1.2 L'« Arpégiateur » en Mode « Chord » 22

1.6.1.1 Le « Séquenceur » en Mode « Chord »

Il est possible d'utiliser ensemble le mode « Chord » et le « Séquenceur », mais seulement sous certaines conditions.

Enregistrer une « Séquence » et le mode « Chord »
Les accords du mode « Chord » sont enregistrés comme des notes indépendantes dans le « Séquenceur ». Donc si vous avez un accord à 6 notes il occupera 6 des 8 notes maximum possibles dans un pas du « Séquenceur ».

Lire une « Séquence » et le mode « Chord »
Le clavier peut être sur deux modes pendant la lecture d'une « Séquence » : « Transpose » ou « Kbd Play ».

Lorsque le clavier est en mode « Transpose », les **touches** sont utilisées pour transposer la « Séquence ». Dans ce cas, le mode « Chord » est désactivé, puisqu'il serait difficile de savoir quelle note de l'accord était le centre pour la transposition.

Lorsque le clavier est en mode « Kbd Play », alors le mode « Chord » peut être utilisé pour jouer des accords sur l'appareil cible.

Plus de détails sur ces modes au § 1.6.3.3 ci-dessous.

1.6.1.2 L'« Arpégiateur » en Mode « Chord »

L'« Arpégiateur » peut être utilisé de pair avec le mode « Chord » pour jouer des accords arpégés. Le procédé est simple :

- Assurez-vous que le bouton **Seq / Arp MODE** soit en position **Arp**
- Lancez l'« Arpégiateur » avec le bouton **PLAY / PAUSE**
- Passez en mode « Chord » en maintenant **SHIFT** + bouton **HOLD** (**Chord**)
- Jouez deux **touches** ou plus pour entendre l'accord être transposé par l'« Arpégiateur »

Et c'est tout. Peu importe si vous lancez l'« Arpégiateur » en premier et qu'ensuite vous activez le mode « Chord » ou l'inverse. Le résultat est le même.

1.6.2 Canaux MIDI clavier



Une série de chiffre est sérigraphié au-dessus des touches avec l'en-tête « **Keyboard MIDI CH** ». Ceux-ci représentent les 16 canaux MIDI auxquels le clavier peut être assigné.

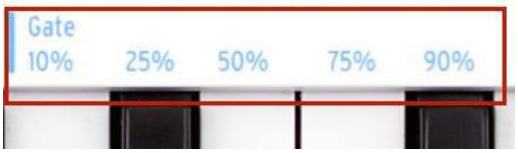
- Pour changer les réglages des canaux MIDI, maintenez le bouton **SHIFT** et appuyez sur la touche qui correspond au canal MIDI souhaité.

NB : Lorsque vous changez le canal MIDI, le « canal MIDI Kbd Play » changera également. Pour sélectionner un canal indépendant pour le mode « Kbd Play », voir § 1.6.3.3 ci-dessous.

1.6.3 Fonctions de lecture « Seq / Arp »

1.6.3.1 **Gate** 23
1.6.3.2 **Swing** 23
1.6.3.3 **TRANSPOSE / KBD PLAY** 24
1.6.3.4 Sauter une sélection : **Seq / Arp MODE** 24
1.6.3.5 Sauter une sélection : **TIME DIVISION** 25
1.6.3.6 Redémarrer « Seq/Arp » depuis le début 25

1.6.3.1 *Gate*



Le « Gate time » d'une note (Seq ou Arp) est le pourcentage de temps qu'elle reste « active » avant que la suivante ne soit jouée, 10% étant le temps minimum et 90% le temps maximum.

- Maintenez **SHIFT** + appuyez sur la **touche** (**Gate**) du clavier voulue

NB : Chaque séquence peut avoir son propre paramètre « Gate ». Le mode « Arp » possède un réglage indépendant de « Gate » également.

Lorsque vous créez une « Séquence » il est également possible d'entrer une valeur de « Tie », ce qui a pour effet de tenir une note jusqu'au pas suivant. Voir § 2.1.2.1 ci-dessous pour plus d'informations.

1.6.3.2 *Swing*



« Swing » ajoute une sensation de « Shuffle » à la « Séquence » ou arpège active.

- Pour sélectionner une des 11 réglages de « Swing », maintenez **SHIFT** + **touche** voulue (**Swing**) du clavier
  - Off : pas de « swing » (ou 50%)
  - 53-75% : Différents degrés de « swing »

La fonction « Swing » change le timing des notes dans une « Séquence », rendant la première note d'une paire plus longue et la deuxième note plus courte. En supposant que **Time Division** soit réglée sur 1/8, voici ce qu'il se passe :

- Avec Swing Off (50%) chaque note possède une "durée égale", ce qui entraine une sensation de « croche normale »
- > 50%, la première croche est plus longue et la deuxième est jouée plus tard et de manière plus courte. Vous remarquerez qu'une sensation de « Shuffle » apparaît et que la « Séquence » est un peu moins « mécanique »
- < 75%. À ce stade les croches ressemblent plus à des doubles croches qu'à des croches en « Shuffle »

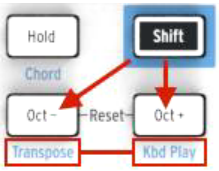
50% swing 75% swing

Cette notation  montre les valeurs minimales et maximales de « Swing »

NB : Chaque « séquence » peut avoir son propre réglage « Swing ». Le mode « Arp » possède également un réglage « Swing » indépendant

1.6.3.3 TRANSPOSE / KBD PLAY

Ces deux modes étant indépendants, nous allons les voir tous les deux en détails dans cette section. Vous pouvez passer de l'un à l'autre en maintenant le bouton **SHIFT** et en appuyant sur le bouton **OCT -/+** correspondant.



TRANSPOSE

Lorsque ce mode est activé, vous pouvez utiliser les touches du clavier pour transposer une « Séquence » pendant qu'elle est en train de jouer.

- Pour activer le mode « Transpose », pressez les boutons **SHIFT** + **OCT -** (**Transpose**)
  Ce bouton s'allume et le bouton **Kbd Play** s'éteint

Le « MIDI Control Center » vous permet de spécifier si la transposition de la « Séquence » est gardée ou si elle retourne au centre quand la touche est relâchée. Voir § 2.5.2 ci-dessous pour plus de détails.

KBD PLAY

Quand ce mode est activé, le clavier peut être utilisé pour jouer des notes sur un appareil MIDI externe connecté à la sortie CV lorsqu'une « Séquence » est en train de jouer.

- Pour activer le mode « Kbd Play », maintenez le bouton **SHIFT** + **OCT** + (**Kbd Play**)
  Ce bouton s'allume et le bouton **Transpose** s'éteint

Vous pouvez choisir un canal MIDI séparé pour le mode « Kbd Play », de manière à ce que les touches jouent un certain canal MIDI et la « Séquence » en joue un autre. Cela peut être effectué depuis le panneau avant :

- Maintenez les boutons **SHIFT** et **OCT +** enfoncé (**Kbd Play**).
- Sélectionnez un nombre entre 1 et 16 en utilisant une des touches **MIDI CH** du clavier.



1.6.3.4 Sauter une sélection : Seq / Arp MODE

Il est possible de passer d'une « Séquence » (ou arpège) à une autre qui n'est pas adjacente sans avoir à lancer la ou les « Séquences » (ou arpèges) intermédiaires. En d'autres termes, si la « séquence 1 » joue et que vous voulez enchainer avec la « séquence 3 », vous pouvez sauter la « séquence 2 » sans avoir à la jouer.

Voici comment faire 

:

- Maintenez le bouton **SHIFT**
- Tournez le sélecteur **Seq / Arp MODE** jusqu'à la « Séquence » que vous désirez lancer

- Lorsque vous êtes prêt, relâchez le bouton **SHIFT** et la nouvelle « Séquence » sera lancée.

Il existe un paramètre dans le « MIDI Control Center » qui permet de choisir si la nouvelle « Séquence » commence immédiatement ou à la fin de la « Séquence » précédente. Plus d'informations au § 2.5.2 ci-dessous.

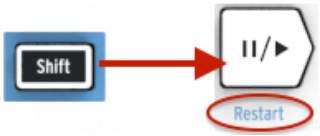
*1.6.3.5 Sauter une sélection : **TIME DIVISION***



« KeyStep » est capable de sauter une ou plusieurs valeurs de **TIME DIVISION** sans que cela n'affecte le rythme de votre « Séquence » ou arpège. Ainsi si vous voulez passer « Time Div » de 1/4 à 1/16 pour quelques temps sans entendre la valeur 1/8, il est possible de le faire.

- Maintenez le bouton **SHIFT**
- Tournez le sélecteur **Time Div** jusqu'à atteindre la valeur désirée
- Relâchez le bouton **SHIFT** pour activer le nouveau « Time Div »

1.6.3.6 Redémarrer « Seq/Arp » depuis le début



Il est possible de répéter la première moitié d'une « Séquence » ou d'un « arpège » manuellement, ou bien par exemple de répéter les premières notes plusieurs fois etc., pour un usage spontané en live.

- Pour redémarrer une « Séquence » ou un arpège depuis le début, maintenez le bouton **SHIFT** + bouton **PLAY / PAUSE** (**Restart**)

NB : Nous verrons les fonctions « Shift » utilisées pendant la création de séquences dans le chapitre suivant.

*1.6.4 Tableau des fonctions du bouton **SHIFT***

Combinaison	Effet
Shift + **Touches** (1 à 16)	Sélectionner le canal utilisateur et réinitialiser le canal MIDI Kbd Play
Shift + **Touches** (17 à 21)	Sélectionner une valeur globale de « Gate »
Shift + **Touches** (22 à 32)	Sélectionner une valeur de « Swing »
Shift + **OCT-**	Passer en mode « Transpose »
Shift + **OCT+**	Passer en mode « Kbd Play »
Shift + **OCT +** + **Touche**	Sélectionner le canal MIDI pour le mode « Kbd Play »
Shift + **HOLD**	Entrer/Sortir du mode « Chord »
Shift + **HOLD** + **Touches**	Jouer de nouvelles notes pour le mode « Chord » (le bouton Hold clignote rapidement)
Shift + **REC**	Passer en mode « Record-append »
Shift + **STOP**	Supprimer le dernier pas de la séquence (seulement en mode Seq)
Shift + **PLAY**	Redémarrer la lecture au premier pas du « Seq/Arp »
Shift + **Sélecteur**	La nouvelle position du sélecteur devient active dès le bouton **Shift** relâché

2 Utilisation avancée

2.1 CRÉATION DE « SÉQUENCE » 26
2.2 « ARPÉGIATEUR » 33
2.3 SYNCHRONISATION 37
2.4 FONCTIONS CV/GATE/MOD 39
2.5 LOGICIEL « MIDI CONTROL CENTER » 41

2.1 Création de « Séquence »

« KeyStep » mémorise 8 « séquences » de longueurs individuelles allant jusque 64 pas. Le « Séquenceur » polyphonique est capable de jouer jusqu'à 8 notes par pas.

Dans ce chapitre nous verrons les fonctionnalités du panneau avant, mais il y a également d'autres paramètres disponibles dans le « MIDI Control Center ».
Vous pouvez également sauvegarder et intervertir des « séquences » à l'aide du « MIDI Control Center », dont tous les détails se trouvent au § 2.5.2 ci-dessous.

2.1.1 QU'EST-CE QU'UN « STEP SEQUENCER » ? 26
2.1.2 CRÉER UNE « SÉQUENCE » 27
2.1.3 MODIFIER UNE « SÉQUENCE » 31
2.1.4 SAUVEGARDER DES « SÉQUENCES » 32

2.1.1 Qu'est-ce qu'un « Step Sequencer » ?

« KeyStep » peut enregistrer et lire des informations musicales avec son « Step Sequencer ». Populaires dans les années 60 et 70, les « Séquenceurs pas-à-pas » sont revenus à la mode suite au regain d'intérêt pour les synthétiseurs analogiques.

Un « Séquenceur pas-à-pas » est généralement monophonique, c'est-à-dire qu'il n'est possible de jouer qu'une note à la fois. Le « Séquenceur » du « KeyStep » en revanche est capable de jouer jusqu'à 8 notes pour chaque pas de chaque « Séquence ».

Le « Séquenceur » est plus évolué qu'un « Séquenceur pas-à-pas » traditionnel aussi grâce à la possibilité de transposer la « Séquence » en appuyant sur une **touche** du clavier. Cela n'était pas possible sur la majorité des premiers « Séquenceurs pas-à-pas »; le « Pitch » de chaque note se réglait grâce à un potentiomètre ou à un curseur.

Mais comme pour tout « Séquenceur », un « Séquenceur pas-à-pas » permet à l'artiste d'avoir les mains libres pour ajuster d'autres paramètres tels que les filtres, paramètres d'enveloppes ou pitch sur l'appareil cible pendant que le « Séquenceur » continue à jouer en boucle.

« KeyStep » vous permet de créer et de contrôler jusqu'à 8 « Séquences » où que vous alliez. Malgré son apparence épurée, il existe de nombreuses façons de modifier vos « Séquences » en live. C'est ce que nous allons voir dans ce chapitre.

2.1.2 Créer une « Séquence »

NB : Le « séquenceur » ne fonctionnera pas si les boutons sélecteurs de synchronisation ne sont pas en position « Internal » et si aucun signal clock externe n'est présent.



Il y a 3 étapes à suivre lorsque vous voulez créer une « Séquence » :

- Mettre le bouton **Seq / Arp MODE** en position **Seq**
- Choisir un emplacement de « Séquence » avec le sélectionneur **Seq / Arp MODE**
- Si une « Séquence » est déjà en train d'être lu, appuyez sur le bouton **STOP**.

Nous avons déjà vu comment sélectionner et jouer une « Séquence » § 1.5.2 ci-dessus, nous verrons donc dans ce chapitre seulement comment créer et modifier une « Séquence ».
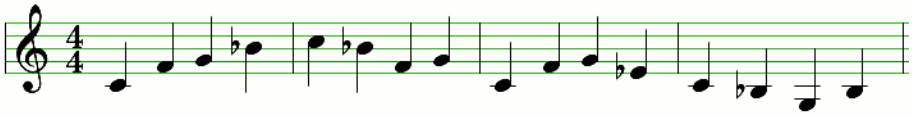
Il existe 2 façons d'entrer des notes dans votre « Séquence » avec « KeyStep » : un pas à la fois ou en temps réel. Nous allons maintenant voir l'un et l'autre en détails.

2.1.2.1 Enregistrement « Step-time » 27
2.1.2.2 Enregistrer/remplacer en temps réel 29
2.1.2.3 Que sauvegarde le « Séquenceur » ? 30
2.1.2.4 Qu'est-ce que le « Séquenceur » ne sauvegarde pas ? 31

2.1.2.1 Enregistrement « Step-time »

Cette méthode est probablement le meilleur moyen de commencer à utiliser ce « Séquenceur ». Pour créer basiquement une « Séquence » :
:

- Appuyer sur le bouton **RECORD**
  Note : la prochaine étape effacera la « Séquence » existante
- Jouer une ou plusieurs **touches** en même temps
- Relâcher les **touches** pour avancer d'un pas
- Répéter les 2 dernières étapes
- Lorsque vous avez terminé, appuyez sur le bouton **STOP**
  Vous devez relever tous vos doigts entre chaque pas afin d'avancer au pas suivant. Si vous ne relevez pas vos doigts, vous continuerez à ajouter des notes dans le même pas de la séquence.
- Pour écouter votre « Séquence », appuyez sur le bouton **PLAY**.
  Le résultat ressemble à ça :



NB : La valeur de « Time Div » n'affecte pas l'enregistrement par pas ; elle n'est prise en compte que pendant la lecture de la « séquence ».

Entrer des silences
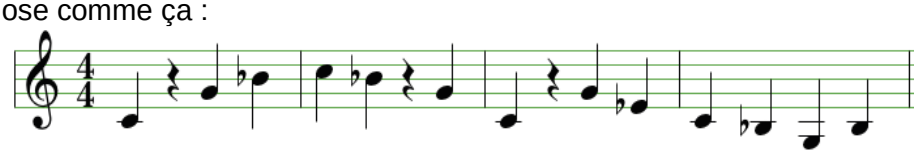


Le boutons **SHIFT** + **TAP** (**Rest/Tie**) permettent d'entrer des silences (ainsi que des liaisons ; plus d'informations à ce sujet plus bas).

- Appuyez sur le bouton **RECORD**
  Souvenez-vous : l'étape suivante effacera la « Séquence » existante
- Jouez une ou plusieurs notes en même temps
- Relâchez toutes les **touches** pour avancer d'un pas
- Appuyez sur le bouton **TAP** pour entrer un silence
- Répétez les 3 étapes précédentes

- Lorsque vous avez terminé, appuyez sur le bouton **STOP**.

Pour entendre votre « Séquence », appuyez sur le bouton **PLAY**. Le résultat pourrait être quelque chose comme ça :



- Si vous voulez que le silence entre deux notes soit plus long, appuyez sur le bouton **TAP** autant de fois que nécessaire.

Tenir des notes

Il est possible de tenir une note jusqu'au pas suivant, ou même plus longtemps. Ainsi, lorsque le bouton **RECORD** est allumé :

- Jouez une ou plusieurs **touches** en même temps
- Gardez les **touches** enfoncées
- Appuyez sur le bouton **TAP** pour tenir les notes jusqu'au pas suivant
- Si vous désirez tenir les **touches** plus longtemps, appuyez sur **TAP** autant de fois que nécessaire
- Relâchez toutes les **touches**
- Répétez ce procédé jusqu'à obtenir le résultat désiré.
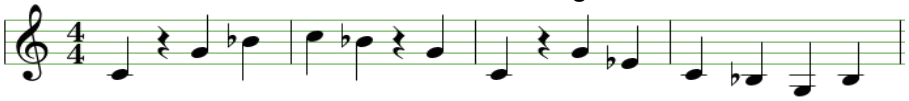
Notes en Legato

Le procédé qui permet d'entrer des notes legato est similaire :

- Appuyez sur le bouton **RECORD**
- Maintenez le bouton **TAP** jusqu'à la fin de cet exemple
- Souvenez-vous : l'étape suivante effacera la « Séquence » existante
- Jouez une ou plusieurs **touches** en même temps
- Relâchez toutes les **touches** pour avancer d'un pas
- Jouez une autre **touche** ou accord
- Relâchez les **touches** pour avancer d'un pas
- Lorsque vous avez atteint la fin de la phrase legato, relâchez le bouton **TAP**.
- Ajoutez des **touches** comme vous le désirez, ou appuyez sur le bouton **STOP** pour arrêter l'enregistrement.

Sur un synthétiseur mono, le procédé vu plus haut aura pour résultat une réponse « Legato » : le voltage change sans discontinuité (évènement « Gate ») entre les notes.

- Appuyez sur **PLAY** pour écouter votre « Séquence »
  Une combinaison de notes tenues et de notes legato ressembleraient à cela :



Voici un autre exemple. Cette fois nous allons construire un accord qui durera 3 temps :

- Mettez **TIME DIV** sur **1/4**
- Appuyez sur le bouton **RECORD**
- Appuyez et maintenez le bouton **TAP** jusqu'à la fin de cet exemple
- Jouez un Do, puis relâchez la **touche**
- Jouez un Do et un Mi, puis relâchez les **touches**
- Jouez Do, Mi et Sol, puis relâchez les **touches**
- Relâchez le bouton **TAP**
- Appuyez sur le bouton **TAP** une nouvelle fois pour ajouter un silence
- Appuyez sur le bouton **STOP**. Le résultat ressemblera à ceci :



NB : Dans l'exemple ci-dessus, de manière à ce que l'accord soit tenu jusqu'au dernier pas, il faudrait mettre le « Gate Time » à 90% pour cette séquence, sinon la note finale ne sonnera pas comme une noire.

2.1.2.2 Enregistrer/remplacer en temps réel

« KeyStep » vous permet également d'enregistrer ou de remplacer les notes d'une « Séquence » lorsque le « Séquenceur » est en boucle. Voici quelques éléments à garder en tête :

- ✓ Enregistrer en temps réel ne rallongera pas une « Séquence »; vous devez enregistrer dans la structure d'une « Séquence » existante. Il est donc préférable de créer une « Séquence » de la longueur désirée en utilisant le mode « Step Record ».
- ✓ Il peut être pratique d'avoir une boite à rythmes externe en tant qu'esclave du « KeyStep » via MIDI ou sortie **SYNC**. Cela vous aidera à savoir où se trouvent les temps forts. Pour plus d'informations sur la synchronisation, voir § 2.3 ci-dessous.

NB : Vous pouvez également créer une séquence dans le « MIDI Control Center » et l'envoyer au « KeyStep » par USB. Plus d'informations sur le MIDI Control Center à § 2.5.2 ci-dessous.

Il existe deux méthodes pour enregistrer en temps réel.

- « Séquenceur » arrêté (mode « Stop ») : Maintenez le bouton **RECORD** et appuyez sur **PLAY**.
  Le bouton **REC** s'allumera et la « Séquence » commencera à jouer en boucle. Les notes que vous jouez "live" seront quantifiées au pas le plus proche.
- « Séquenceur » lancé : Si le « Séquenceur » est déjà en boucle, appuyez simplement sur le bouton **REC** et vous obtiendrez le même résultat :
  « KeyStep » commencera à enregistrer et à remplacer des notes.

NB : Les nouvelles notes enregistrées remplaceront celles qui existaient déjà dans ce pas.

Remplacer des notes

Comme décrit plus haut, les notes que vous jouez lorsque vous enregistrez en temps réel seront quantifiées au pas le plus proche. Toutes les notes existantes dans ce pas seront remplacées par les notes que vous avez jouées.
Ainsi lorsque la « Séquence » joue en boucle vous pouvez remplacer certaines notes en jouant de nouvelles pendant la durée d'un pas.

Restart

Une « Séquence » peut posséder jusqu'à 64 pas, ce qui peut sembler long lorsque vous voulez remplacer une note au début de la « Séquence ».

Il existe un raccourci si vous ne voulez pas attendre que la « Séquence » revienne au début : utilisez la fonction « Restart ».

- Maintenez le bouton **SHIFT** + bouton **PLAY / PAUSE** (**Restart**)
  Vous entendrez la « Séquence » revenir immédiatement au début. « KeyStep » restera en mode « Record »,
- Lorsque le pas voulu arrive, jouez les notes qui vont remplacer les notes existantes

Time Div et enregistrement

Comme mentionné § 2.1.2.1 ci-dessus, les réglages de **TIME DIVISION** ne vous permettent pas d'ajouter des valeurs différentes pour les pas au milieu de la « Séquence » pendant l'enregistrement. Mais vous pouvez vous en servir pour changer le tempo relatif pendant l'enregistrement.
NB : Si vous enregistrez un passage compliqué, il est conseillé d'utiliser un réglage de « Time Division » différent pendant l'enregistrement (i.e., 1/4 au lieu de 1/8).

Time Div et Rate

Le bouton **REC** clignotera en rythme avec la sélection « Time Div » pendant l'enregistrement d'une « Séquence ».
Par exemple, si vous sélectionnez la valeur 1/4th de « Time Div », il clignotera à la même vitesse que le bouton **TAP**. Mais si vous sélectionnez 1/16th il clignotera 4 fois plus vite que le bouton **TAP**, puisqu'il y a quatre doubles-croches dans une noire.

2.1.2.3 Que sauvegarde le « Séquenceur » ?

Le « Séquenceur » du « KeyStep » va enregistrer plusieurs types de donnée pour chaque pas de d'une « Séquence » :

- ✓ La ou les notes jouées par le clavier
- ✓ La vélocité de chaque note (sauf si vous lui dites le contraire, voir § 2.1.2.3 ci-dessus)
- ✓ Les silences entrés en pressant le bouton **TAP** ou en le maintenant pendant un ou plusieurs pas
- ✓ Chaque note d'un accord en mode « Chord » sera enregistrée comme une note indépendante sur le même pas. Si vous avez un accord de 6 notes, 6 des 8 notes maximum d'un pas seront occupées.

NB :

- ✓ Si une **touche** est maintenue pendant plus d'un pas, une note tenue sera sauvegardée.
- ✓ Le nombre maximum de notes d'un accord est de 16, ce qui excède la limite de 8 notes par pas dans une « séquence ». Dans ce cas, seulement les 8 notes les plus basses de l'accord seront gardées.

Un point sur la vélocité

Le « KeyStep » capturera par défaut la vélocité de chaque note comme elle a été jouée. Il existe néanmoins une option dans le « MIDI Control Center » pour donner la même vélocité à toutes les notes. Vous pouvez alors spécifier la valeur que vous voulez.

Si une note d'une « Séquence » est trop forte ou pas assez, vous pouvez éditer sa vélocité en utilisant le « MIDI Control Center ».

Voir § 2.5.2 ci-dessous pour plus d'informations sur ces fonctionnalités.

2.1.2.4 Qu'est-ce que le « Séquenceur » ne sauvegarde pas ?

- ✓ La durée d'une note (gate time). Cependant, une note peut être étirée jusqu'au pas suivant si vous la maintenez assez longtemps.
- ✓ Les changements de « Time Division »
- ✓ Pourcentage de « Swing »
- ✓ Données de **contrôleurs**
- ✓ Les notes en mode « Chord » qui dépassent la limite de 8 notes par pas (Seules les 8 notes les plus basses seront conservées)
- ✓ Les données qui arrivent en MIDI ou en USB. Cependant, des données entrantes de notes peuvent être utilisées pour transposer une « Séquence ». Le « Séquenceur » et l'« Arpégiateur » peuvent passer en mode esclave lors d'arrivée de données de « clock ».

2.1.3 Modifier une « Séquence »



Concentrons-nous désormais sur les manières de modifier une « Séquence » existante.

Append (ajout)
Vous pouvez étendre une « Séquence » en ajoutant des notes, des notes tenues et des silences à la fin de la « Séquence ».
NB : Ce procédé n'écrasera pas la « séquence » et ne remplacera pas de notes existantes.

Pour utiliser la fonction « Append » :

- ➢ Assurez-vous qu'une « Séquence » correcte est sélectionnée.
- ➢ Pressez **PLAY / PAUSE** (**Append**) pour commencer la « Séquence ».

Important : la « Séquence » doit être en lecture, sinon les données de notes seront effacées dans les pas suivants.

- ➢ Maintenez le bouton **SHIFT +** Pressez le bouton **RECORD** (**Append**)
  Le bouton s'allume
- Pour ajouter une note ou un accord à la fin de la « Séquence », jouez la ou les notes appropriées
- Pour ajouter une note ou un accord tenu à la fin de la « Séquence », maintenez le bouton **TAP** et jouez les notes désirées. Toutes les notes du pas précédent seront allongées, et :
  Les nouvelles notes qui correspondent au pas précédent seront tenues (pas de nouvelle attaque)
  Les nouvelles notes qui ne correspondent pas au pas précédent seront jouées en legato
- Pour ajouter un silence à la fin de la « Séquence », pressez le bouton **TAP** (**Rest / Tie**).
  Chaque fois que vous utilisez une de ces 3 fonctions, la « Séquence » va grandir en longueur d'un pas.

NB : les sorties **CV/Gate** dirigeront une voix seule sur un synthétiseur monophonique. Le « MIDI Control Center » possède un paramètre qui spécifie quelle note sera favorisée lorsqu'un accord est joué sur un pas d'une séquence. Voir § 2.5.2 ci-dessous pour plus de détails.

Effacer le dernier pas : Clear Last

Cette fonctionnalité permet de retirer le dernier pas d'une « Séquence ». Elle fonctionne qu'importe si le « Séquenceur » joue ou enregistre, et fonctionne également s'il n'est pas en fonctionnement.
Pour effacer le dernier pas d'une « Séquence » :

- Assurez-vous qu'une « Séquence » correcte est sélectionnée.
- Maintenez le bouton **SHIFT +** Pressez le bouton **STOP** (**Clear Last**)

Si le « Séquenceur » joue pendant le processus, le dernier pas sera supprimé la prochaine fois que la boucle y repasse.
NB : La function « Clear Last » n'annule pas le dernier enregistrement que vous avez effectué, elle raccourcit la « séquence » en supprimant le dernier pas.

2.1.4 Sauvegarder des « Séquences »

Le « KeyStep » vous permet de retenir 8 « Séquences » avec vous n'importe quand. Vous pouvez en stocker un nombre illimité en utilisant le « MIDI Control Center ». Soyez donc bien sûr de souvent conserver votre travail sur votre ordinateur.

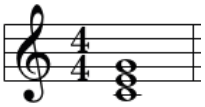
Une fois que les « Séquences » sont stockées en toute sécurité sur votre ordinateur, il est possible de choisir un ensemble de « Séquences » qui convient à une ambiance ou une session particulière.
Voir § 2.5.2 ci-dessous pour plus d'informations sur le « MIDI Control Center ».

2.2 « Arpégiateur »
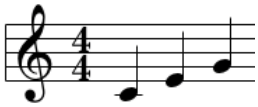
2.2.1 QU'EST-CE QU'UN « ARPÉGIATEUR » ? 33
2.2.2 FONCTIONNALITÉS DE L'« ARPÉGIATEUR » 33
2.2.3 MODES DE L'« ARPÉGIATEUR » : « ARP MODES » 34
2.2.4 CONSTRUIRE UN ARPÈGE MULTI-OCTAVE 35
2.2.5 METTRE EN PAUSE L'« ARPÉGIATEUR » 36

2.2.1 *Qu'est-ce qu'un « Arpégiateur » ?*

« Arpeggio », ou arpège, est un terme musical qui veut dire de manière basique « les notes d'un accord jouées les unes après les autres ». Par exemple, si vous utilisez un accord de Do en jouant indépendamment les notes Do, Mi et Sol le composant, vous jouez alors un arpège en clé de Do.



Un exemple de notes dans un accord



Les mêmes notes en arpège

Vous pouvez jouer ces trois notes dans n'importe quel ordre, ce sera toujours un arpège en clé de Do.
Un « Arpégiateur » est une technologie qui prendra un ensemble de notes jouées ensemble sur un clavier et le jouera en arpèges.

2.2.2 *Fonctionnalités de l'« Arpégiateur »*

L'« Arpégiateur » du « KeyStep » fournit de nombreuses manières de réaliser des arpèges avec les notes que vous jouez sur le clavier. Ces fonctionnalités sont les suivantes :

- Réglage du tempo ou « Rate » § 1.5.3 ci-dessus
- Réglage de « Time Division » § 1.5.3 ci-dessus
- Fonction « Hold » / Sustain (maintien) § 1.5.3 ci-dessus
- Jouer un arpège d'un accord enregistré § 1.6.1.2 ci-dessus
- Réglages indépendants « Swing » / « Gate » § 1.6.3 ci-dessus
- Changement des valeurs du sélecteur § 1.6.3.4 & 1.6.3.5 ci-dessus
- Redémarrage de l'arpège à partir de la première note § 1.6.3.6 ci-dessus

Les fonctionnalités suivantes sont exposées dans la section qui suit :

- Les 8 modes qui déterminent l'ordre des notes
- Construire un arpège contenant jusqu'à 32 notes
- Mettre en pause un arpège en cours et y revenir au même endroit

NB : Le bouton **RECORD** est inactif en mode « Arp ».

2.2.3 Modes de l'« Arpégiateur » : « Arp Modes »

Démarrer l'« Arpégiateur »

NB : L'arpégiateur ne fonctionnera pas si les interrupteurs de sélection Sync sont réglés sur autre chose que « Internal » et qu'aucune horloge externe n'est présente.
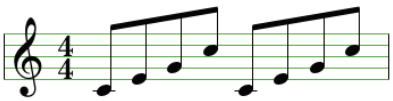
Avant que nous ne décrivions chaque mode de l'« Arpégiateur », faisons une petite présentation afin de comprendre comment sélectionner un mode et démarrer l'« Arpégiateur » :

- Sélectionnez le mode Arp avec le commutateur **Seq / Arp**
- Utilisez le sélecteur **Seq / Arp MODE** afin de sélectionner un mode
- Pressez le bouton **PLAY / PAUSE**
- Maintenez enfoncées plusieurs **touches**

L'« Arpégiateur » commencera à jouer les notes que vous maintenez l'une après l'autre. L'ordre dans lequel elles sont jouées est déterminé par le « mode Arp ».
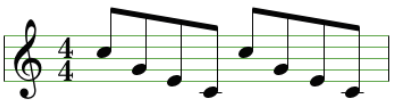
Tous les exemples suivants impliquent l'appui de 4 notes du clavier mais vous pouvez en ajouter jusqu'à un maximum 32 à votre arpège avec une utilisation ingénieuse du bouton **HOLD** et des boutons **OCT -/+**. Nous décrirons ces techniques § 2.2.4 ci-dessous.

Mode Arp : Up
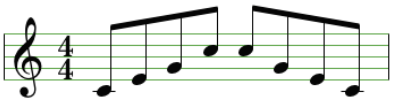


L'« Arpégiateur » joue les notes maintenues en ordre croissant. Lorsque la note la plus haute est atteinte, l'arpège recommencera à la note la plus basse.

Mode Arp : Down
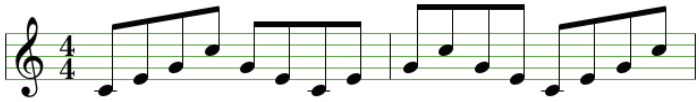


Avec le sélecteur **Seq / Arp MODE** réglé sur **Down**, l'« Arpégiateur » joue les notes maintenues en ordre décroissant. Lorsque la note la plus basse est atteinte, l'arpège recommencera à la note la plus haute.

Mode Arp : Inclusive
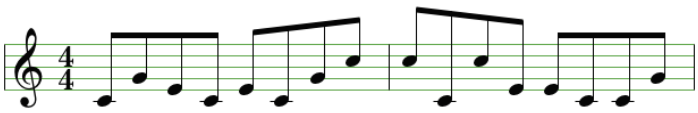


L'« Arpégiateur » joue les notes maintenues en ordre croissant puis décroissant, tout en répétant la note la plus haute et la plus basse.

Mode Arp : Exclusive
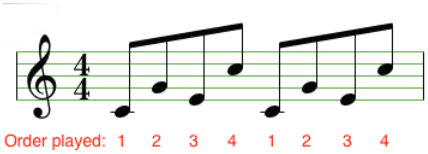


L'« Arpégiateur » joue les notes maintenues en ordre croissant puis décroissant, sans répéter la note la plus haute et la plus basse.

Mode Arp : Random
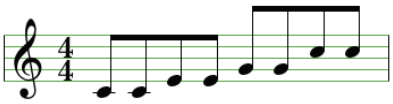


L'« Arpégiateur » joue les notes maintenues en ordre aléatoire. Il n'y aura pas de modèle prédictible, il est donc possible qu'une note soit répétée une ou plusieurs fois avant qu'une autre note ne soit entendue.

Mode Arp : Order
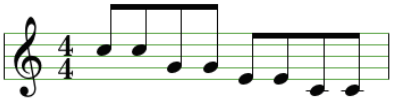


L'« Arpégiateur » joue les notes maintenues selon l'ordre dans lequel elles ont été jouées sur le clavier, de la première à la deuxième.
Dans l'exemple suivant, les notes furent jouées dans l'ordre suivant : Do (médium), Sol, Mi et Do (plus haut). Le résultat est l'arpège suivant :

Mode Arp : Up x2



L'« Arpégiateur » joue les notes maintenues en ordre croissant. Mais au contraire du mode « Up », chaque note sera jouée deux fois avant la note suivante.

Mode Arp : Down x2



L'« Arpégiateur » joue les notes maintenues en ordre croissant. Mais au contraire du mode « Down », chaque note sera jouée 2 fois avant la note suivante.

2.2.4 Construire un arpège multi-octave

Après avoir lu le § 1.5.3 ci-dessus, vous savez désormais que le bouton **HOLD** vous permet de laisser tourner l'« Arpégiateur » après avoir retiré les doigts du clavier.

Mais il existe une deuxième utilisation au bouton **HOLD** : lorsque le mode « Hold » est actif, vous pouvez continuer d'ajouter des notes à l'arpège aussi longtemps que vous maintenez au moins une touche.

NB : Tout au long de la section suivante, n'oubliez pas que lorsque vous ne maintenez plus aucune **touche**, l'arpège qui est joué sera remplacé dès que vous pressez une autre **touche**.

Ajouter jusqu'à 32 notes

NB : Ne pas oublier de garder au moins une **touche** enfoncée jusqu'à obtenir l'arpège désiré

Vous pouvez ajouter jusqu'à 32 notes à votre arpège. Voici un exemple explicatif :

- Basculez le commutateur **Seq / Arp** sur **Arp**
- Pressez le bouton **PLAY / PAUSE** pour démarrer l'« Arpégiateur »
- Pressez le bouton **HOLD**
- Pressez une ou plusieurs **touches**,
  L'« Arpégiateur » joue ces notes
- Gardez au moins une touche maintenue puis presser ensuite sur le bouton **OCT +**
- Ajoutez des notes supplémentaires de l'octave supérieure à l'arpège
- Soyez sûr de conserver au moins une touche appuyée, pressez le bouton **OCT -**
- Ajouter encore des notes de l'octave inférieure à l'arpège
- Vous pouvez continuer des notes à l'arpège jusqu'à un maximum de 32 notes.

Lorsque vous avez fini d'ajouter des notes, vous pouvez relâcher toutes les **touches**. L'arpège multi-octave continuera jusqu'à ce que vous pressiez une autre **touche** ou que vous arrêtiez l'« Arpégiateur ».

NB :

- ✓ Il est possible de relâcher la **touche** originale à n'importe quel moment tant que vous maintenez au moins une **touche** ajoutée.
- ✓ Le « MIDI Control Center » peut configurer la pédale de **Sustain** (maintien) afin de réaliser les mêmes actions que peut faire le bouton **HOLD**. Voir § 2.5.2 ci-dessous pour plus d'informations.

2.2.5 Mettre en pause l'« Arpégiateur »

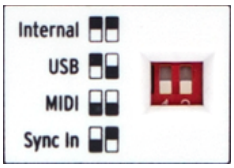
Il est possible de mettre en pause l'« Arpégiateur » au milieu d'une « Séquence ». Voici un exemple :

- Sélectionnez n'importe quel mode excepté « Random » ou « Order » (il sera plus facile d'entendre ce qui se passe).
- Démarrez l'« Arpégiateur ».
- Pressez le bouton **HOLD**.
- Jouez plusieurs touches afin de créer un modèle intéressant.
- Lorsque vous êtes satisfait du son du modèle, pressez sur **PLAY / PAUSE** au milieu de la « Séquence ».
  Le motif se mettra en pause.
- Pressez à nouveau sur le bouton **PLAY / PAUSE** pour redémarre la « Séquence » au même endroit.
  Gardez en tête que l'« Arpégiateur » arrêtera l'arpège si :
  - ✓ « Hold/Sustain » éteint : vous relâchez toutes les **touches**
  - ✓ « Hold/Sustain » actif : vous relâchez toutes les **touches** et en jouez une nouvelle
- Vous pressez le bouton **STOP**.

NB : Rappelez-vous que si vous voulez forcer l'arpège à être rejoué depuis le début, maintenez le bouton **Shift** et presses sur **Play / Pause**.

2.3 Synchronisation

Le « KeyStep » peut servir d'horloge maître pour de nombreux instruments, ou être esclave de l'une de ces nombreuses sources. Voir § 1.3.1 ci-dessus pour les diagrammes de connexion.
Les options de Sync sont sélectionnables grâce aux différentes combinaisons des interrupteurs à l'arrière du « KeyStep ».



Interrupteurs de Sync réglés sur l'option USB

Notez bien que les interrupteurs physiques correspondent aux carrés blancs dans les graphiques de gauche. Faîtes correspondre interrupteurs et graphiques et vous serez prêts.
Les interrupteurs sont encastrés afin qu'ils ne soient pas modifiés accidentellement. Utilisez la pointe d'un crayon ou un petit tournevis lorsque vous souhaitez changer leur position.

2.3.1 EN TANT QUE MAÎTRE 37
2.3.2 EN TANT QU'ESCLAVE 37

2.3.1 En tant que maître

Le « KeyStep » sert d'horloge Master lorsque l'option Internal est sélectionnée. Le comportement est alors le suivant :

- ✓ Les boutons de transport contrôlent le « Séquenceur » et l'« Arpégiateur » interne
- ✓ Les messages d'horloge MIDI sont envoyés sur les sorties MIDI et USB MIDI
- ✓ Les messages d'horloge sont envoyés sur la sortie **SYNC**. Vous pouvez spécifier de type d'horloge dans le « MIDI Control Center » (voir § 2.5.2 ci-dessous)
- ✓ Le tempo se règle grâce au potentiomètre Rate et le bouton **TAP**.

2.3.2 En tant qu'esclave

Le « KeyStep » fonctionne en tant qu'esclave d'une horloge externe lorsque l'une des options est sélectionnée : USB, MIDI ou « Sync In ».
Lorsque le « KeyStep » est en mode esclave :

- ✓ Les contrôles Tempo n'ont pas d'effet sur le « Séquenceur » et l'« arpeggiator » interne tant que la source externe est active.
- ✓ Les boutons de transport s'utilise normalement pour arrêter, lancer et mettre en pause les « Séquenceurs » et « Arpégiateur » internes, ainsi qu'enregistrer des « Séquences ».
- ✓ Lorsque la source externe est inactive, le « KeyStep » fonctionne selon son horloge interne et le tempo reçu.
- ✓ Le « KeyStep » renvoie tous les messages de synchronisation qu'il reçoit de la source externe sur ces trois sorties d'horloges, et convertit tous les types d'horloges en horloge MIDI pour les sorties MIDI et USB.

Types Sync In/Out

Le « MIDI Control Center » peut configurer le « KeyStep » pour qu'il envoie ou reçoive l'un des types de signaux d'horloge suivant sur ses connecteurs d'entrée et sortie **SYNC** :

- ✓ 1 step (Gate)
- ✓ 1 step (Clock)
- ✓ 1 pulse (Korg)

- ✓ 24 pulses par quart de note (ppqn)
- ✓ 48 ppqn

La valeur par défaut est de 1 step (Clock).

Connecteurs d'horloge

Plusieurs types de connecteurs ont été utilisés pour des besoins de synchronisation musicale au fil des années. Voici un tableau vous indiquant les connecteurs recommandés pour relier vos instruments au « KeyStep » :

Type de connecteur	Signaux envoyés
1/8'' mono (TS)	Horloge uniquement
1/8'' stéréo (TRS)	Horloge et start/stop
1/8'' stéréo (TRS) plus adaptateur DIN Sync (non inclus)	Horloge et start/stop

Vous pouvez utiliser des adaptateurs DIN Sync pour vous connecter à des appareils utilisant des messages DIN Sync. Vérifiez le manuel de votre appareil si vous n'êtes pas certains de ses options de Sync.

Le « KeyStep » fournit un accès direct à certaines des meilleures technologies musicales que le monde ait produites depuis la maîtrise de l'électricité : des connecteurs **USB**, **MIDI**, **SYNC** et **CV/Gate** sont tous présents à l'arrière de l'appareil, sur un espace ne dépassant pas la taille d'une barre chocolatée.

Les diagrammes de connexion de chacune de ses interfaces sont disponibles à § 1.3.1 ci-dessus.

Dans ce chapitre nous allons nous focaliser sur les fonctions CV/Gate du « KeyStep ». Le chapitre § 2.5.2 ci-dessous couvre plus largement les fonctions disponibles dans le « MIDI Control Center ».

2.4 Fonctions CV/GATE/MOD

2.4.1 SIGNAUX PITCH ET GATE 39
2.4.2 SORTIE MODULATION (**MOD**) 39
2.4.3 ROUTER LES SIGNAUX 40
2.4.4 CARACTÉRISTIQUES CV/GATE/MOD 40

2.4.1 Signaux Pitch et Gate

Comment fonctionnent Pitch et Gate ?

Les notes que vous jouez sur le clavier sont immédiatement converties en tension de contrôle (Control Voltage, ou CV) et en signaux Gate puis sont envoyées sur les connecteurs arrière. Deux jeux de tensions sont envoyés pour chaque note : Pitch et ouverture/fermeture « Gate ». **Pitch** correspond au numéro de la note MIDI et ouverture/fermeture « Gate » correspond à note pressée et note relâchée, respectivement. L'information de vélocité est portée par la sortie **Mod** (voir section suivante).
Le « Séquenceur » enregistre ce que vous jouez au clavier, puis lorsque la « Séquence » est rejouée, ces signaux sont envoyés aux appareils connectés aux connecteurs **CV/Gate**.
Lorsque le « KeyStep » est en mode « Kbd Play », le « Séquenceur » joue sur les appareils connectés en CV/Gate pendant que vous jouez sur vos appareils MIDI depuis le clavier.

Mon DAW peut-il envoyer des signaux CV/Gate ?

Il est possible d'envoyer des notes depuis une piste MIDI de votre DAW vers les connecteurs **CV/Gate**. Faîtes simplement correspondre les canaux MIDI des pistes de votre DAW sur ceux du « KeyStep » pour établir la connexion.
Il y a cependant deux choses à bien garder en mémoire :

- ✓ Les jacks **CV/Gate** sont monophoniques, donc si la piste MIDI de votre DAW contient des données polyphoniques, nous n'entendrons pas toutes les notes dans l'appareil de destination.
  Vous trouverez un paramètre de « Note Priority » dans le « MIDI Control Center » pour spécifier à quelle note donner la préférence dans une source polyphonique (Haute, Basse ou Dernière). Cependant le résultat reste imprévisible sauf si la piste de votre DAW est parfaitement quantifiée.
- ✓ Les jacks **CV/Gate** ne peuvent supporter que des signaux basiques : « pitch » et « note on/off ». En d'autres termes, vous ne pouvez pas les utiliser pour contrôler les paramètres de vos synthétiseurs. Toutes les modifications de paramètres doivent être effectuées sur le synthétiseur lui-même.

*2.4.2 Sortie Modulation (**Mod**)*

Comment fonctionne la sortie Mod ?

Le connecteur de sortie **Mod** envoie des tensions générées par l'une des 3 sources à l'intérieur du « KeyStep » : le ruban **Mod**, l'**aftertouch**, ou la **vélocité**. Vous pouvez utiliser cette sortie pour contrôler le volume, la fréquence de coupure d'un filtre, ou n'importe quel autre module de l'appareil de destination.
Le « MIDI Control Center » vous permet de spécifier laquelle des 3 sources vous souhaitez utiliser pour contrôler la sortie **Mod**. Voir § 2.5.2 ci-dessous pour plus de détails.

Mon DAW peut-il contrôler la sortie Mod ?

Le « MIDI Control Center » vous permet de spécifier laquelle des 3 sources vous souhaitez utiliser pour contrôler la sortie **Mod** : **vélocité**, **aftertouch**, ou un MIDI « Continuous Controller » (CC). Vous pouvez également spécifier le numéro du MIDI CC.
Voir § 2.5.2 ci-dessous pour plus de détails.

2.4.3 Router les signaux

Classiquement, les routages sont les suivants :

- ✓ le **Pitch** (CV) est connecté à un oscillateur contrôlé en tension (Voltage Controlled Oscillator, aka VCO),
- ✓ le **Gate** est connecté au déclenchement d'une source ou à un amplificateur contrôlé en tension (Voltage Controlled Amplifier, aka VCA),
- ✓ et la **Mod** est connectée à un VCA ou à un filtre contrôlé en tension (Voltage Controlled Filter, aka VCF), voire les deux.

Ces routages vous donneront les résultats sonores classiques, mais vous pouvez envoyer ces signaux à n'importe quel module capable de les accepter.

2.4.4 Caractéristiques CV/Gate/Mod

Certains synthétiseurs analogiques ont une implantation peu courante du CV/Gate et ne sont donc pas totalement compatibles avec le « KeyStep ». Pensez donc bien à vérifier les caractéristiques de vos appareils avant tout achat, afin d'être surs de la compatibilité des deux appareils.

Le « KeyStep » a été créé dans le but d'être le plus flexible possible. Le « MIDI Control Center » vous permet de configurer de plein de manières différentes la réponse des connecteurs CV/Gate.

Voici les différents signaux électriques qui peuvent être envoyées par les connecteurs **CV/GATE** :

Le « Pitch » possède 2 options, chacune avec ses propres références clavier :

- 1 Volt/octave (0-10V): 0 volt MIDI note range : C-2 to G8
- Hertz par volt (max ~12V) : 1 volt MIDI note range : C-2 to G8 (référence 1V par défaut: C0)

Le « Gate » possède 3 options:

- S-trigger
- V-trigger: 5 volts
- V-trigger: 12 volts

La « Mod » possède 8 options sur la plage 0-12 volts.

Voir § 2.5.2 ci-dessous pour une description plus détaillée des paramètres du « MIDI Control Center » associés.

2.5 Logiciel « MIDI Control Center »

2.5.1 BASES DU « MIDI CONTROL CENTER » 41
2.5.2 UTILISER LE « MIDI CONTROL CENTER » 43
2.5.3 MISE À JOUR DU FIRMWARE 63

2.5.1 Bases du « MIDI Control Center »

Le « MIDI Control Center » est une application qui vous permet de configurer les fonctionnalités MIDI de votre « KeyStep ». Il fonctionne avec la plupart des produits Arturia, si vous possédez une version antérieure, nous vous conseillons de télécharger la version compatible avec le « KeyStep » mais sachez qu'il continuera de fonctionner normalement avec les autres produits.

2.5.1.1 Configurations requises 41
2.5.1.2 Installation et emplacement 41
2.5.1.3 Connexion 41
2.5.1.4 Sauvegarder vos « Séquences » 42
2.5.1.5 Où trouver le manuel intégré ? 42

2.5.1.1 Configurations requises

- ✓ PC : 2 GB RAM ; CPU 2 GHz (Windows 7 ou plus)
- ✓ Mac : 2 GB RAM ; CPU 2 GHz (OS X 10.7 ou plus)

2.5.1.2 Installation et emplacement

Après avoir téléchargé le programme d´installation du « MIDI Control Center » sur votre ordinateur à partir du site d'Arturia, double-cliquez sur le fichier. Ensuite, démarrez simplement le programme d´installation et suivez les instructions. Le processus doit s'effectuer sans problème particulier.

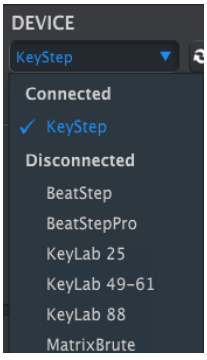
Le programme d´installation place le logiciel « MIDI Control Center » au même endroit que les autres applications Arturia que vous possédez.

- ✓ Sur Windows, vérifiez le menu « Démarrer ».
- ✓ Dans Mac OS X, vous le trouverez dans le dossier Applications/Arturia.

Pendant l´installation, il est recommandé de placer un raccourci sur votre bureau. C´est la manière la plus simple de lancer le « MIDI Control Center ».

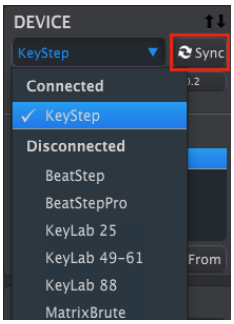
2.5.1.3 Connexion

- ➢ Connectez le « KeyStep » à votre ordinateur en utilisant le câble USB fourni
  Il est prêt à fonctionner dès que les LEDs auront effectué leur séquence de démarrage.
- ➢ Maintenant, lancez le « MIDI Control Center » pour afficher le « KeyStep » dans la liste des appareils connectés :



2.5.1.4 Sauvegarder vos « Séquences »

- Si vous souhaitez faire une sauvegarde rapide de vos « Séquences » cliquez sur le bouton **SYNC**



Cela a pour effet de récupérer ce qui se trouve dans la mémoire « Séquence » et de le placer sur votre ordinateur. Le « MIDI Control Center » donne alors au fichier un nom composé de la date et de l'heure de l'importation, mais vous pouvez tout à fait le renommer par la suite.

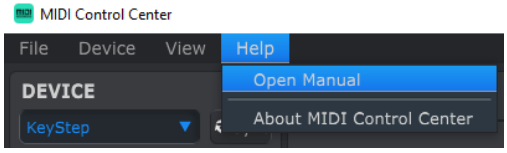
Après cela, chaque changement effectué dans le logiciel affectera également le « KeyStep ».

NB : Il est possible d'utiliser la plupart des fonctions du « MIDI Control Center » même s'il n'est pas synchronisé avec le « KeyStep ». Il peut effectivement arriver que vous ne souhaitiez pas les synchroniser.

Nous développerons en détails ces concepts § 2.5.2 ci-dessous.

2.5.1.5 Où trouver le manuel intégré ?

Il existe un fichier d'aide intégré dans le menu « Help » du « MIDI Control Center ».



Il s'agit d'une bonne introduction au « MIDI Control Center », il décrit chaque section de la fenêtre du logiciel et donne la définition de termes importants et nécessaires pour l'utilisation du « MIDI Control Center », comme « Working Memory » et « Template ».

Le chapitre suivant explique comment utiliser le « MIDI Control Center » pour configurer les paramètres du « KeyStep ».

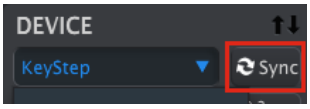
Le manuel du « MIDI Control Center » possède une description des fonctionnalités communes à tous les produits Arturia. Pour apprendre comment accéder au manuel, voir § 2.5.1.5 ci-dessus.

Ce chapitre abordera uniquement les fonctionnalités qui sont propres au « KeyStep ».

2.5.2 Utiliser le « MIDI Control Center »

2.5.2.1 Option « Sync » 43
2.5.2.2 « Device Projects » 44
2.5.2.3 « Working Project » 44
2.5.2.4 « Project Browser » 45
2.5.2.5 « Store To »/ « Recall From » 47
2.5.2.6 Réglages d'importation/exportation des « Devices Settings » 48
2.5.2.7 Les bases de l'édition 49
2.5.2.8 Fenêtre « Séquence » 50
2.5.2.9 Gestion des « Séquences » 54
2.5.2.10 Travailler avec les « Device Settings » 54

2.5.2.1 Option « Sync »



- Comme mentionné § 2.5.1.4 ci-dessus, le bouton **SYNC** permet de sauvegarder rapidement vos « Séquences ».
  Cela vous permet également d'autres actions que nous développerons plus tard dans ce chapitre.

Cependant il existe plusieurs fonctions accessibles via « MIDI Control Center » (sans le bouton **SYNC**) :

Avec synchronisation

- Le « MIDI Control Center » (MCC) effectue les actions suivantes lorsque vous cliquez sur le bouton « Sync » :

✓ Il crée automatiquement une copie des « Séquences » internes du « KeyStep »
Il les désigne comme des « Templates »

✓ Il actualise la fenêtre « Device Settings » avec les paramètres du « KeyStep »
Ils sont enregistrés grâce au bouton « Device Settings Export » (voir § 2.5.2.5 ci-dessous).

✓ Il autorise la modification live des « Séquences » depuis la fenêtre de « Séquence »
Cette fonction est très utile, nous la verrons en détails § 2.5.2.7 ci-dessous

NB : Si le MCC et le « KeyStep » sont synchronisés, chaque fois que vous cliquerez sur un « Template » dans la fenêtre « Project Browser », il sera envoyé à la mémoire interne du « KeyStep ». Les changements effectués depuis le « KeyStep » seront alors perdus.

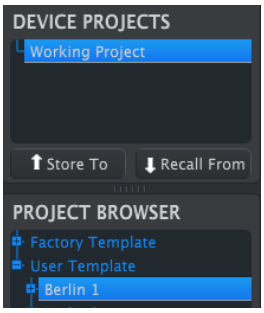
Sans synchronisation

Lorsque le « MIDI Control Center » et le « KeyStep » ne sont pas synchronisés, vous avez accès à une multitude de fonctions. Vous pouvez par exemple :

- Cliquer-déposer pour déplacer l'une des « Séquences » depuis le « Project Browser » dans l'un des onglets « SEQ »
- Envoyer une « Séquence » ou un groupe de 8 « Séquences » à la mémoire interne du « KeyStep »
- Utiliser les boutons « Store To » et « Recall From » pour transmettre un groupe entier de 8 « Séquences »
- Éditer les « Device Settings »
- Jouer avec les autres fonctions du MCC, comme l'édition de « Séquence », la gestion des fichiers et la création de « Template », entre autres.

Note : Le MCC permet également de faire tout cela lorsque le MCC et le « KeyStep » sont synchronisés.

2.5.2.2 « Device Projects »



2.5.2.3 « Working Project »

Lorsque le MCC et le « KeyStep » sont synchronisés, le « Working Project » correspond à la mémoire interne du « KeyStep ». Les modifications des « Séquences » dans le MCC sont transmises simultanément au « KeyStep ».

Lorsqu'ils ne sont pas synchronisés, le « Working Project » sert en quelque sorte de "cible" dans laquelle les « Templates » ou les « Séquences » peuvent être déplacées (en maintenant le clic enfoncé) puis transmis à la mémoire du « KeyStep ». Les modifications des « Séquences » dans le MCC ne modifient pas celles à l'intérieur du « KeyStep ».

Modifications Live

- Après avoir cliqué sur le bouton **SYNC**, la mémoire interne du « KeyStep » s'affiche dans le MCC dans la fenêtre « Seq Editor ».
  Toute modification de ces « Séquences » est transmise au « KeyStep ». On appelle cela le "live editing."

NB : Les modifications Live ne fonctionnent que dans une seule direction : depuis le « MCC » vers le « KeyStep ». Les changements effectués depuis le « KeyStep » ne sont pas détectés par le « MCC ». Utilisez le bouton « Recall From » pour les sauvegarder sur votre ordinateur avant de sélectionner un nouveau « Template ».

Important : Lorsque vous faîtes une modification dans la fenêtre « Seq Editor », un astérisque (*) apparaît à côté du nom du « Template » sélectionné. Ces changements ne sont pas enregistrés automatiquement, il vous faut donc utiliser les boutons « Save » / « Save As… » pour enregistrer vos nouvelles données.

Drag & drop

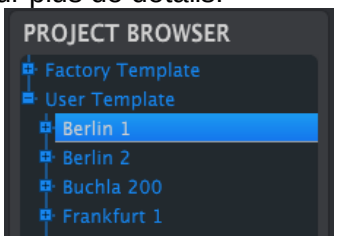
- Faire un Drag & Drop pour déplacer une « Séquence » ou un « Template » depuis le « Project Browser » vers le « Working Project ».

Cela envoie la(les) séquence(s) à la mémoire interne du « KeyStep ». Voir § 2.5.2.3 ci-dessus pour plus de détails.

2.5.2.4 « Project Browser »

Le « Project Browser » affiche la liste de tous les projets disponibles dans le « MIDI Control Center » (MCC). Ceux-ci sont stockés sur votre ordinateur. Ils sont répartis en deux groupes de « Templates » : « Factory » et « User ».

Les « User Templates » sont ceux que vous avez enregistrés avec votre « KeyStep » dans le MCC. Voir § 2.5.2.4 ci-dessus pour plus de détails.



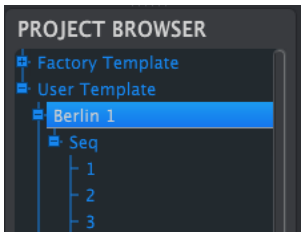
La fenêtre « Project Browser »

Un « Template » contient les patterns du « Séquenceur » ainsi que leurs réglages de « Swing », « Gate » et « longueur ».

NB : Un « Template » ne contient pas les « Device Settings ». Reportez-vous à § 2.5.2.5 ci-dessous pour voir comment les enregistrer séparément

Voici une vue élargie du contenu d'un « Template » nommé « Berlin 1 », avec une deuxième vue des « Séquences » qu'il contient.





« User Templates » : cliquer sur « +/-« pour élargir ou réduire la vue Project

2.5.2.4.1 Construire une bibliothèque de projets 45
2.5.2.4.2 Modifier un « Template » 46
2.5.2.4.3 Envoyer une « Séquence » au « KeyStep » 46

2.5.2.4.1 Construire une bibliothèque de projets

Vous pouvez bâtir une bibliothèque infinie de « Séquences » dans la zone « User Templates ».
Créez autant de « Séquences » que vous voulez, où vous voulez, avec ou sans connexion à votre ordinateur.

- La prochaine fois que vous utilisez le « MIDI Control Center », appuyez simplement sur le bouton « Recall From » pour transférer toutes les « Séquences » de la mémoire de votre « KeyStep » dans le « Project Browser » du MCC, où elles peuvent être sauvegardées comme nouveau « Template »
  Le « Template » sera automatiquement nommé avec la date et l'heure d'importation, mais vous pouvez tout à fait le renommer par la suite.

2.5.2.4.2 Modifier un « Template »

Avec synchronisation

Si le « MIDI Control Center » et le « KeyStep » sont déjà synchronisés, il est très facile de modifier un « Template » archivé. Sélectionnez-en un dans « Project Browser » et ses « Séquences » apparaîtront dans la fenêtre « Seq Editor ». Elles sont également transmises à la mémoire interne du « KeyStep ».

Tant que le « KeyStep » et le MCC sont synchronisés, toute modification des « Séquences » dans le MCC s'applique aussi dans le « KeyStep ». Vous pouvez tout à fait jouer une « Séquence » depuis votre « KeyStep » pendant que vous la modifiez depuis le MCC, et ainsi entendre vos modifications sur les appareils connectés.

NB : Un astérisque apparaît à côté du nom du « Template » lorsque vous le modifiez. Cela signifie qu'il vous faudra utiliser les boutons « Save » ou « Save As… » pour conserver vos changements.

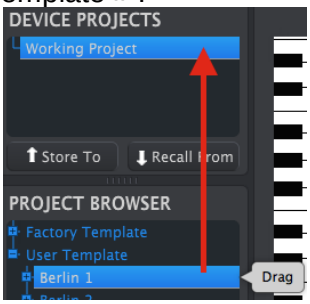
Voir § 2.5.2.6 & 2.5.2.7 ci-dessous pour plus de détails sur l'édition de « Séquences » dans la fenêtre « Seq Editor ».

Sans synchronisation

Si le « MIDI Control Center » et le « KeyStep » ne sont pas synchronisés, vous pouvez toujours éditer les « Séquences » d'un « Template » archivé. Sélectionnez-en un dans « Project Browser » et ses « Séquences » apparaîtront dans la fenêtre « Seq Editor », prêtes à être modifiées.
Si vous souhaitez entendre vos modifications en jouant vos « Séquences » sur un appareil relié au « KeyStep », deux choix s'offrent à vous.

- Tout d'abord, utilisez les boutons « Save » or « Save As… » pour enregistrer vos modifications, puis :
- Cliquez et déplacez le « Template » modifié depuis le « Project Browser » dans le « Working Project » pour envoyer le « Template » sélectionné directement dans le « KeyStep »
  Ou appuyez sur le bouton « Store To » (voir § 2.5.2.4 ci-dessus).

NB : Ce processus écrase la mémoire du « KeyStep ». Soyez sûrs d'avoir sauvegardé la mémoire avant de transférer le « Template » !



2.5.2.4.3 Envoyer une « Séquence » au « KeyStep »

Avec synchronisation

Important : Le processus décrit ici envoie une seule « Séquence » au « KeyStep » et écrase la « Séquence » présente dans l'emplacement mémoire sélectionné.

Il existe deux façons d'envoyer une « Séquence » au « KeyStep » lorsqu'il est synchronisé avec le « MIDI Control Center ».

- D'abord, utilisez les boutons +/- du « Project Browser » pour ouvrir le « Template » et localiser la « Séquence » que vous souhaitez envoyer.

➢ Ensuite, deux possibilités s'offrent à vous :

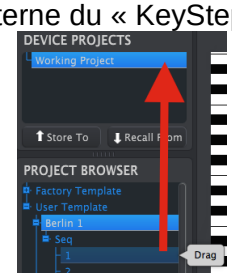
- Cliquez et déplacez la « Séquence » dans le « Working Project ». Cela l'envoie dans « KeyStep », au même emplacement de la « Séquence » source (#1 ira en #1)
- Cliquez et déplacez la « Séquence » dans l'un des 8 onglets de la fenêtre « Seq Editor ». Ainsi vous pouvez spécifier à quel emplacement le « KeyStep » recevra la « Séquence ». Voir § 2.5.2.8.2 ci-dessous pour plus de détails.

Sans synchronisation

Important : Le processus décrit ici envoie une seule « Séquence » au « KeyStep » et écrase la « Séquence » présente dans l'emplacement mémoire sélectionné.

Si vous souhaitez transférer une « Séquence » d'un « Template » au « KeyStep », localisez cette « Séquence » dans le « Project Browser » et lâchez-la dans le « Working Project ». Cela enverra la « Séquence » directement dans le « KeyStep » au même emplacement de la « Séquence » source.

Dans l'exemple ci-dessous, la « Séquence #1 » du « Template Berlin 1 » écrase la « Séquence #1 » dans la mémoire interne du « KeyStep ».



2.5.2.5 « Store To »/ « Recall From »

Bouton « Store To »

La section en haut à gauche du « MIDI Control Center » possède un bouton « Store To ». Il permet de transmettre un « Template » de la fenêtre « Project Browser » au « KeyStep ».

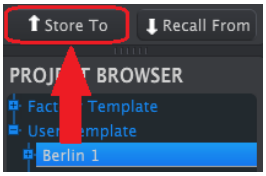
NB : Cette action écrase la mémoire interne du « KeyStep ». Si vous n'êtes pas certains d'avoir sauvegardé vos séquences, archivez-les dans votre ordinateur grâce au bouton « Recall From ».

Pour transmettre un « Template » en particulier à votre « KeyStep », sélectionnez- le dans la fenêtre « Project Browser »

- ✓ Avec synchronisation : les 8 « Séquences » du « Template » sont transmises à votre « KeyStep » dès la sélection du « Template ».
- ✓ Sans synchronisation : il vous faut utiliser le bouton « Store To » pour transmettre le « Template ».

Le processus est similaire à celui décrit précédemment :

➢ Sélectionnez le « Template » voulu, comme montré ci-dessous.
➢ Cliquez sur le bouton « Store To » en haut de la fenêtre.



Cela enregistrera les 8 « Séquences » du « Template » sélectionné dans le « KeyStep ».

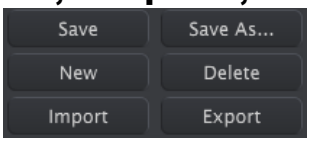
Rappeler des « Séquences » éditées depuis le « KeyStep »

Si vous modifiez une séquence depuis le « KeyStep », vous devez les extraire dans le « MIDI Control Center » pour les sauvegarder.

- Pour faire cela, cliquez sur le bouton « Recall From ».
  Un nouveau fichier contenant les 8 « Séquences » apparaît dans le « Project Browser » avec un nom composé de la date et de l'heure d'importation
  Vous pouvez renommer ce fichier plus tard si vous le souhaitez

NB : Le bouton « Recall From » ne sauvegarde pas la « Chord memory » du « KeyStep ».

« Save », « Delete », « Import », « Export », etc.



Ces fonctions très importantes sont décrites dans le manuel du « MIDI Control Center », que vous trouverez dans le menu « Help » du logiciel. Reportez-vous à la section 7.1 du fichier « Help » pour toutes les informations sur « Save », « Save As… », « New », « Delete », « Import » et « Export ».

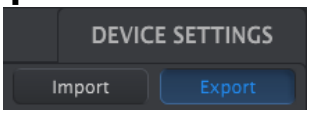
NB : Les boutons « Import » / « Export » représentés ci-dessus n'ont pas le même effet que ceux en haut de la fenêtre « Device Settings » (voir § 2.5.2.5 ci-dessus).
Leurs fichiers associés sont au format « .keystep ». Ils contiennent tous les paramètres internes du « KeyStep » : les 8 séquences ainsi que tous les « Device Settings ». Utilisez ces fichiers pour partager vos réglages et séquences avec d'autres utilisateurs.

2.5.2.6 Réglages d'importation/exportation des « Devices Settings »

Lorsque l'onglet « Device Settings » est ouvert dans le « MIDI Control Center », vous pouvez voir deux boutons, en haut à droite, nommés « Import » et « Export ». Ces boutons gèrent les fichiers contenant uniquement les « Device Settings ». Ils n'ont pas le même effet que ceux décrits 2.5.2.4.3 ci-dessus, qui gèrent les fichiers contenant à la fois les « Device Settings » et les « Séquences ».

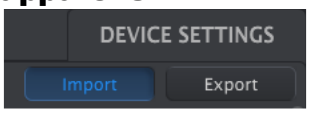
Les fichiers de « Device Settings » portent l'extension « .keystep_ds ». Vous pouvez échanger ces fichiers avec d'autres utilisateurs ou vous construire une bibliothèque de configurations pour les différents systèmes que vous utilisez.

Réglages exportation des appareils



- Pour exporter les the « Device Settings », cliquez sur le bouton « Export »
  Naviguez ensuite jusqu'à l'emplacement voulu dans votre ordinateur et suivez les instructions à l'écran pour enregistrer le fichier « .keystep_ds ».

Réglages d'importation des appareils



- Pour importer les « Device Settings », cliquez sur le bouton « Import ».
  Naviguez ensuite jusqu'à l'emplacement voulu dans votre ordinateur et suivez les instructions à l'écran pour charger le fichier « .keystep_ds ».

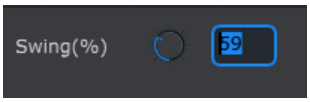
2.5.2.7 Les bases de l'édition

Entrer une donnée

Il existe deux façons de rentrer une nouvelle valeur pour un paramètre dans le « MIDI Control Center » :

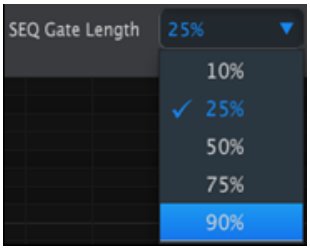
- cliquer sur un objet et le déplacer
- ou taper une valeur dans un champ.

Pour modifier « Swing % », par exemple, cliquez et déplacez sur le potentiomètre ou double- cliquez sur le champ de la valeur et entrez-en une nouvelle :



Modifier la valeur d'un potentiomètre

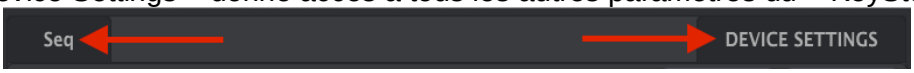
- Pour modifier un paramètre comme « Gate Length », cliquez sur son menu déroulant et faîtes votre choix :



Sélectionner un onglet

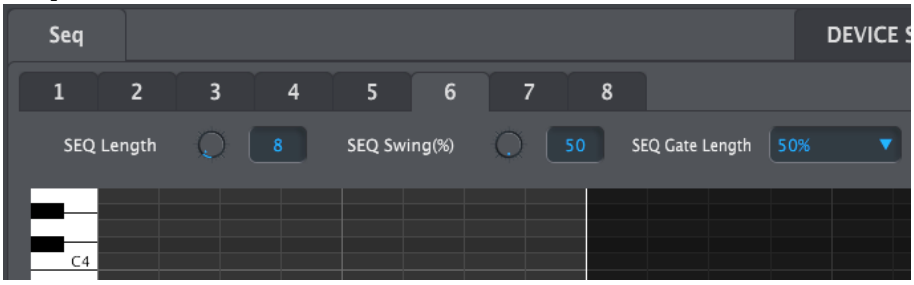
La fenêtre centrale du « MIDI Control Center » possède 2 onglets principaux :

- ✓ « Seq » contient les 8 « Séquences » de la mémoire du « KeyStep »
- ✓ « Device Settings » donne accès à tous les autres paramètres du « KeyStep ».



Cliquez simplement sur un onglet pour l'ouvrir.

Onglet « Seq »



L'onglet « Seq » contient 8 onglets correspondants aux 8 « Séquences » :

Ces onglets vous permettent de choisir chaque « Séquence » et d'affiner leurs informations. Vous pouvez même créer de nouvelles « Séquences » depuis cette fenêtre.

Dans l'image ci-dessus, la « Séquence #6 » est sélectionnée. D'ici vous pouvez modifier « Length », « S1wing % » et « Gate » de cette « Séquence ». Il est également possible de modifier le « pitch », la

« vélocité », et le « Gate Time » des notes individuelles. Vous pouvez même ajouter des notes, construire des accords, et bien plus.

Nous détaillerons chaque fonction d'édition de « Séquence » § 2.5.2.7 ci-dessus.

Onglet « Device Settings »

Tous les « Device Settings » sont contenus dans cet onglet.

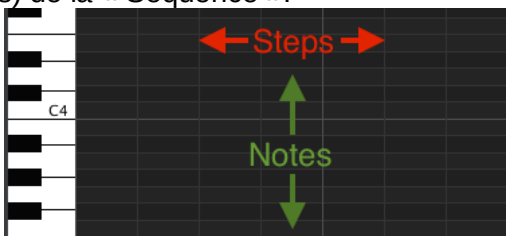
- Pour parcourir les « Device Settings » dans le « MIDI Control Center », utilisez la barre de défilement à droite de la fenêtre.

Nous détaillerons chaque groupe de paramètres § 2.5.2.9 ci-dessous.

2.5.2.8 Fenêtre « Séquence »

Sous chaque onglet individuel de « Séquence » se trouve la fenêtre de « Séquence ». Juste en dessous des onglets se trouvent 2 potentiomètres virtuels et menu déroulant. Ce sont des paramètres propres à chaque « Séquence ».

La fenêtre de « Séquence » possède une fenêtre « piano-roll », avec un clavier virtuel sur sa gauche. Le reste de cette fenêtre est une « grille » où les lignes correspondent aux notes et les colonnes aux pas (steps) de la « Séquence ».



2.5.2.8.1 Navigation 50
2.5.2.8.2 Paramètres propres à une « Séquence » 51
2.5.2.8.3 Événements de « Séquences » 52

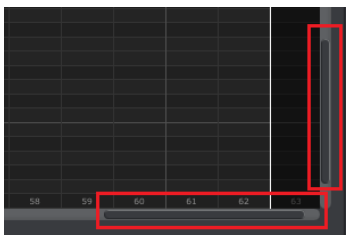
2.5.2.8.1 Navigation

Faire défiler

Si vous possédez une molette, vous pouvez déplacer la vue du piano roll de haut en bas. Placez en premier lieu le curseur dans le champ du « piano roll » et non au-dessus du clavier virtuel.

- Maintenez la touche **SHIFT** de votre clavier d'ordinateur pour déplacer le piano roll sur les côtés
  Vous pouvez aussi maintenir et déplacer les barres de défilement se trouvant au bas de la fenêtre pour ajuster la vue de la « Séquence ».

Zoomer



Emplacement des scroll bars

- Pour zoomer et dé-zoomer la vue sur le plan horizontal, placez votre curseur sur le champ du piano roll.
  Maintenez la touche Command (Mac) ou Control (Windows) et utilisez votre molette pour ajuster la vue.
- Pour zoomer et dé-zoomer la vue sur le plan vertical, placez votre curseur sur le champ la représentation graphique du clavier.
  Maintenez la touche Command (Mac) ou Control (Windows) et utilisez votre molette pour ajuster la vue.

2.5.2.8.2 Paramètres propres à une « Séquence »



Les « potentiomètres virtuels » permettent de régler « Length » (en pas) et « Swing % » de la « Séquence ». Le menu déroulant sur la droite vous permet de régler « Gate Length » (longueur de Gate) des notes de cette « Séquence ».
NB : Souvenez-vous : chaque séquence a ses propres « Length », « Swing » et « Gate ».

Length

Une « Séquence » peut aller de 1 à 64 pas. Il existe deux façons de régler la longueur :

- cliquer sur le « potentiomètre virtuel » et déplacer,
  ou cliquer dans le champ et entrer manuellement une valeur entre 1 et 64.

Lorsque la longueur est modifiée, la fenêtre s'actualise. Par exemple, regardons une « Séquence » de 4 pas :



Tout ce qui se situe à droite de la ligne blanche correspond à la partie active de la « Séquence ». Lorsque la longueur augmente, la ligne se déplace vers la droite.
Cela illustre également un point intéressant : une « Séquence » peut être raccourcie sans perte des données initiales. Vous pouvez donc rallonger plus tard votre « Séquence » et retrouver les données originales.
Les « Séquences » peuvent aller jusqu'à 64 pas, les pas en dehors de la zone active étant grisées car non utilisées.

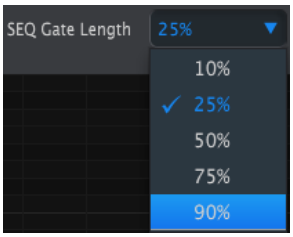
Les numéros des pas sont affichés au bas de la fenêtre :



Swing %

- Depuis le « KeyStep » appuyez sur **SHIFT** et jouez une note pour choisir le « swing % » parmi 10 valeurs
- À l'intérieur du « MIDI Control Center » pour modifier le « swing % » entre 50 et 75%, cliquez sur le potentiomètre et déplacer, ou cliquez dans le champ et entrez manuellement une valeur

Gate Length



Le paramètre « Gate » ajuste la longueur des de la « Séquence » sélectionnée (Chaque « Séquence » peut avoir son propre réglage de « Gate »).

- Pour régler le « Gate » de la « Séquence » sélectionnée, choisir dans le menu déroulant entre 10%, 25%, 50%, 75% and 90%

2.5.2.8.3 Événements de « Séquences »

Entrer/supprimer des notes

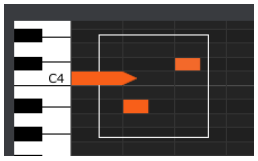
- Double-cliquez sur l'une des cases du piano roll pour entrer une note.
- Pour supprimer une note, sélectionnez une note avec un simple clic ou faîtes une sélection multiple de notes en maintenant le clic.
  Pressez ensuite la touche **Del/Suppr** du le clavier de votre ordinateur.

NB : le « Séquenceur » est polyphonique comme montré sur l'image ci-dessous.



Déplacer une note

- Pour déplacer une note dans le « piano roll », cliquez et maintenez le milieu d'une note
  Le curseur prend la forme d'une main
- Il est aussi possible de déplacer plusieurs notes à la fois en créant un rectangle de sélection par glisser-déposer:

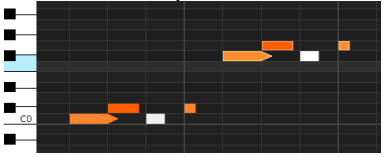


Ensuite, cliquez sur le milieu d'une note, maintenez le clic, et déplacez l'ensemble des notes que ce soit vers haut, le bas ou sur les côtés.

Note : si l'une des notes sélectionnées est déplacée en dehors de la portée des notes MIDI, l'ensemble du « piano roll » deviendra rouge. La même chose se produit lorsque les notes sont déplacées au-delà de le 64ème pas.

Copier/coller des notes

- Maintenez la touche **Alt** (Option sous Mac), sélectionnez les notes en question, et déplacez-les dans une nouvelle zone pour créer une copie de ces notes.

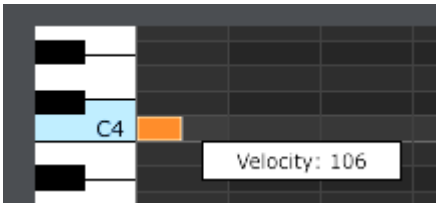


Les nouvelles notes auront la même vélocité et « longueur de Gate » que les notes d'origines.

Vélocité

Si vous cliquez sur le haut d'une note vous verrez le curseur devenir une flèche verticale.

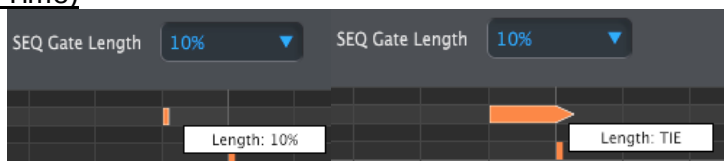
- Maintenez le clic et déplacez le curseur sur le plan vertical pour définir une vélocité pour cette note (1 à 127)
  La couleur de cette note change en fonction de la valeur de la vélocité : blanc est la plus faible vélocité et rouge la plus haute.



NB : Quand la vélocité de plusieurs notes est modifiée en même temps, les vélocités sont toutes réglées sur la même valeur.

Changer « Gate Time »

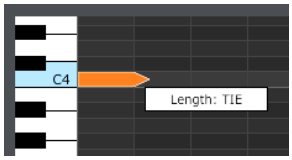
- Cliquez sur le côté droit d'une note en maintenant (le curseur devenir une flèche horizontale) et déplacez le curseur sur le plan horizontal pour définir une longueur de note (Gate Time)



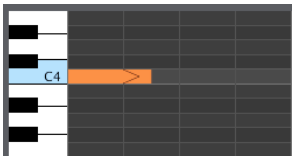
Il n'y a que 2 valeurs possibles : la « longueur de Gate » sélectionnée pour toute la « Séquence » (10, 25, 50, 75, or 90%) ou une valeur de « TIE ».

Tenir une note

Si vous continuez à déplacer le curseur sur le plan horizontal jusqu'à dépasser les 99 %, la valeur « TIE » apparaîtra. Le côté droit de la note deviendra une flèche :



NB : Si vous créez une nouvelle note dans le pas suivante, la flèche qui chevauche les deux pas indiquera que les 2 notes sont liées :



- Vous pouvez continuer à déplacer le curseur pour définir la durée de « Gate » de la note suivante.
- Si vous souhaitez créer une note encore plus longue, vous pouvez continuer à déplacer le curseur jusqu'à ce que la valeur de la longueur de la seconde note devienne aussi « TIE », et ainsi de suite.

NB : Quand les longueurs de plusieurs notes sont éditées en même temps, les notes reçoivent toutes la même longueur.

La valeur « Tie » a plusieurs influences sur les sorties **CV/Gate** et **MIDI**:

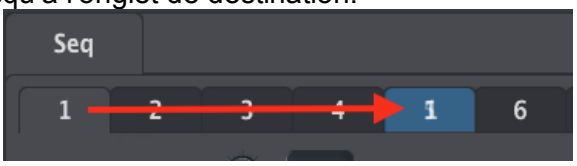
- ✓ Sorties **CV/Gate** : la note suivant la liaison change la tension de contrôle mais n'envoie pas de nouveau signal « Gate » à l'appareil connecté.
- ✓ Sorties **MIDI** : la commande « Note Off » de la première note est envoyée après la commande « Note On » de la deuxième note. Cela permet d'avoir un effet de "legato" si vous jouez sur un synthétiseur monophonique.

2.5.2.9 Gestion des « Séquences »

Copier un onglet « Seq » dans un autre

Si vous souhaitez créer plusieurs « Séquences » basées sur une même phrase musicale, vous pouvez copier une « Séquence » et la coller dans une ou plusieurs autres depuis la fenêtre « Séquence ».
NB : Si le « MCC » et le « KeyStep » sont synchronisés, cette action écrasera les sequences ciblées dans la mémoire interne du « KeyStep »

- Pour copier une « Séquence » d'un onglet dans un autre, cliquez sur l'onglet à copier et déplacer-le jusqu'à l'onglet de destination.

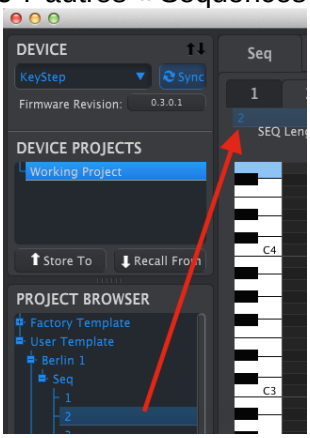


Cliquez et déplacez pour copier « Seq 1 » dans « Seq 5 »

Drag/drop sur un onglet

Il est également possible de créer de nouveaux « Templates » à partir des « Séquences » d'autres « Templates ».
NB : Si le « MCC » et le « KeyStep » sont synchronisés, cette action écrasera les « sequences » ciblées dans la mémoire interne du « KeyStep ».

- Sélectionnez une « Séquence » en ouvrant son « Template » dans le « Project Browser »
- Cliquez et déplacez-la sur l'onglet de la « Séquence » voulue
- Répétez l'opération pour les 7 autres « Séquences »



- Cliquez/déplacez une Sequence archivée sur un onglet « Seq » de la fenêtre « Séquence »
- Après avoir rassemblé vos 8 « Séquences » dans les onglets, assurez-vous d'utiliser le bouton « Save As… » pour les sauvegarder dans un nouveau « Template » dans le « Project Browser »

2.5.2.10 Travailler avec les « Device Settings »

2.5.2.10.1 Fonctions communes 55
2.5.2.10.2 Réglage « MIDI Controller » 55
2.5.2.10.3 Réglage des « Séquences » 58
2.5.2.10.4 Réglages CV/Gate 60
2.5.2.10.5 Réglages de Transport 62

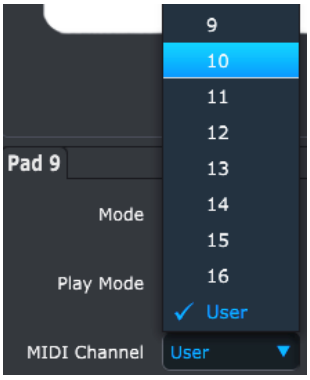
2.5.2.10.1 Fonctions communes

Certains paramètres possèdent des menus déroulants avec plusieurs options. Par exemple, la courbe d'Aftertouch possède 3 options (Les options sont différentes pour chaque paramètre) :



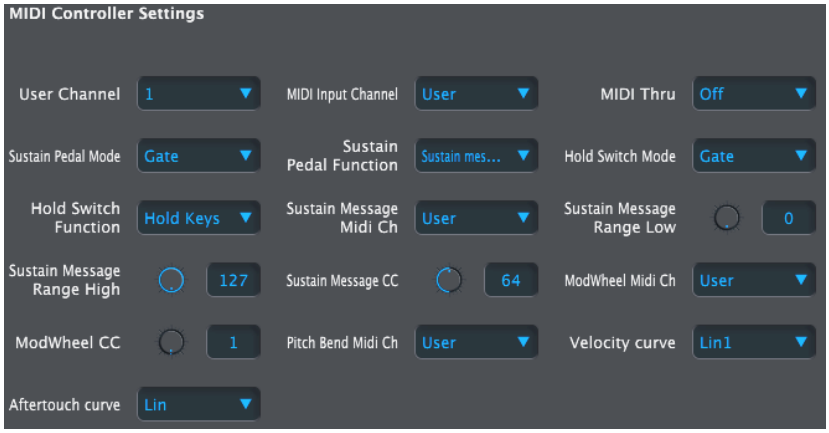
Canal MIDI

L'un des paramètres réglable est l'attribution d'un canal MIDI à un contrôle.



Le réglage « User » permet d'attribuer un canal MIDI au paramètre lorsque vous changer de canal MIDI depuis le clavier.
Ainsi, pour chaque paramètre assignable, vous pouvez choisir s'il sera verrouillé sur un canal MIDI particulier ou suivra le canal MIDI du « KeyStep ».

2.5.2.10.2 Réglage « MIDI Controller »



Voici une description rapide de ces paramètres, suivi d'une description détaillée de chacun :

Paramètre	Valeurs	Description
User Channel	1-16	Canal MIDI du clavier
MIDI Input Channel	1-16, User	Canal USB/MIDI CV lorsque Seq/Arp sont arrêtés
MIDI Thru	Off, On	Relier MIDI In et Out
Sustain Pedal Mode	Gate, Toggle	Temporaire ou verrouillé
Sustain Pedal Function	Hold, Sustain, Both	Agit comme un bouton Hold ou non
Hold Switch Mode	Gate, Toggle	Momentané ou verrouillé
Hold Switch Function	Hold, Sustain, Both	Se comporte comme une pédale de Sustain ou non

Paramètre	Valeurs	Description
Sustain Message MIDI Ch	1-16, User	Fixe/suis le canal User
Sustain Message Range Low	0-127	Règle la plage minimale
Sustain Message Range High	0-127	Règle la plage maximale
Sustain Message CC	0-127	Assigne le numéro de MIDI CC
Mod strip MIDI Ch	1-16, User	Fixe/suis le canal User
Mod strip CC	0-127	Assigne le numéro de MIDI CC
Pitch Bend MIDI Ch	1-16, User	Fixe/suis le canal User
Velocity curve	Log, Lin, AntiLog	Réponse personnalisée
Aftertouch curve	Log, Lin, AntiLog	Réponse personnalisée

User Channel

Cela règle le canal MIDI clavier. C'est le même paramètre que celui obtenu sur le « KeyStep » en maintenant **SHIFT** et en appuyant sur une touche **Keyboard MIDI CH**.

MIDI Input Channel

Ce paramètre vous permet de faire une conversion MIDI-to-CV lorsque le « Séquenceur » et l'« Arpégiateur » sont arrêtés. La valeur sélectionnée correspond au canal MIDI utilisé pour contrôler un appareil externe grâce aux connecteurs **CV/Gate/Mod**.
Les messages MIDI peuvent provenir de l'**USB** ou du connecteur **MIDI Input**.

MIDI Thru

Ce paramètre passe la sortie **MIDI** du « KeyStep » sur **MIDI Thru**. Les données MIDI entrantes sont routées directement sur la sortie au lieu d'être utilisées pour transposer les « Séquences », etc.

Mode Sustain Pedal

Vous pouvez choisir 2 comportements différents pour votre pédale de **Sustain** :

- Momentary : maintient sa valeur maximale seulement si la pédale est enfoncée
- Locked : reste ON ou OFF jusqu'à une nouvelle pression de la pédale

Fonction Sustain Pedal

Votre pédale peut envoyer un message MIDI CC, déclencher les modes « Hold »/« Chord », ou les deux.

Hold Switch Mode

Vous pouvez choisir 2 comportements différents pour le bouton **HOLD** :

- Momentary : maintient sa valeur maximale seulement si le bouton est enfoncé
- Locked : reste ON ou OFF jusqu'à une nouvelle pression du bouton

Fonction Hold Switch

Ce bouton peut envoyer un message MIDI CC, déclencher les modes « Hold »/« Chord », ou les deux.

Sustain Message MIDI Ch

Cela détermine si la pédale de **Sustain** envoie ses messages sur un canal MIDI fixe ou suit celui du clavier.

Sustain Message Range Low

Normalement une pédale de **Sustain** envoie un message de 0 lorsqu'elle n'est pas active. Mais si vous réglez la pédale sur un numéro MIDI CC différent, vous pouvez l'utiliser comme

source de modulation. Cela règle la valeur minimale transmise lorsque la pédale est inactive, pouvant être différente de 0.

Sustain Message Range High

Normalement une pédale de **Sustain** envoie un message de 127 lorsqu'elle est active. Mais si vous réglez la pédale sur un numéro MIDI CC différent, vous pouvez l'utiliser comme source de modulation. Cela règle la valeur maximale transmise lorsque la pédale est active, pouvant être différente de 127.

Sustain Message CC

Normalement la pédale de **Sustain** est attachée au MIDI CC #64. Mais ce paramètre vous permet d'attribuer un numéro de MIDI CC différent, afin d'être utilisé comme une source de modulation.

Mod strip MIDI Ch

Cela détermine si le ruban **MODULATION** envoie ses messages sur un canal MIDI fixe ou suit celui du clavier.

Mod strip CC

Normalement le ruban **MODULATION** est affecté au MIDI CC #64. Mais ce paramètre vous permet d'attribuer un numéro de MIDI CC différent, afin d'être utilisé comme une source de modulation.

Pitch Bend MIDI Ch

Cela détermine si le ruban **PICTCH** envoie ses messages sur un canal MIDI fixe ou suit celui du clavier.

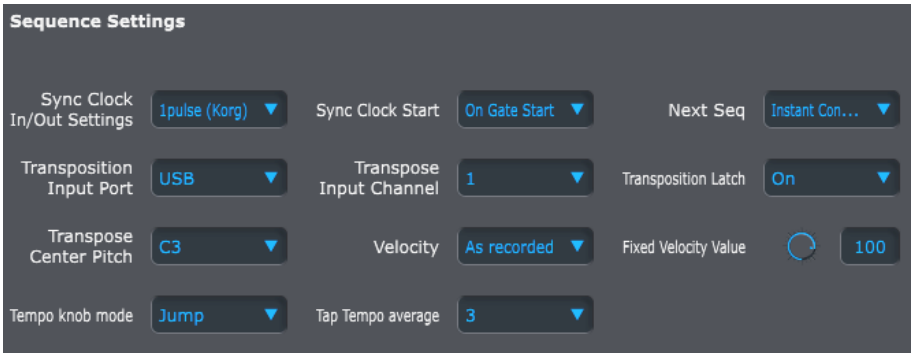
Courbe de vélocité

Trois courbes de vélocité sont disponibles afin que vous puissiez choisir celle qui correspond à votre style de jeu.

Courbe d'Aftertouch

Trois courbes d'Aftertouch sont disponibles afin que vous puissiez choisir celle qui vous semble la plus adaptée.

2.5.2.10.3Réglage des « Séquences »



Voici une description rapide de ces paramètres :

Paramètre	Valeurs	Description
Sync Clock In/Out settings	1step (Gate/Clock), 1pulse, 24ppq, 48 ppq	Règle le type d'entrée/sortie Sync. Référez-vous à la notice de vos appareils externes pour savoir quel type choisir
Sync Clock Start	On Clock, On Gate Start	Détermine quel type de signal démarre le « KeyStep »
Next Seq	End, Instant Reset, Instant Continue	Détermine quand les « Séquences » du « KeyStep » s'actualisent et leur point de démarrage
Transposition Input port	USB, MIDI, both	Les « séquences » peuvent être transposées par vos appareils externes. Ceci détermine lesquels y sont autorisés
Transpose Input channel	1-16, all	Règle le canal MIDI qui suit la transposition
Transposition Latch	On, off	Décide si une « séquence » est transposée lorsque qu'une touche est enfoncée
Transpose Center Pitch	Toute la plage MIDI	Les notes au-dessus/en- dessous du center transposent la « Séquence » vers le haut/bas
Velocity	As recorded, fixed	Ignore ou non la vélocité
Fixed Velocity value	0-127	Règle la valeur
Tempo knob mode	Jump, pickup	Le Tempo peut sauter jusqu'à la valeur du potentiomètre ou attendre de franchir la valeur courante
Tap Tempo average	2, 3, or 4 taps	Nombre de taps auquels répondre

Regardons en détail chaque paramètre :

Réglages « Sync Clock In/Out »

Le « KeyStep » possède la capacité de recevoir les signaux d'horloge d'un grand nombre d'appareils vintages. Voici un coup d'œil sur les différents réglages :

- 1step (Gate) : Interprète le front montant de la tension comme une commande « Note On » et le front descendant comme « Note Off ». Le « Séquenceur » avance alors au pas suivant.
- 1step (Clock) : Comme l'horloge d'entrée possède une période fixe, le « KeyStep » se base sur les fronts montants et descendants pour un tempo stable.
- 1 Pulse (Korg) : Comme le nom l'indique, ce signal spécial d'horloge utilisé par les appareils « Korg »
- 24 PPQ : correspond au DIN Sync utilisé par les appareils « Roland »
- 48 PPQ : correspond au signal de Clock utilisé par les drum machines « Oberheim »

Démarrage de la Clock Sync

Lorsque le « KeyStep » est esclave d'un appareil externe via l'entrée **Sync**, ce paramètre vous permet de spécifier comment le « Séquenceur » et l'« Arpégiateur » démarrent :

- On Clock : Le Seq/Arp démarre dès que l'horloge est reçue sur le connecteur
  Cela s'applique essentiellement si vous utilisez un connecteur Tip-Sleeve (TS)
- On Gate Start : le Seq/Arp démarre dès que l'horloge est reçue sur le connecteur et le signal de départ est haut
  Cela s'applique essentiellement si vous utilisez un connecteur Tip-Ring-Sleeve (TRS)

« Séquence » suivante

Ce paramètre règle à quelle vitesse les « Séquence » du « KeyStep » changent après sélection d'une nouvelle « Séquence », et si la nouvelle « Séquence » commence à son début ou au milieu.

- End : le « KeyStep » change de « Séquence » » à la fin de la « Séquence » courante
- Instant Reset : La « Séquence » change immédiatement et commence au début de la nouvelle « Séquence »
- Instant Continue : La « Séquence » change immédiatement mais continue à la position courante dans la nouvelle « Séquence »

Si les deux « Séquence » ne sont pas de la même longueur, la position courante de la nouvelle « Séquence » est calculée comme si la nouvelle « Séquence » avait été jouée depuis le début.

Transposition du port d'entrée

Indique au « KeyStep » quel port MIDI reçoit les messages de transposition.

Transposition du canal d'entrée

Indique au « KeyStep » quel canal MIDI régit la transposition.

Transposition Latch

Cela vous permet de choisir si une « Séquence » est transposée momentanément ou en mode verrouillé. Dans les deux cas, la transposition est immédiate ; la différence se situe au moment où la touche est relâchée.

- Off : les « séquences » reviennent à leur pitch central immédiatement après relâchement de la touche
- On : les « séquences » restent transposées jusqu'au nouvel appui sur la touche

Ce paramètre affecte également la réponse du « KeyStep » aux notes MIDI sur le canal d'entrée de la transposition.

Transposition « Center Pitch »

Le « Center pitch » décide quelle note entrante correspond à une non-transposition. La valeur par défaut est la note MIDI #60 (Do 3).

Ainsi par exemple, un Do 3 ne transposera pas la « Séquence », mais un « Si 3 » transposera la « Séquence » de +2 demi-tons, etc.

Vélocité

Ce paramètre détermine si le « Séquenceur » préserve les valeurs de vélocité de l'enregistrement original ou utilise la même valeur de vélocité pour toutes les notes.

Valeur fixée de la vélocité

Ce paramètre fixe la valeur de vélocité à utiliser si le paramètre « Velocity » est sur « Fixed », et non « As Recorded ».

Mode potentiomètre Tempo

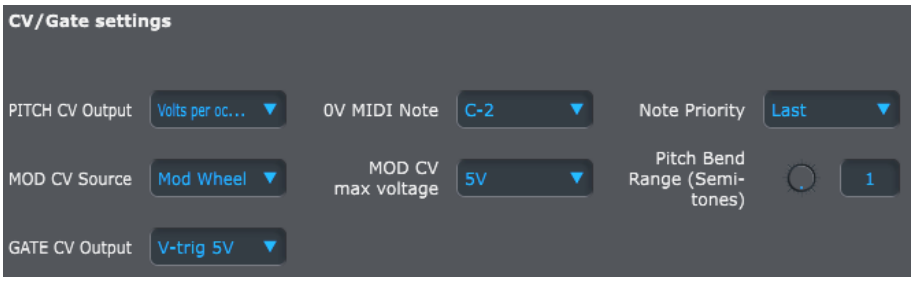
Si vous jouez en live et voulez augmenter le tempo ou le ralentir sans changement brutal, ce paramètre vous permet ceci.

- Jump : la valeur du tempo répond immédiatement à la valeur du potentiomètre **RATE**
- Pickup : le tempo ne change pas tant que le potentiomètre **RATE** ne franchit pas la valeur actuelle.

Réglage du Tap Tempo

Cela vous permet de régler combien de pressions sur le bouton **TAP** règlent le nouveau tempo.

2.5.2.10.4Réglages CV/Gate



Vous trouverez ici les réglages des caractéristiques électriques pour les connecteurs **Control Voltage**.

Voici une description rapide de ces paramètres :

Paramètre	Valeurs	Description
PITCH CV Output	Volts par octave [*] Hertz par volt [**]	Les deux standards. Chacun utilise une note MIDI de référence.
[*]0 Volt MIDI Note	Toute la plage MIDI	[*] pour Volts par Octave
[**]1 Volt MIDI Note	Toute la plage MIDI	[**] pour Hertz par Volt
Note Priority	Low, High, Last	Règle la réponse pour les appareils monophoniques
MOD CV source	Mod strip, Velocity, Aftertouch	Détermine quelle fonction du KeyStep contrôle la Mod CV
MOD CV max voltage	5-12 Volts	Minimum = 0 Volts dans tous les cas; le maximum peut aller de 5 à 12 volts.
Pitch Bend Range	1-24 demi-tons	Choisis la gamme du Pitch CV lorsque la bande Pitch est utilisée.
GATE CV Output	S-trig, V-trig 5V, V-trig 12V	Déclenchement ‘Short’ ou deux autres types communs de déclenchement ‘Voltage’.

Regardons en détail chaque paramètre :

Sorties Pitch CV

Les différents appareils vintages peuvent répondre différemment à l’électricité. Néanmoins, le « KeyStep » fonctionne très bien avec les standards les plus communs.

- ✓ 1Volt par octave : standard utilisé par la plupart des modules Eurorack ainsi que sur nos synthétiseurs Mini et MicroBrute.
- ✓ Hertz par volt : technologie utilisée par Korg et certains vieux synthétiseurs Yamaha.

Sorties Gate CV

Nous avons inclus trois (?2) types de signaux Gate :

- S-trig : « Short-circuit trigger » bien qu'on l'appelle également « negative trigger », correspond à l'abaissement d'une tension initialement haute pour déclencher la note
  Ce format est utilisé entre autres par les grands classiques de Dr. Bob « Moog » et par les synthétiseurs « Korg » et « Yamaha »
- V-trig : « Voltage trigger » aussi connu comme « positive trigger », et correspond à l'envoi d'un pic de tension positive pour déclencher la note, à partir d'une tension basse.
  Les synthétiseurs « Roland » et « Sequential Circuits », ainsi que bien d'autres, utilisent cette méthode

Notes de référence MIDI (0V, 1V)

Le « KeyStep » vous donne la possibilité de choisir une note de référence pour les formats « Volt par Octave » et « Hertz par Volt ». Ce paramètre alterne entre la référence 0V et la référence 1V selon le type de « Pitch CV Output » choisi.



Volts per octave utilise une note MIDI de référence à 0V

Hertz per Volt utilise une note MIDI de référence à 1V

Priorité des notes

Comme les connecteurs **CV** sont toujours monophoniques, il est important de pouvoir déterminer quelle note issue d'un « Séquenceur » polyphonique ou du clavier sera interprétée comme la note à jouer.
Même certains synthétiseurs mono peuvent recevoir l'un des trois choix que le « KeyStep » vous propose : Low note priority, High note priority, ou Last note priority.

Source de la modulation CV

Ce paramètre détermine quelle fonction du « KeyStep » envoie les signaux sur la sortie **Mod CV** : le ruban **MOD**, la **vélocité** ou l'**Aftertouch**.

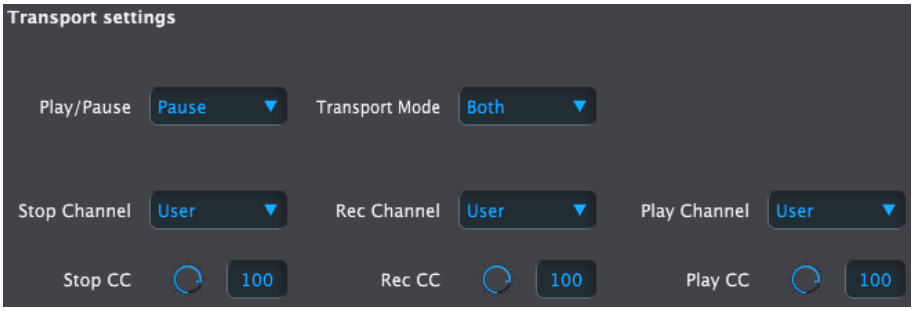
Voltage maximal de la modulation CV

Chacune des 3 sources possède un point « zéro » correspondant au 0 Volts. Ce paramètre vous permet donc de régler la plage de variation : 0-5V, 0-6V, etc., et ce jusqu'à 0-12V.

Plage de Pitch Bend

Ce paramètre règle le maximum de la sortie **Pitch CV**, et donc la plage de variation du ruban **PITCH**.

2.5.2.10.5Réglages de Transport



Tout d'abord un petit résumé des paramètres de Transport, avant de présenter le tableau :

- ✓ **PLAY** / **PAUSE** : l'autre option possible est « Reset ». Cela vous permet de faire des effets de « Slutter » sur vos « séquences ».
- ✓ **STOP**/**RECORD**/ **PLAY** : Vous pouvez définir le canal MIDI et le numéro CC de chacune des 3 commandes principales de transport indépendamment.
  Les 3 doivent cependant transmettre le même type d'information MIDI : MIDI CC, MMC, ou les deux.

Paramètre	Valeurs	Description
Play/Pause	Pause, Reset	Pause ou réinitialise la « Séquence »
Transport Mode	MIDI CC, MMC, Both	Couvre la plupart des appareils
Stop Channel	1-16, user	Canal fixe ou relié au canal du clavier
Record Channel	1-16, user	Canal fixe ou relié au canal du clavier
Play Channel	1-16, user	Canal fixe ou relié au canal du clavier
Stop CC	0-127	Toute la plage MIDI
Rec CC	0-127	Toute la plage MIDI
Play CC	0-127	Toute la plage MIDI

2.5.3 Mise à jour du Firmware

Traduit de https://www.arturia.com/support/keystepquickstart#connect

La mise à jour nécessite l'utilisation du logiciel « MIDI Control Center » et une connexion internet :

- 1. Lancer l'application « MIDI Control Center »
- 2. Connectez votre « KeyStep » à l'ordinateur
- 3. Allumez l'appareil, puis sélectionnez « KeyStep » dans la liste « DEVICE » située dans le coin supérieur gauche.
- 4. A condition d'être connecté à Internet, en cas de mise à jour est disponible, un message demande l'autorisation de la télécharger et de l'installer.
- 5. Suivez les instructions à l'écran pour mettre à jour le « KeyStep ».

3 Ressources sur internet

3.1 TUTORIELS VIDÉO **64**
3.2 TEST ET AVIS **65**

3.1 Tutoriels vidéo

Arturia

Arturia KeyStep guided tour

Autres

- ✓ Arturia KEYSTEP Demo
- ✓ Arturia Keystep - Playing with the Step Sequencer
- ✓ KORG plugKEY #3 | Create Track with KORG Gadget + Arturia KEYSTEP
- ✓ Arturia KeyStep - some setup ideas

3.2 Test et avis

3.2.1 Test Audiofanzine

https://fr.audiofanzine.com/clavier-maitre-midi-32-37-touches/arturia/keystep/editorial/tests/la-step-family-s-agrandit.html

La step-family s'agrandit

Par newjazz le 26/09/2016

Dans la famille Step d'Arturia, je voudrais un clavier à mini-touches incorporant un séquenceur hardware… Bonne pioche que ce nouveau Keystep ?

Depuis plusieurs années, Arturia, qui nous avait principalement habitués à exercer ses talents dans le domaine de la modélisation numérique de synthétiseurs de légende, a commencé à étendre son activité vers la production de matériel physique. La marque française y a fait preuve d'un savoir-faire qu'on ne lui soupçonnait pas forcément, comme l'ont démontré les succès critiques et commerciaux de ses synthétiseurs analogiques Mini – et MicroBrute, en attendant l'arrivée du MatrixBrute.

Mais le clavier KeyStep que nous testons aujourd'hui s'inscrit dans une autre gamme de la marque, celle des séquenceurs/contrôleurs composée jusqu'à présent des BeatStep et BeatStep Pro, également testés dans nos colonnes. Si ces derniers proposaient une interface reposant essentiellement sur un ensemble de pads et/ou de pas de séquences, le KeyStep se distingue par son clavier, comme son nom l'indique, ce qui pose la question suivante : avons-nous toujours essentiellement affaire à un séquenceur, ou bien à un (énième) clavier-maître nomade, ou les deux ? Pour un prix public se situant en moyenne autour des 120 euros, voyons ce que le nouveau venu a dans le ventre.

3.2.1.1 Tour du propriétaire 65
3.2.1.2 Côté Key 66
3.2.1.3 Côté Step 67
3.2.1.4 De l'arpège à la séquence 68
3.2.1.5 Conclusion 69

3.2.1.1 Tour du propriétaire

Dès le déballage, on reconnaît la marque de fabrique de la gamme « Step » : un parallélépipède de plastique blanc de 555 x 185 x 80 mm, sur une base métallique qui lui confère un poids de 1,8 kg et une sensation de solidité certaine. La stabilité de l'appareil sur le plan de travail est assurée par cinq patins antidérapants. Dans la boîte de l'appareil, rien d'autre en-dehors de lui qu'un câble USB, un petit feuillet « quick start guide » indiquant principalement comment enregistrer le produit et le connecter au sein de votre configuration, et enfin un autre feuillet vous donnant des précisions sur la licence Ableton Live Lite livrée avec le KeyStep.

Le clavier lui-même est composé de 32 mini-touches, soit environ deux octaves et demie. Si celles-ci ne bénéficient pas forcément d'un alignement au micropoil près, il n'y a toutefois rien de rédhibitoire. Il est non seulement sensible à la vélocité, mais également à l'aftertouch par canal (mais pas polyphonique !) Au-dessus du clavier, on retrouve les boutons de transport habituels de la série ainsi qu'un bouton de tap tempo également utilisé pour lier des notes ou insérer des silences dans les séquences.

On dispose également de trois encodeurs rotatifs, dont deux sont crantés. Le premier permet de choisir soit entre huit emplacements mémoire dédiés aux séquences, soit entre huit modes

d'arpégiateur différents. Le second encodeur permet de sélectionner la division temporelle que l'on souhaite affecter aux pas de séquence, de la noire à la triple-croche de triolet. Le troisième intitulé « rate » permet de jouer sur la vitesse de reproduction des séquences ou des arpèges. C'est un petit sélecteur à deux positions qui permet de définir justement si l'on souhaite utiliser le clavier en mode séquenceur ou arpégiateur. Sur la gauche, les traditionnelles molettes de pitch bend et de modulation sont remplacées par des rubans tactiles. Ces derniers sont surplombés par quatre boutons-poussoirs dédiés à de multiples tâches comme, entre autres, la transposition de note ou d'octave, l'enregistrement d'accords ou encore le choix des modes de lecture de séquences. La combinaison du bouton « shift » et du clavier permet également de définir le canal MIDI, le niveau de « gate » des pas de séquence ainsi que leur niveau de « swing ».

La face arrière du KeyStep se montre assez riche en connexions. À ce niveau, on se situe entre le BeatStep et le BeatStep Pro avec tout d'abord une prise micro-USB servant aussi bien à la transmission de données (notamment MIDI) qu'à l'alimentation. Comme sur les autres modèles de la gamme, on peut ainsi employer un chargeur de smartphone, mais contrairement aux deux BeatStep, le Keystep propose également une prise d'alimentation externe traditionnelle de 9 V (transformateur non fourni). Trois sorties CV sont aussi disponibles, dédiées respectivement à la modulation de paramètre (mod), au déclenchement de notes (gate) et à la transmission d'informations de hauteur (pitch). Une prise jack est prévue pour le branchement d'une pédale de sustain, et deux mini-jacks assurent la connectivité d'horloge (sync) avec des systèmes antérieurs à l'apparition du MIDI. Deux prises DIN assurent la connectivité MIDI traditionnelle tandis qu'un duo de micro-sélecteurs permet de choisir l'origine de l'horloge de synchronisation. Enfin une encoche pour une sécurité Kensington vient compléter le tout à l'autre extrémité de la face arrière.

Le paramétrage en profondeur du KeyStep se fait comme pour les autres appareils d'Arturia via le MIDI Control Center (MCC) que nous avons déjà présenté lors d'articles précédents. Notons que celui-ci fonctionne même si le KeyStep est déjà connecté à une DAW, ce qui ne vous oblige pas à la quitter et interrompre votre travail pour pouvoir configurer votre clavier. Excellente chose.

3.2.1.2 Côté Key

J'entends déjà les clameurs s'élever du fond de la classe : quoi, encore des mini-touches, il y en a assez, et patati et patata. Soit. Il n'empêche que dans le domaine, sans atteindre le haut de gamme, on a affaire à du très bon niveau malgré le petit souci d'alignement des touches, plus esthétique qu'autre chose. Celles-ci sont semi-lestées et répondent parfaitement bien à la vélocité. Un petit test via MIDI-OX a permis de vérifier que l'engin transmettait aussi bien des valeurs extrêmement faibles (1-2) qu'extrêmement hautes (126-127). Du coup, l'on peut se permettre d'avoir un jeu très nuancé, du pianissimo au fortissimo, et dans ce dernier cas, sans déclencher l'aftertouch à tort et à travers comme cela peut être le cas sur des claviers moins bien conçus à ce niveau. En effet, l'aftertouch du KeyStep nécessite pour se déclencher un appui marqué sur le clavier après l'attaque initiale. Et ça, c'est juste le bonheur, sans compter que 32 touches s'avèrent un compromis tout à fait intéressant entre le nomadisme et les possibilités d'expression musicale.

On appréciera aussi la présence des deux bandeaux tactiles cités plus haut. Ceux-ci sont particulièrement réactifs et, par rapport aux molettes traditionnelles, présentent l'avantage de pouvoir accéder instantanément à une valeur donnée sans passer par une progression intermédiaire (qui reste toutefois possible). On peut ainsi obtenir des effets très « cut » sur le pitch bend ou la modulation. On peut définir le numéro de message CC du bandeau de modulation via le logiciel de paramétrage MIDI Control Center déjà décrit dans les tests concernant les BeatStep. Via ce même logiciel, les boutons de transport pourront se voir détournés de leurs fonctions premières pour envoyer d'autres types de messages. Toutefois, n'espérez pas pouvoir faire de même avec les trois encodeurs rotatifs : ceux-ci ne sont pas midifiés. Disons-le aussi clairement : du strict point de vue de sa

fonctionnalité « clavier-maître », le KeyStep est dédié au jeu, pas au triturage de sonorités et encore moins bien sûr au mixage.

Je ne saurais clôturer ce paragraphe sans une remarque importante. Comme nous l'avons vu précédemment, le KeyStep est pourvu de sorties « CV ». Or, celles-ci ne sont pas débrayables. Du moment qu'un appareil y est branché, celui-ci recevra des données, que vous le souhaitiez ou non. On peut aisément imaginer une configuration comprenant un ordinateur avec des VST branchés à la prise USB, un expandeur branché à la prise MIDI OUT et un vénérable synthé aux sorties CV. Même si vous ne souhaitez faire sonner que l'expandeur à l'instant T, vous déclencherez également les sonorités du synthétiseur branché sur les CV. Seule solution à part l'éteindre : muter ses sorties sur votre table de mixage. Personnellement, je trouve ça un peu dommage.

Pour ce qui est de la répartition des messages entre les sorties MIDI DIN et MIDI USB, c'est traditionnellement par l'affectation des canaux MIDI que cela se fera. On peut également, via le MIDI Control Center, définir si les messages MIDI doivent transiter exclusivement par l'une ou par l'autre des sorties, ou par les deux.

3.2.1.3 Côté Step

L'une des spécificités du KeyStep par rapport à ses cousins les BeatStep est bien évidemment directement liée à la présence du clavier : c'est la possibilité de bénéficier d'un arpégiateur indépendant de la fonction de séquenceur, sur laquelle nous reviendrons dans le dernier paragraphe de ce test.

Tout d'abord, soulignons qu'en marge de sa fonction d'arpégiateur, le KeyStep est capable d'enregistrer des accords. Il suffit en effet d'activer la fonction « chord » et de jouer autant de notes que l'on souhaite (jusqu'à 16). On peut entrer ces notes de manière détachée, sachant qu'au final elles seront exécutées par le Keystep comme un seul accord. Une fois ce dernier « programmé », le jeu sur le clavier provoque le déclenchement dudit accord et sa transposition automatique en fonction des touches enfoncées. On peut à tout moment alterner entre ce mode et le mode de jeu normal, l'accord restant en mémoire tant que le KeyStep reste allumé et qu'un nouvel accord n'est pas programmé. Notez qu'on peut à tout moment aussi lui ajouter des notes (mais pas en supprimer), ce qui s'avère extrêmement pratique.

Les huit modes de jeu de l'arpégiateur regroupent aussi bien des montées que des descentes de notes, des suites aléatoires ou encore la possibilité de jouer un arpège en alignant les notes dans l'ordre suivant lequel les touches correspondantes ont été enfoncées. En utilisant le bouton « hold », et tout comme pour la construction d'accords, on peut ajouter autant de notes que l'on souhaite du moment qu'une seule touche de l'arpège initial est maintenue enfoncée, ce qui permet donc construire des arpèges sur plusieurs octaves au-delà des notes directement accessibles via les 32 touches du clavier. C'est une idée superbe et qui s'avère très ergonomique, d'autant plus que la fonctionnalité du bouton « hold » peut être dévolue via le MIDI Control Center à la pédale de sustain, libérant ainsi complètement les mains.

Comme indiqué dans le paragraphe précédent, le sens de lecture de l'arpège, les divisions temporelles utilisées et le tempo général peuvent être modifiés grâce aux encodeurs correspondants. Soulignons à ce sujet que le bouton « Rate » peut être paramétré dans le MCC pour éviter (ou autoriser) les sauts de valeur.

Concernant les deux encodeurs crantés, on peut sauter des valeurs en enfonçant la touche Shift pendant que l'on tourne l'encodeur concerné, ce afin d'accéder directement à la valeur souhaitée sans

transiter par des valeurs intermédiaires. Un arpège, tout comme une séquence, peut être redémarré du début. Mais contrairement aux séquences, un arpège ne peut être sauvegardé.

3.2.1.4 De l'arpège à la séquence

Le KeyStep peut générer des séquences ayant une durée maximale de 64 pas. Il dispose en interne de 8 emplacements mémoire permettant de sauvegarder ces fameuses séquences. Toutefois, comme sur les BeatStep, il suffit d'une connexion informatique pour sauvegarder autant de séquences que l'on souhaite grâce au MCC.

Et puisque l'on parle des BeatStep, la principale nouveauté du KeyStep est de pouvoir enregistrer non plus seulement une note par pas de séquence, mais des accords complets allant jusqu'à huit notes simultanées ! Rappelons-nous que cela était impossible dans le BeatStep, et que dans le BeatStep Pro, seule la ligne dédiée aux « drums » permettait la superposition de plusieurs sons sur un même pas de séquence. On pourra ainsi également enregistrer des séquences en mode « chord » (cf plus haut). Les accords construits via ce mode contenant jusqu'à 16 notes, seules les 8 plus basses seront conservées dans le pas de séquence concerné.

Les séquences peuvent être enregistrées pas à pas ou à la volée, avec ou sans silences entre les notes. Celles-ci peuvent être liées entre elles. On peut même superposer successivement plusieurs couches de notes tenues.

Au début, il peut paraître déroutant que les pas de séquences ne soient pas matérialisés par des pads rétro-éclairés comme sur les BeatStep et la grande majorité des séquenceurs hardware en général. Il est vrai que cette absence confère un aspect beaucoup moins visuel que d'habitude à la conception de séquences. En ce qui concerne les séquences courtes, on s'y fait assez vite et cela incite même à faire davantage confiance à ses oreilles qu'à ses yeux, d'autant que le système proposé par le KeyStep ne limite nullement l'édition des séquences. En effet, lors de la lecture, il suffit de réactiver l'enregistrement à la volée pour pouvoir remplacer chacune des notes existantes par d'autres notes ou par des silences. Et en mode pas à pas, on peut à tout moment ajouter des pas de séquence supplémentaires à une séquence déjà existante. Globalement, on peut donc dire que tout ce système « non visuel » fonctionne très bien, tant que l'on reste dans le domaine de séquences courtes, encore une fois. Pour des séquences plus longues, c'est autrement plus ardu toutefois et on peut être décontenancé par le fait de ne pas pouvoir modifier une séquence « offline » ou par celui de ne pouvoir activer/désactiver des pas de séquences avant que ceux-ci ne soient lus. À chacun de se faire son opinion là-dessus.

Bien évidemment, la vélocité employée lors de la création d'un pas de séquence est prise en compte, ce qui est très agréable. J'aurais personnellement poussé le concept un peu plus loin encore en permettant de prendre en compte la vélocité avec laquelle on enfonce les touches lors de la lecture desdites séquences. Et puisque lors de la reproduction d'une séquence, on peut la transposer automatiquement via le clavier, la touche enfoncée devenant le nouveau point de départ, avouez qu'il eût été sympa de pouvoir également agir sur le volume général de la séquence… Quoi qu'il en soit, on peut également choisir de ne pas utiliser le clavier pour transposer une séquence, mais pour jouer librement tandis que la séquence tourne en arrière-fond. On peut même affecter un canal MIDI différent à cette fonctionnalité, permettant de jouer un son différent de celui piloté par la séquence. À noter que dans ce cas de figure, si vous avez un appareil branché sur les sorties CV de votre clavier, il recevra les notes de la séquence. Celles jouées par-dessus en revanche n'emprunteront pas ces sorties-là, mais exclusivement les sorties MIDI (en fonction des paramétrages définis dans le MCC).

Bien évidemment, le séquenceur bénéficie des mêmes possibilités de réglage des paramètres de tempo et de division temporelle que l'arpégiateur. Enfin, à l'instar de ce que nous pouvons trouver sur

nos STAN, nous pouvons éditer intégralement les séquences sauvegardées sur l'ordinateur à l'aide d'un piano-roll au sein du MCC, tout comme pour le BeatStep Pro.

3.2.1.5 Conclusion

Pour répondre aux questions posées en introduction à ce banc d'essai, disons-le clairement : le KeyStep est un vrai séquenceur. Par certains aspects, il en fait même un peu plus que bien d'autres puisqu'il intègre une fonction d'arpégiateur et qu'il permet de séquencer des accords. On appréciera également la possibilité de jouer librement par-dessus une séquence active, et de pouvoir employer des canaux MIDI différents pour la partie séquencée et la partie jouée. Toutefois, si l'absence de témoins visuels ne s'avère absolument pas gênante sur des séquences courtes et incite à travailler davantage avec ses oreilles, elle peut s'avérer plus déroutante pour les séquences plus longues. On peut notamment regretter de ne pouvoir modifier les séquences qu'en temps réel.

Un séquenceur donc, mais aussi un vrai clavier-maître qui s'avère extrêmement agréable à manipuler malgré les mini-touches, très réactif à la vélocité, et avec un aftertouch, certes non polyphonique, mais qui a le bon goût de ne pas se déclencher à tout bout de champ dès qu'on a un jeu un peu nerveux. Les bandeaux tactiles de pitch bend et de modulation sont également une bonne idée. En dehors de ces derniers et des boutons de transport dont la fonction initiale peut être détournée pour envoyer des MIDI CC en passant par le logiciel de paramétrage MIDI Control Center, pas de salut toutefois : vous n'aurez que cela pour triturer un peu les sons des instruments physiques ou virtuels branchés à votre clavier. On regrettera également l'impossibilité de gérer le routing vers les sorties CV, celles-ci étant actives en permanence.

Ces constatations faites, il est permis de penser qu'au vu de ce qu'il apporte et de ce qui lui manque, le KeyStep a été conçu pour s'intégrer dans le reste de la gamme « Step » d'Arturia, les fonctionnalités des différents appareils se complétant parfaitement. Mais on peut éventuellement imaginer aussi qu'à l'instar du BeatStep d'origine, le KeyStep se verra peut-être rejoint d'ici quelque temps par une version « pro » plus musclée, qui sait ? Quoi qu'il en soit, peut-être est-ce justement le côté assez épuré de ses fonctionnalités qui en fait un instrument aussi agréable à utiliser.

Notre avis :

Points forts	Points faibles
✓ Clavier très agréable malgré sa petite taille ✓ Compromis intéressant des 32 touches entre nomadisme et expression musicale ✓ Très bonne réponse à la vélocité ✓ Un aftertouch qui ne se déclenche que quand on le souhaite vraiment ✓ Les bandeaux tactiles ✓ Un séquenceur qui incite à travailler à l'oreille ✓ L'arpégiateur ✓ Le mode « Chord » ✓ La richesse des possibilités d'édition des séquences malgré l'absence de témoins visuels ✓ Le jeu libre par-dessus la lecture d'une séquence ✓ Le MIDI Control Center (MCC) ✓ La présence de sorties CV...	✓ … non débrayables, pas de routine paramétrable les concernant ✓ L'édition d'une séquence impossible sur l'appareil sans la faire tourner (mais possible via le MCC) ✓ L'absence de témoins visuels potentiellement handicapante pour les longues séquences ✓ Peu de contrôleurs pour modeler les sons de nos machines et plug-ins

Sommaire complet

Pour une lecture à l'écran pensez à utiliser les **signets** du PDF pour naviguer dans le document

1 DÉMARRAGE 4

1.1 INTRODUCTION 4
1.2 OU TROUVER QUOI ? 6
1.3 VUE D'ENSEMBLE 7
1.3.1 RELIER UN ORDINATEUR, UN IPAD OU DES APPAREILS EXTERNES 7
1.3.1.1 …avec un ordinateur 7
1.3.1.2 …avec des appareils externes 7
1.3.1.3 …avec un iPad® 8
1.3.2 PANNEAU AVANT 9
1.3.2.1 « Séquenceur » / « Arpégiateur » 10
1.3.2.2 **TAP** Tempo / **REST** / **TIE** 11
1.3.2.3 Boutons de transport 11
1.3.2.4 Bouton **HOLD** / **Chord** 11
1.3.2.5 Bouton **SHIFT** 11
1.3.2.6 Boutons **OCT -/+**, **TRANSPOSE**, **KBD PLAY** 12
1.3.2.7 Bandeaux tactiles **PITCH** / **MOD** 12
1.3.3 PANNEAU ARRIÈRE 13
1.4 DÉMARRAGE RAPIDE 14
1.4.1 CONNECTER LE « KEYSTEP » 14
1.4.2 MODE « SÉQUENCEUR » 15
1.4.3 MODE « ARPÉGIATEUR » 16
1.4.4 MODE « CHORD » 16
1.5 OPÉRATIONS DE BASE 17
1.5.1 PREMIÈRE SESSION 17
1.5.1.1 **Clavier** 17
1.5.1.2 Canaux de clavier MIDI 17
1.5.1.3 Rubans tactiles **PITCH** / **MOD** 17
1.5.1.4 Bouton **HOLD** 18
1.5.1.5 Pédale de **Sustain** 18
1.5.1.6 **OCT -/+** 18
1.5.1.7 Bouton **RESET** (Réinitialisation d'usine) 18
1.5.2 SÉLECTIONNER ET JOUER UNE « SÉQUENCE » 19
1.5.3 UTILISER L'« ARPÉGIATEUR » 20
1.6 FONCTION « SHIFT » 21
1.6.1 MODE « CHORD » 21
1.6.1.1 Le « Séquenceur » en Mode « Chord » 22
1.6.1.2 L'« Arpégiateur » en Mode « Chord » 22
1.6.2 CANAUX MIDI CLAVIER 22
1.6.3 FONCTIONS DE LECTURE « SEQ / ARP » 23
1.6.3.1 **Gate** 23
1.6.3.2 **Swing** 23
1.6.3.3 **TRANSPOSE** / **KBD PLAY** 24
1.6.3.4 Sauter une sélection : **Seq / Arp MODE** 24

1.6.3.5 Sauter une sélection : **TIME DIVISION** 25
1.6.3.6 Redémarrer « Seq/Arp » depuis le début 25
1.6.4 TABLEAU DES FONCTIONS DU BOUTON **SHIFT** 25

2 UTILISATION AVANCÉE 26

2.1 CRÉATION DE « SÉQUENCE » 26
2.1.1 QU'EST-CE QU'UN « STEP SEQUENCER » ? 26
2.1.2 CRÉER UNE « SÉQUENCE » 27
2.1.2.1 Enregistrement « Step-time » 27
2.1.2.2 Enregistrer/remplacer en temps réel 29
2.1.2.3 Que sauvegarde le « Séquenceur » ? 30
2.1.2.4 Qu'est-ce que le « Séquenceur » ne sauvegarde pas ? 31
2.1.3 MODIFIER UNE « SÉQUENCE » 31
2.1.4 SAUVEGARDER DES « SÉQUENCES » 32
2.2 « ARPÉGIATEUR » 33
2.2.1 QU'EST-CE QU'UN « ARPÉGIATEUR » ? 33
2.2.2 FONCTIONNALITÉS DE L'« ARPÉGIATEUR » 33
2.2.3 MODES DE L'« ARPÉGIATEUR » : « ARP MODES » 34
2.2.4 CONSTRUIRE UN ARPÈGE MULTI-OCTAVE 35
2.2.5 METTRE EN PAUSE L'« ARPÉGIATEUR » 36
2.3 SYNCHRONISATION 37
2.3.1 EN TANT QUE MAÎTRE 37
2.3.2 EN TANT QU'ESCLAVE 37
2.4 FONCTIONS CV/GATE/MOD 39
2.4.1 SIGNAUX PITCH ET GATE 39
2.4.2 SORTIE MODULATION (**MOD**) 39
2.4.3 ROUTER LES SIGNAUX 40
2.4.4 CARACTÉRISTIQUES CV/GATE/MOD 40
2.5 LOGICIEL « MIDI CONTROL CENTER » 41
2.5.1 BASES DU « MIDI CONTROL CENTER » 41
2.5.1.1 Configurations requises 41
2.5.1.2 Installation et emplacement 41
2.5.1.3 Connexion 41
2.5.1.4 Sauvegarder vos « Séquences » 42
2.5.1.5 Où trouver le manuel intégré ? 42
2.5.2 UTILISER LE « MIDI CONTROL CENTER » 43
2.5.2.1 Option « Sync » 43
2.5.2.2 « Device Projects » 44
2.5.2.3 « Working Project » 44
2.5.2.4 « Project Browser » 45
2.5.2.4.1 Construire une bibliothèque de projets 45
2.5.2.4.2 Modifier un « Template » 46
2.5.2.4.3 Envoyer une « Séquence » au « KeyStep » 46
2.5.2.5 « Store To »/ « Recall From » 47
2.5.2.6 Réglages d'importation/exportation des « Devices Settings » 48
2.5.2.7 Les bases de l'édition 49
2.5.2.8 Fenêtre « Séquence » 50
2.5.2.8.1 Navigation 50
2.5.2.8.2 Paramètres propres à une « Séquence » 51
2.5.2.8.3 Événements de « Séquences » 52

2.5.2.9 Gestion des « Séquences » 54
2.5.2.10 Travailler avec les « Device Settings » 54
2.5.2.10.1 Fonctions communes 55
2.5.2.10.2 Réglage « MIDI Controller » 55
2.5.2.10.3 Réglage des « Séquences » 58
2.5.2.10.4 Réglages CV/Gate 60
2.5.2.10.5 Réglages de Transport 62
2.5.3 MISE À JOUR DU FIRMWARE 63

3 RESSOURCES SUR INTERNET 64

3.1 TUTORIELS VIDÉO 64
3.2 TEST ET AVIS 65
3.2.1 TEST AUDIOFANZINE 65
3.2.1.1 Tour du propriétaire 65
3.2.1.2 Côté Key 66
3.2.1.3 Côté Step 67
3.2.1.4 De l'arpège à la séquence 68
3.2.1.5 Conclusion 69

Retour au début