

MANUEL DE L'UTILISATEUR

KEYSTEP

Controller & Sequencer

ARTURIA[®]
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

PROGRAMMATION :

Sébastien Colin
Olivier Delhomme

INDUSTRIALISATION :

Nicolas Dubois

MANUEL :

Randy Lee
Sébastien Rochard

DESIGN :

Glen Darcey
Morgan Perrier
Axel Hartmann

© ARTURIA SA – 2016 – All rights reserved.
11 Chemin de la Dhuy
38240 Meylan
FRANCE
<http://www.arturia.com>

Les informations contenues dans ce mode d'emploi sont sujettes à changements sans préavis et ne représentent aucun engagement de la part d'ARTURIA. L'unité physique et le produit logiciel décrits dans ce mode d'emploi sont fournis dans le cadre d'un contrat de licence ou de non divulgation. Le contrat de licence spécifie les conditions générales de son utilisation légale.

Aucune partie de ce mode d'emploi ne peut être produite ou transmise sous aucune forme ou dans un quelconque autre but que l'utilisation personnelle de l'acquéreur, sans la permission écrite explicite d'ARTURIA S.A. Tous les autres produits, logos ou noms de société employés dans ce mode d'emploi sont des marques commerciales ou déposées de leurs détenteurs.

Edition Mars 2016

Merci d'avoir fait l'acquisition du KeyStep d'Arturia !

Ce manuel couvre les caractéristiques et le fonctionnement du **KeyStep** d'Arturia, un contrôleur MIDI USB complet avec un séquenceur polyphonique, un arpégiateur, un ensemble robuste de connexions MIDI et C/V, équipé de notre tout dernier clavier SlimKey pour un maximum de jouabilité sur un minimum d'espace.

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. Live Lite est séquenceur/enregistreur logiciel remarquablement complet. 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.

Enregistrez votre KeyStep le plus vite possible ! 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.

 Vous pouvez télécharger l'application sur ableton.com/live-lite.

Informations Importantes

CARACTERISTIQUES SUJETTES A CHANGEMENTS :

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

IMPORTANT :

L'équipement et son logiciel, lorsqu'ils sont utilisés en combinaison avec un amplificateur, un casque ou des haut-parleurs, peuvent être en mesure de produire des niveaux sonores susceptibles de provoquer une perte auditive permanente. NE PAS faire fonctionner pendant de longues périodes de temps à un niveau élevé ou à un niveau inconfortable.

Si vous sentez une perte auditive ou des bourdonnements dans les oreilles, vous devriez consulter un ORL.

ATTENTION :

Les frais encourus en raison d'un manque de connaissance relatif à l'utilisation de l'équipement (lorsqu'il fonctionne normalement) ne sont pas couverts par la garantie du fabricant, et sont donc de la responsabilité de l'utilisateur. Merci de lire attentivement ce manuel et veuillez consulter votre revendeur avant de demander un dépannage.

LES PRECAUTIONS INCLUENT (MAIS NE SE LIMITENT PAS A) :

1. Lire et comprendre toutes les instructions.
2. Toujours suivre les instructions sur l'instrument.
3. Avant de nettoyer l'appareil, toujours retirer le câble USB. Lors du nettoyage, utilisez un chiffon doux et sec. Ne pas utiliser d'essence, alcool, acétone, térébenthine ou d'autres solutions organiques, ne pas utiliser de nettoyant liquide, de spray ou un tissu trop humide.
4. Ne pas utiliser l'instrument à proximité d'eau ou d'humidité, par exemple une baignoire, évier, piscine ou endroit similaire.
5. Ne placez pas l'instrument dans une position instable où il risquerait de chuter.
6. Ne posez pas d'objets lourds sur l'instrument. Ne bloquez pas les ouvertures ou orifices de ventilation de l'instrument, ces emplacements permettent la circulation d'air afin d'éviter la surchauffe de l'instrument. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur ou dans un endroit avec une mauvaise circulation d'air.
7. Ne pas ouvrir, ne rien insérer dans l'instrument qui puisse causer un incendie ou un court-circuit.
8. Ne renversez aucun liquide sur l'appareil.
9. Toujours amener l'appareil à un centre de service qualifié. Vous perdez la validité de votre garantie si vous ouvrez et retirez le couvercle, et un mauvais montage peut engendrer un court-circuit ou d'autres problèmes.
10. Ne pas utiliser l'instrument pendant la foudre ou le tonnerre, cela peut provoquer un choc électrique à distance.
11. Ne pas exposer l'appareil à la chaleur des rayons du soleil.
12. Ne pas utiliser l'instrument lorsqu'il y a une fuite de gaz à proximité.

13. Arturia n'est pas responsable de tout dommage ou perte de données causées par une mauvaise utilisation de l'instrument.

Table des Matières

1	INTRODUCTION	10
2	VUE D'ENSEMBLE DU KEYSTEP	11
2.1	LES CONNEXIONS	11
2.1.1	...avec un ordinateur	11
2.1.2	...avec des appareils externes	11
2.1.2.1	CV/Mod/Gate	12
2.1.2.2	Appareils MIDI	12
2.1.2.3	Ports "Clock"	12
2.1.3	...avec un iPad®	12
2.2	PRESENTATION DU PANNEAU AVANT	13
2.2.1	Séquenceur / arpégiateur	13
2.2.1.1	Bouton Seq / Arp	14
2.2.1.2	Modes Seq / Arp	14
2.2.1.3	Division des temps	14
2.2.1.4	Rate	14
2.2.2	Tap Tempo / Rest / Tie	14
2.2.3	Section Transport	14
2.2.3.1	All Notes Off	15
2.2.4	Bouton Hold / Chord	15
2.2.5	Bouton Shift	15
2.2.6	Oct -/+, Transpose, Kbd Play	15
2.2.7	Bandeaux tactiles Pitch / Mod	16
2.3	PRESENTATION DU PANNEAU ARRIERE	16
2.3.1	Entrée USB/DC	16
2.3.2	Entrée 9V DC (avec adaptateur non fourni)	16
2.3.3	Sorties Pitch/Gate/Mod	16
2.3.4	Entrée pédale de Sustain	17
2.3.5	Entrée/sortie Sync	17
2.3.6	Entrée/sortie MIDI	17
2.3.7	Sélecteur de source de synchronisation	17
2.3.8	Port Kensington lock	17
3	OPERATIONS BASIQUES	18
3.1	PLUG AND PLAY	18
3.1.1	Clavier SlimKey	18
3.1.2	Canaux de clavier MIDI	18
3.1.3	Bandeaux tactiles Pitch / Mod	18
3.1.3.1	Le bandeau Pitch	18
3.1.3.2	Le bandeau Mod	18
3.1.4	Bouton Hold	19
3.1.5	Pédale de Sustain	19
3.1.6	Oct - / Oct +	19
3.1.7	Réinitialisation d'usine	19
3.2	SELECTIONNER ET JOUER UNE SEQUENCE	19
3.2.1	Interrupteur Seq / Arp	20
3.2.2	Sélecteur du mode Seq / Arp	20
3.2.3	Section Transport	20
3.2.4	Définir le tempo	20
3.2.5	Time Division	20
3.3	UTILISER L'ARPEGIATEUR	20
3.3.1	Interrupteur Seq / Arp	20
3.3.2	Sélecteur Seq / Arp	21
3.3.3	Section Transport	21
3.3.4	Définir le tempo	21
3.3.5	Time Division	21
3.3.6	Bouton Hold	21
4	FONCTION SHIFT	22

4.1	MODE CHORD.....	22
4.1.1	<i>Mode Chord et séquenceur</i>	23
4.1.1.1	Enregistrer une séquence et le mode Chord	23
4.1.1.2	Lire une séquence et le mode Chord	23
4.1.2	<i>Mode Chord et l'arpégiateur</i>	23
4.2	CANAUX MIDI CLAVIER.....	23
4.3	FONCTIONS DE LECTURE SEQ / ARP	24
4.3.1	<i>Gate</i>	24
4.3.2	<i>Swing</i>	24
4.3.3	<i>Transpose / Kbd Play</i>	25
4.3.3.1	Transpose.....	25
4.3.3.2	Keyboard Play.....	25
4.3.4	<i>Sauter une sélection : Seq / Arp</i>	25
4.3.5	<i>Sauter une sélection : Time Division</i>	26
4.3.6	<i>Redémarrer Seq/Arp depuis le début</i>	26
4.4	TABLEAU DES FONCTIONS SHIFT	26
5	CREER DES SEQUENCES	28
5.1	QU'EST-CE QU'UN SEQUENCEUR PAS-A-PAS ?.....	28
5.2	CREER UNE SEQUENCE.....	28
5.2.1	<i>Enregistrement Step-time</i>	29
5.2.1.1	Entrer des silences.....	29
5.2.1.2	Tenir des notes	30
5.2.1.3	Notes en Legato	30
5.2.2	<i>Enregistrer/remplacer en temps réel</i>	31
5.2.2.1	Remplacer des notes.....	32
5.2.2.2	Restart	32
5.2.2.3	3.2.2.3 Time Div et enregistrement.....	32
5.2.2.4	Time Div et Rate	32
5.2.3	<i>Qu'est-ce que le séquenceur sauvegarde ?</i>	32
5.2.3.1	Un point sur la vitesse	33
5.2.4	<i>Qu'est-ce que le séquenceur ne sauvegarde pas ?</i>	33
5.3	MODIFICATION D'UNE SEQUENCE.....	33
5.3.1	<i>Append (ajout)</i>	33
5.3.2	<i>Effacer le dernier</i>	34
5.4	SAUVEGARDER DES SEQUENCES	34
6	L'ARPEGIATEUR.....	36
6.1	QU'EST-CE QU'UN ARPEGIATEUR ?.....	36
6.2	FONCTIONNALITES DE L'ARPEGIATEUR	36
6.3	MODES DE L'ARPEGIATEUR	37
6.3.1	<i>Démarrer l'arpégiateur</i>	37
6.3.2	<i>Mode Arp : Up</i>	37
6.3.3	<i>Mode Arp : Down</i>	37
6.3.4	<i>Mode Arp : Inclusive</i>	38
6.3.5	<i>Mode Arp : Exclusive</i>	38
6.3.6	<i>Mode Arp : Random</i>	38
6.3.7	<i>Mode Arp : Order</i>	38
6.3.8	<i>Mode Arp : Up x2</i>	39
6.3.9	<i>Mode Arp : Down x2</i>	39
6.4	CONSTRUIRE UN ARPEGE MULTI-OCTAVE	39
6.4.1	<i>Ajouter jusqu'à 32 notes</i>	39
6.5	METTRE EN PAUSE L'ARPEGIATEUR	40
7	SYNCHRONISATION.....	41
7.1	EN TANT QUE MAITRE	41
7.2	EN TANT QU'ESCLAVE	41
7.2.1	<i>Les types Sync In/Out</i>	42
7.2.2	<i>Les connecteurs d'horloge</i>	42
8	FONCTIONS CV/GATE/MOD.....	43

8.1	SIGNAUX PITCH ET GATE	43
8.1.1	<i>Comment fonctionnent Pitch et Gate ?</i>	43
8.1.2	<i>Mon DAW peut-il envoyer des signaux CV/Gate ?</i>	43
8.2	SORTIE MODULATION (MOD)	44
8.2.1	<i>Comment fonctionne la sortie Mod ?</i>	44
8.2.2	<i>Mon DAW peut-il contrôler la sortie Mod ?</i>	44
8.3	ROUTER LES SIGNAUX	44
8.4	CARACTERISTIQUES CV/GATE/MOD	44
9	LES BASES DU MIDI CONTROL CENTER	46
9.1	CONFIGURATIONS REQUISES	46
9.2	INSTALLATION ET EMBLACEMENT	46
9.3	CONNEXION	46
9.4	SAUVEGARDER VOS SEQUENCES	47
9.5	OU TROUVER LE MANUEL ?	48
10	UTILISER LE MIDI CONTROL CENTER	49
10.1	L'OPTION SYNC	49
10.1.1	<i>Opérations Sync</i>	49
10.1.2	<i>Opérations Non-sync</i>	49
10.2	DEVICE PROJECTS	50
10.3	LE WORKING PROJECT	50
10.3.1.1	<i>Modifications Live</i>	50
10.3.1.2	<i>Drag & drop</i>	51
10.4	LE PROJECT BROWSER	51
10.4.1	<i>Construire une bibliothèque de projets</i>	52
10.4.2	<i>Modifier un Template</i>	52
10.4.2.1	<i>Avec synchronisation</i>	52
10.4.2.2	<i>Sans synchronisation</i>	52
10.4.3	<i>Envoyer une séquence au KeyStep</i>	53
10.4.3.1	<i>Avec synchronisation</i>	53
10.4.3.2	<i>Sans synchronisation</i>	53
10.5	STORE TO/RECALL FROM	54
10.5.1	<i>Le bouton 'Store To'</i>	54
10.5.2	<i>Rappeler des séquences éditées depuis le KeyStep</i>	55
10.5.3	<i>Save, Delete, Import/Export, etc.</i>	55
10.6	REGLAGES D'IMPORTATION/EXPORTATION DES APPAREILS	55
10.6.1	<i>Réglages exportation des appareils</i>	56
10.6.2	<i>Réglages d'importation des appareils</i>	56
10.7	LES BASES DE L'EDITION	56
10.7.1	<i>Entrer une donnée</i>	56
10.7.2	<i>Sélectionner un onglet</i>	57
10.7.3	<i>Onglet Seq</i>	57
10.7.4	<i>Onglet Device Settings</i>	57
10.8	FENETRE SEQUENCE	57
10.8.1	<i>Navigation</i>	58
10.8.1.1	<i>Faire défiler</i>	58
10.8.1.2	<i>Zoom</i>	58
10.8.2	<i>Paramètres propres à une séquence</i>	59
10.8.2.1	<i>Length</i>	59
10.8.2.2	<i>Swing %</i>	60
10.8.2.3	<i>Gate length</i>	60
10.8.3	<i>Événements de séquences</i>	60
10.8.3.1	<i>Entrer/supprimer des notes</i>	60
10.8.3.2	<i>Déplacer une note</i>	60
10.8.3.3	<i>Copier/coller des notes</i>	61
10.8.3.4	<i>Vélocité</i>	61
10.8.3.5	<i>Changer le temps de Gate</i>	61
10.8.3.6	<i>Tenir une note</i>	62
10.9	GESTION DES SEQUENCES	63
10.9.1	<i>Copier un onglet Seq dans un autre</i>	63
10.9.2	<i>Drag/drop sur un onglet</i>	63

10.10	TRAVAILLER AVEC LES DEVICE SETTINGS.....	65
10.10.1	<i>Fonctions communes</i>	65
10.10.1.1	Canal MIDI.....	65
10.10.2	Réglage MIDI Controller	66
10.10.2.1	User Channel	67
10.10.2.2	MIDI Input Channel	67
10.10.2.3	MIDI Thru	67
10.10.2.4	Mode Sustain Pedal	67
10.10.2.5	Fonction Sustain Pedal	67
10.10.2.6	Hold Switch Mode.....	67
10.10.2.7	Fonction Hold Switch.....	67
10.10.2.8	Sustain Message MIDI Ch.....	67
10.10.2.9	Sustain Message Range Low	67
10.10.2.10	<i>Sustain Message Range High</i>	67
10.10.2.11	Sustain Message CC	68
10.10.2.12	Mod strip MIDI Ch.....	68
10.10.2.13	Mod strip CC.....	68
10.10.2.14	Pitch Bend MIDI Ch.....	68
10.10.2.15	Courbe de vélocité.....	68
10.10.2.16	<i>Courbe d'aftertouch</i>	68
10.10.3	<i>Réglage des séquences</i>	69
10.10.3.1	Réglages Sync Clock In/Out.....	70
10.10.3.2	Démarrage de la Clock Sync	70
10.10.3.3	Séquence suivante.....	70
10.10.3.4	Transposition du port d'entrée.....	70
10.10.3.5	Transposition du canal d'entrée	70
10.10.3.6	Transposition Latch	71
10.10.3.7	Transposition Center Pitch.....	71
10.10.3.8	Vélocité	71
10.10.3.9	Valeur fixée de la vélocité	71
10.10.3.10	Mode potentiomètre Tempo	71
10.10.3.11	Réglage du Tap Tempo.....	71
10.10.4	<i>Réglages CV/Gate</i>	72
10.10.4.1	Sorties Pitch CV	72
10.10.4.2	Sorties Gate CV	73
10.10.4.3	Notes de référence MIDI (0V, 1V).....	73
10.10.4.4	Priorité des notes	73
10.10.4.5	Source de la modulation CV	73
10.10.4.6	Voltage maximal de la modulation CV.....	73
10.10.4.7	Plage du Pitch Bend.....	73
10.10.5	<i>Réglages Transport</i>	74
11	ARTURIA KEYSTEP – LEGAL INFORMATION	75
11.1	FCC INFORMATION (USA).....	75
11.2	CANADA	75
11.3	EUROPE.....	76

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 sont 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 facile d'utilisation, vous commencerez sûrement à expérimenter ses capacités dès la sortie de sa boîte. Soyez sûr 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 firmwares, le MIDI Control Center ainsi que des liens vers nos tutoriels et FAQ.

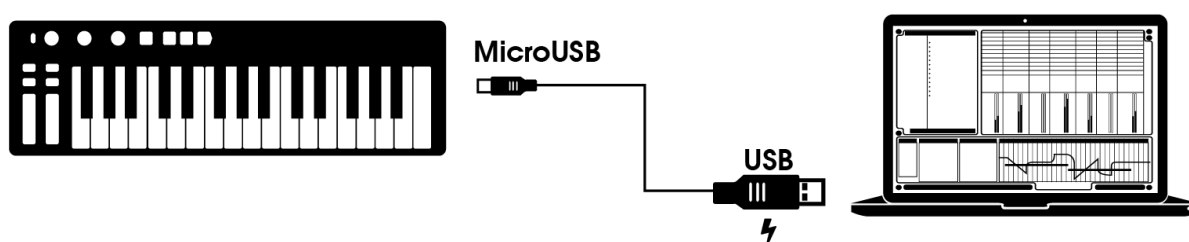
Préparez-vous désormais à plonger dans un monde de grandes musiques qui n'attendent plus que vous !

2 VUE D'ENSEMBLE DU KEYSTEP

2.1 Les connexions

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 :

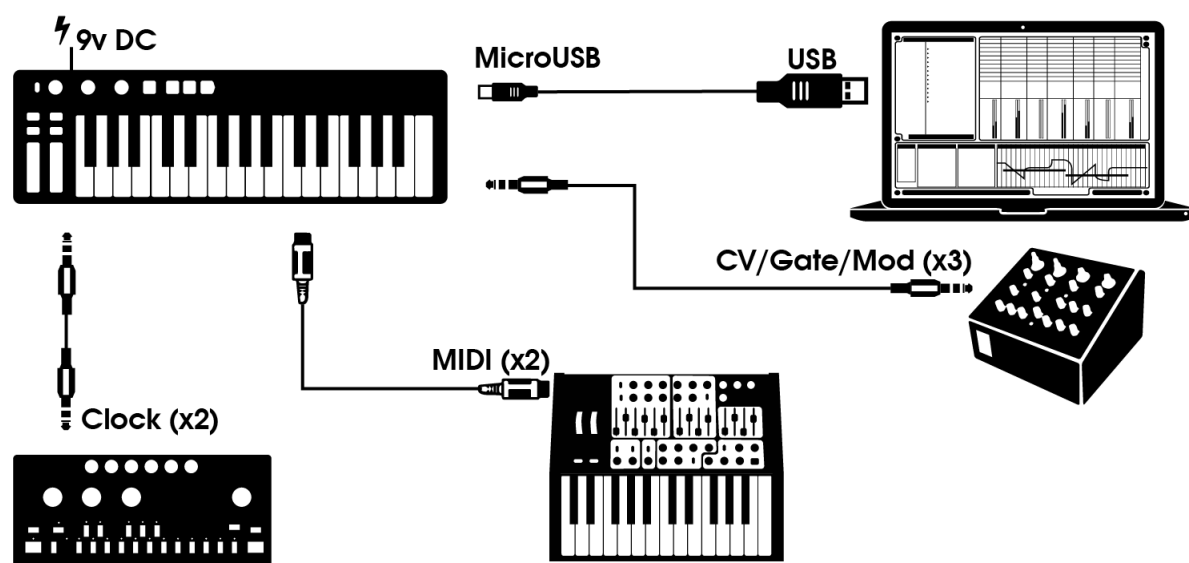
2.1.1 ...avec un ordinateur



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.

2.1.2 ...avec des appareils externes



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

2.1.2.1 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.

2.1.2.2 Appareils MIDI

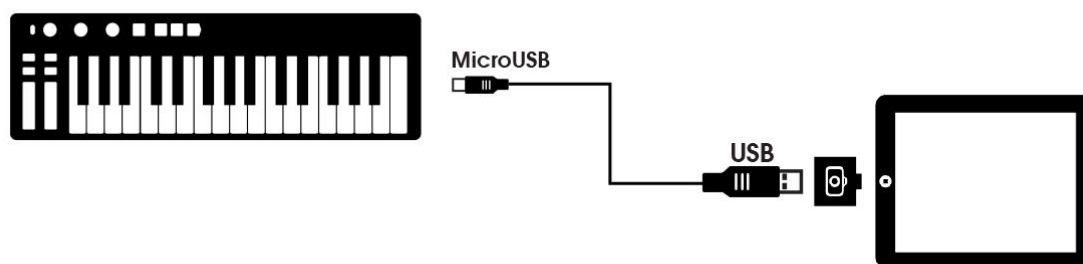
Un grand nombre d'appareils « à moitié vintage » ont des entrées/sorties MIDI mais n'ont pas de connecteurs CV/Gate ni de ports USB. Le KeyStep peut se brancher directement à travers eux et servir également de convertisseur USB/MIDI.

2.1.2.3 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 quatre options, vous êtes prêt à vous connecter à presque toutes les technologies imaginables de musique.

Voir section 7.2.2 pour des informations spécifiques à propos des câbles à utiliser pour différentes synchronisations de connexion et de format.

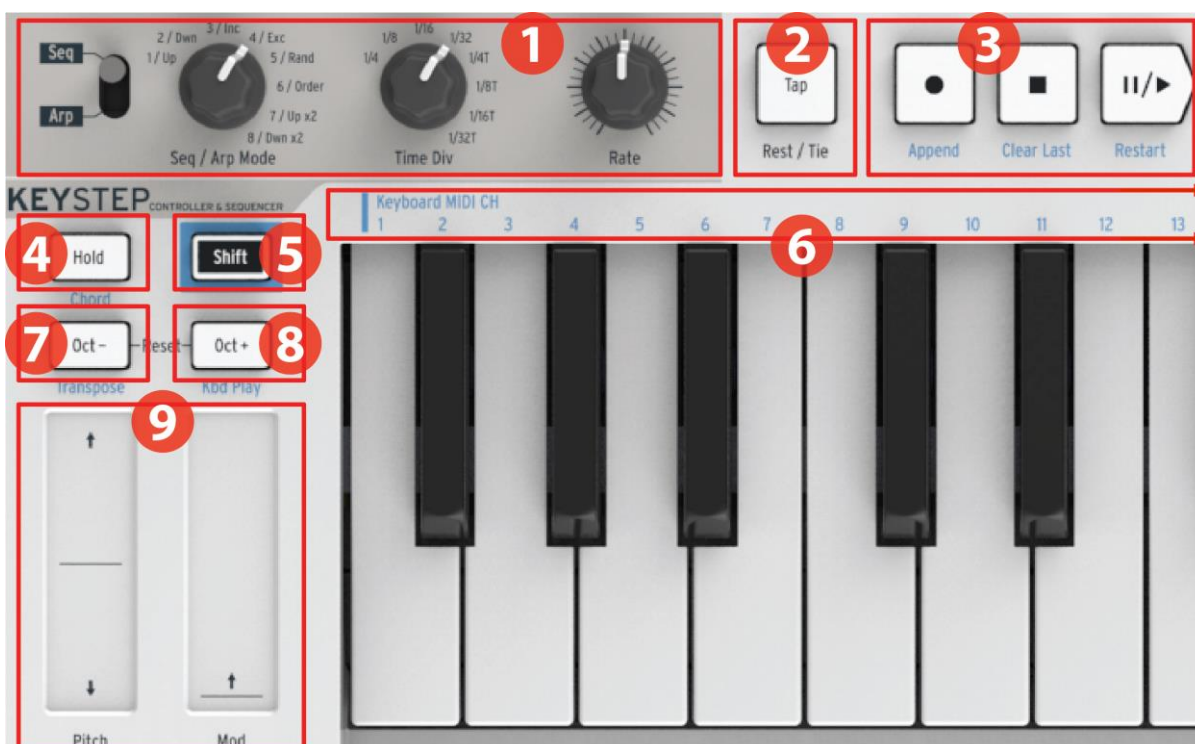
2.1.3 ...avec un iPad®



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.

Si vous avez un iPad sans posséder ces instruments virtuels, allez voir notre site internet ! Ils sont vraiment abordables et en accords avec la réputation d'Arturia pour la modélisation de son de synthétiseurs analogiques avec chaleur et précision.

2.2 Présentation du panneau avant



1. Section Séquenceur/Arpégiateur (voir 2.2.1)
2. Tap Tempo / Rest / Tie (voir 2.2.2)
3. Boutons de transport (voir 2.2.3)
4. Hold / Chord (avec Shift) (voir 2.2.4)
5. Bouton Shift (voir 2.2.5)
6. Fonctions clavier (avec Shift) (voir 2.2.5)
7. Oct - / Transpose (avec Shift) (voir 2.2.6)
8. Oct + / Kbd Play (avec Shift) (voir 2.2.6)
1. Bandeaux tactiles Pitch / Mod (voir 2.2.7)

2.2.1 Séquenceur / arpégiateur



KeyStep possède un séquenceur et un arpégiateur. Vous pouvez enregistrer huit séquences différentes, chacune jusqu'à 64 pas. L'arpégiateur génère des notes en se basant sur les touches sur lesquelles vous avez appuyé et les joue suivant les réglages du Arp Mode.

Le séquenceur et l'arpégiateur ont chacun leurs propres caractéristiques, prenez donc bien soin de lire les chapitre 4 et 5 pour en savoir plus.

2.2.1.1 Bouton Seq / Arp

Quand ce bouton est en position Seq, une séquence peut être jouée ou enregistrée. Les potentiomètres dans cette section permettent de sélectionner la séquence active et la division des temps avec laquelle elle sera jouée.

Quand le bouton est en position Arp, les potentiomètres permettent de sélectionner le pattern et la division des temps de l'arpégiateur.

2.2.1.2 Modes Seq / Arp

La fonction du sélecteur du mode Seq / Arp change en fonction du mode sélectionné. En mode séquenceur, il sélectionne laquelle des huit séquences est active. En mode arpégiateur, il sélectionne quel type d'arpège sera utilisé pour jouer les notes que vous maintenez sur le clavier.

Pour une explication complète de cette fonction, voir chapitre 6 (Projets) et chapitre 10 (mode Control).

2.2.1.3 Division des temps

Le sélecteur Time Div détermine la valeur rythmique de la séquence active ou de l'arpège. Huit différents réglages sont disponibles.

Nous verrons cela plus en détails dans le chapitre 3.

2.2.1.4 Rate

Utilisez le bouton Rate pour contrôler le tempo de la séquence ou de l'arpège. Vous pouvez aussi utiliser le bouton Tap. Le tempo peut être réglé entre 30 et 240 bpm (beats per minute).

Le MIDI Control Center vous permet de choisir comment répond le bouton Rate : soit immédiatement (mode Jump) ou après avoir atteint la valeur actuelle (mode Pick-up). Référez vous au chapitre 10 pour en savoir plus sur le MIDI Control Center.

2.2.2 Tap Tempo / Rest / Tie

Le bouton Tap vous permet de fixer le tempo de la séquence active ou de l'arpège "à la volée". Il vous suffit d'appuyer en rythme avec la musique. Le nombre de fois qu'il faut appuyer pour ajuster le tempo peut être défini dans le MIDI Control Center.

Ce bouton peut aussi être utilisé pour entrer un silence ou lier deux notes lorsque vous créez une séquence. Pour plus d'informations sur ce sujet, voir la section 5.2.1.



2.2.3 Section Transport



Les boutons Transport contrôlent le séquenceur, l'arpégiateur et 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 trois boutons sont actifs en mode séquenceur, alors qu'avec l'arpégiateur, on utilise seulement les boutons Play/Pause et Stop.

Chaque bouton a une fonction additionnelle lorsque vous créez une séquence (Append, Clear Last et Restart). Ces fonctions sont décrites en détails dans la section 5.2.1.

2.2.3.1 All Notes Off

Le bouton Stop a une deuxième fonction. Si pour une quelconque raison une note reste bloquée, appuyez trois fois à la suite rapidement sur le bouton Stop. KeyStep enverra ainsi une commande All Notes Off par MIDI.

2.2.4 Bouton Hold / Chord



Le bouton Hold vous permet d'ajouter des notes à l'arpégiateur pendant que celui-ci est activé (jusqu'à 32 !). Il est aussi utilisé avec le bouton Shift pour enclencher ou désactiver le mode Chord.

Plus d'informations sur les modes Hold et Chord dans les chapitres 3 et 4.

2.2.5 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. Il peut aussi être utilisé pour modifier la séquence "à la volée" en changeant les paramètres de Swing et Gate time. Toutes ces fonctions sont accessibles en gardant le bouton Shift enfoncé et en appuyant sur un autre bouton ou touche.

Pour un tableau complet des fonctions Shift, voir la section 4.4.

2.2.6 Oct -/+ , Transpose, Kbd Play



Ces boutons vous permettent de rapidement changer le clavier d'octave. Plus vous vous éloignez du centre du clavier, plus ils clignoteront vite. La transposition maximale est de +/- 4 octaves. Appuyez sur les deux boutons à la fois pour que le clavier revienne à l'octave centrale.

Les lettres bleues sous ces boutons vous indiquent que les boutons Shift et Oct-/Oct+ sont utilisés ensemble pour changer la façon dont le clavier réagit lorsqu'une séquence est lancée :

Shift + Oct- → **mode Transpose** : les touches transposeront la séquence pendant qu'elle joue.

Shift + Oct+ → mode Kbd Play : Les touches sont jouables indépendamment de ce que le séquenceur est en train de jouer. Il est possible de spécifier un canal MIDI séparé pour le mode Kbd Play.

💡 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.

Plus d'informations sur ces fonctionnalités dans la section 4.3.3.

2.2.7 Bandeaux tactiles Pitch / Mod

Ces contrôles innovants remplacent les "roues" standards. 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 le chapitre 10 pour en savoir plus sur l'utilisation du MIDI Control Center.



2.3 Présentation du panneau arrière



2.3.1 Entrée USB/DC

Cette entrée fournit l'alimentation et l'échange de données avec un ordinateur. Il peut aussi être utilisé avec un chargeur USB de téléphone portable, ce qui vous permet de vous servir de votre KeyStep sans la présence d'un ordinateur.

2.3.2 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).

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

2.3.3 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 and 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 vous permet de configurer le type de signal électrique envoyé par chaque sortie. Voir section 8.4 pour plus d'information sur les types de signaux supportés.

2.3.4 Entrée pédale de 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.

2.3.5 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 boîtes à rythmes de Korg et Roland. Voir section 7.2.1 pour plus d'informations sur les signaux de synchronisation que KeyStep peut envoyer et recevoir.

2.3.6 Entrée/sortie MIDI

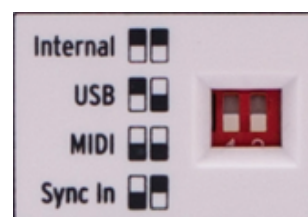
En connectant des câbles MIDI standards, KeyStep peut envoyer des informations MIDI à des appareils externes compatibles MIDI. Il enverra également des informations MIDI de votre ordinateur à ces appareils.

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

2.3.7 Sélecteur de source de synchronisation

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

! L'image de droite montre les deux boutons en position basse. Cela correspond à l'option Internal sync.



Voir chapitre 7 pour une description des différents réglages de synchronisation.

2.3.8 Port Kensington lock

KeyStep se transporte très facilement, et il devrait être déplacé seulement là où vous le souhaitez. Nous avons donc inclus un port Kensington lock dans le coin droit du panneau arrière pour que vous puissiez l'attacher n'importe où.



3 OPERATIONS BASIQUES

3.1 Plug and play

Connectez KeyStep à votre ordinateur ou un appareil externe comme le montre la section 2.1 et c'est parti ! Voici quelques conseils pour réussir votre première session.

3.1.1 Clavier SlimKey

Le clavier SlimKey est à la fois sensible à la vitesse et à la pression (parfois appelé "aftertouch"). Vous pouvez définir la courbe de vitesse et la réponse "aftertouch" avec le MIDI Control Center. Plus de détails dans le chapitre 10.

3.1.2 Canaux de clavier MIDI

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

! Lorsque le canal MIDI est changé, le canal Kbd Play MIDI changera également pour y correspondre. Pour sélectionner un canal MIDI indépendant pour le mode Kbd Play, voir la section 4.3.3.2.

3.1.3 Bandeaux tactiles Pitch / Mod

Les bandeaux tactiles Pitch et Mod fonctionnent de la même manière que les roues standards, sauf que vous faites glisser votre doigt le long du bandeau à la place de faire tourner une roue.

3.1.3.1 *Le bandeau Pitch*

Le bandeau 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.

3.1.3.2 *Le bandeau Mod*

Le bandeau Mod fonctionne comme une roulette Mod : du minimum au maximum. Placer votre doigt à la base du bandeau Mod (le côté le plus proche de vous) ne produit aucune modulation. En déplaçant votre doigt jusqu'en haut du bandeau, vous obtenez la modulation maximum.

Mais lorsque vous retirez votre doigt, le bandeau Mod ne revient pas à sa position initiale.

3.1.4 Bouton Hold

Le bouton Hold permet à l'arpégiateur de continuer à jouer après que vous ayez relâché les touches. Mais il y a aussi une autre façon de l'utiliser : lorsque le mode Hold est activé, vous pouvez continuer à ajouter des notes à un arpège du moment que vous maintenez appuyé au moins une touche.

Les instructions étape par étape sont au chapitre 6 : L'arpégiateur.

3.1.5 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.

Il y a plusieurs options de configuration pour la pédale de Sustain dans le MIDI Control Center. Voir chapitre 10 pour plus d'informations.

3.1.6 Oct - / Oct +

En appuyant sur un de ces boutons vous pouvez transposer les notes du clavier de quatre octaves plus haut ou plus bas. Plus vous transposez loin du centre du clavier, plus les boutons clignoteront rapidement.

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

Pour revenir à l'octave centrale, appuyez sur les deux boutons à la fois.

3.1.7 Réinitialisation d'usine

Les boutons d'octave sont également utilisés pour réinitialiser tous les paramètres de votre KeyStep. Pour ce faire :

- Déconnectez le câble d'alimentation de KeyStep
- Appuyez sur les boutons Oct+ et Oct- et maintenez-les enfoncés
- Reconnectez le câble d'alimentation de KeyStep

KeyStep réalisera alors une version plus longue de sa séquence de démarrage, se terminant par un clignotement circulaire de boutons Hold/Shift/Oct-/Oct+, se produisant deux fois.

3.2 Sélectionner et jouer une séquence

! 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 dans la section 4.1.1.

3.2.1 Interrupteur Seq / Arp

Pour utiliser le séquenceur, vous devez d'abord mettre le bouton Seq/Arp en position Seq. La position Arp sélectionne l'arpégiateur, que nous verrons dans la section 3.3.

3.2.2 Sélecteur du mode Seq / Arp

Utilisez le sélecteur du mode Seq/Arp pour sélectionner une des huit séquences disponibles. Si le séquenceur est déjà lancé, le Midi Control Center vous permet de définir quand devra commencer la prochaine séquence. Voir chapitre 10 pour une description détaillée.

Vous pouvez enregistrer votre propre musique sur n'importe laquelle des huit séquences, nous apprendrons comment faire cela au chapitre 5.

3.2.3 Section 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.

3.2.4 Définir le tempo

Utilisez le bouton Rate ou le bouton Tap pour ajuster le tempo de lecture. Vous pouvez également définir le tempo exact de la séquence avant de lancer le séquenceur en appuyant quelques fois sur le bouton Tap.

Grâce au MIDI Control Center, vous pouvez définir combien de fois il est nécessaire d'appuyer sur le bouton Tap pour ajuster le tempo, mais également la réponse du bouton Rate lorsqu'on le tourne. Voir le chapitre 10 pour plus d'informations.

3.2.5 Time Division

Le sélecteur Time Division vous permet de changer le rapport rythmique entre la séquence et le tempo : quart de notes (un pas par temps), huitième de note (deux pas par temps) et ainsi de suite. Les triolets sont également possibles (1/4T, 1/8T, etc.).

3.3 Utiliser l'arpégiateur

! L'arpégiateur ne fonctionnera pas si les boutons sélecteurs de synchronisation ne sont pas en position "Internal" et si aucun signal clock externe n'est présent.

3.3.1 Interrupteur Seq / Arp

Pour utiliser l'arpégiateur, vous devez dans un premier temps mettre le bouton Seq/Arp sur la position Arp. La position Seq sélectionne le séquenceur, dont le fonctionnement est détaillé dans la section 3.2.

3.3.2 Sélecteur Seq / Arp

Utilisez le sélecteur Seq/Arp pour sélectionner un des huit modes de l'arpégiateur : Up, Down, Inclusive, Exclusive, Random, Order, Up x2 et Down x2.


Ces modes sont décrits plus en détails dans le chapitre 6.

3.3.3 Section Transport

Appuyez sur le bouton Play/Pause, maintenez enfoncé quelques touches et l'arpégiateur se lancera. Vous pouvez ajouter jusqu'à 32 notes à un arpège; le chapitre 6 vous montrera de quelle façon.

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. Appuyez ensuite une nouvelle fois sur Play et maintenez enfoncé quelques touches.

 Il sera plus facile de voir la différence entre les modes Arp si vous maintenez enfoncé trois touches ou plus.

3.3.4 Définir le tempo

Utilisez le bouton Rate ou le bouton Tap pour ajuster le tempo de lecture. Vous pouvez également définir le tempo exact de la séquence avant de lancer le séquenceur en appuyant quelques fois sur le bouton Tap.

Grâce au MIDI Control Center, vous pouvez définir combien de fois il est nécessaire d'appuyer sur le bouton Tap pour ajuster le tempo, mais également la réponse du bouton Rate lorsqu'on le tourne. Voir le chapitre 10 pour plus d'informations.

Souvenez-vous : Tap tempo et le sélecteur Rate ne fonctionne pas quand Keystep est synchronisé à une source externe.

3.3.5 Time Division

Le sélecteur Time Division vous permet de changer la relation rythmique entre l'arpège et le tempo: quart de note (un pas par temps), huitième de note (deux pas par temps), et ainsi de suite. Les triolets sont également possible (1/4T, 1/8T, etc.).

3.3.6 Bouton Hold

Quand le bouton Hold est allumé, vous pouvez relâcher les touches et l'arpège continuera à jouer. Il continuera à jouer jusqu'à ce que vous jouiez une nouvelle note ou accord, et à ce moment là les nouvelles notes deviendront un nouvel arpège.

Vous pouvez ajouter jusqu'à 32 notes à un arpège du moment que vous maintenez appuyé au moins une touche. Les notes que vous jouerez seront ajoutées à l'arpège à la plus proche division des temps.

La même règle s'applique aux grands arpèges : une fois que vous relâchez toutes les touches, l'arpège que vous avez créé continuera à jouer jusqu'à ce que vous jouiez une nouvelle note ou accord.

Pour plus d'informations sur l'arpégiateur, voir chapitre 6.

4 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 section 4.4.

4.1 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.

! La procédure qui suit supprimera l'accord précédent et en créera un nouveau.

Voici comment mémoriser un accord :

Maintenez appuyé deux boutons : d'abord le bouton shift et ensuite le bouton Hold. Maintenez enfoncé.

Le bouton Hold se mettra à clignoter très rapidement (4x par seconde).

Jouez jusqu'à 16 notes au clavier. Celles-ci deviendront votre accord.

Quand vous avez terminé, relâchez les boutons.

A 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.

A 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.

🎵 L'accord n'est pas gardé en mémoire lorsque KeyStep est mis hors tension.

4.1.1 Mode Chord et séquenceur

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

4.1.1.1 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 six notes il occupera 6 des 8 notes maximum possibles dans un pas du séquenceur.

4.1.1.2 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 dans la section 4.3.3.

4.1.2 Mode Chord et l'arpégiateur

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 soit en position Arp
- Lancez l'arpégiateur avec le bouton Play/Pause
- Passez en mode Chord en maintenant Shift et en appuyant sur le bouton Hold
- Jouez deux notes 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.

4.2 Canaux MIDI clavier



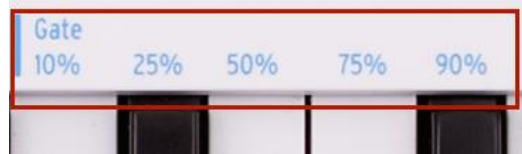
Une série de chiffre est sérigraphié au-dessus des touches avec l'en-tête "Keyboard MIDI CH". Ceux-ci représentent les 16 canaux MIDI auxquels le clavier peut être assigné. Pour changer les réglages des canaux MIDI, maintenez le bouton Shift et appuyez sur la touche qui correspond au canal MIDI souhaité.

🎵 Lorsque vous changez le canal MIDI, le canal MIDI Kbd Play changera également. Pour sélectionner un canal indépendant pour le mode Kbd Play, voir section 4.3.3.2.

4.3 Fonctions de lecture Seq / Arp

4.3.1 Gate

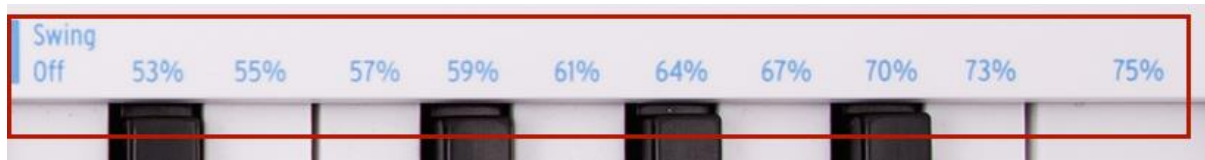
Le Gate time d'une note Seq/Arp est le pourcentage de temps qu'elle reste "active" avant que la suivante ne soit jouée, 10% étant le temps minimum et 90% le temps maximum. Maintenez Shift et appuyez sur la touche correspondant à votre sélection.



💡 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 section 5.2.1.2 pour plus d'informations.

4.3.2 Swing



Swing ajoute une sensation de "shuffle" à la séquence ou arpège active. 11 réglages différents sont disponibles, allant de Off (pas de "swing", ou 50%) à différents degrés de "swing" (53-75%). Pour sélectionner, maintenez Shift et appuyez sur la touche correspondante.

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 la division des temps soit réglée sur $\frac{1}{8}$, voici ce qu'il se passe :

- Avec Swing Off (50%) chaque note possède une "durée égale", ce qui entraîne une sensation de "croche régulière".
- Lorsque la valeur Swing dépasse 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".
- Le réglage maximum de Swing est 75%. A ce stade les croches ressemblent plus à des doubles croches qu'à des croches en shuffle.

Voici un schéma montrant les valeurs minimales et maximales de Swing à l'aide de la notation musicale :



💡 Chaque séquence peut avoir son propre réglage Swing. Le mode Arp possède également un réglage Swing indépendant.

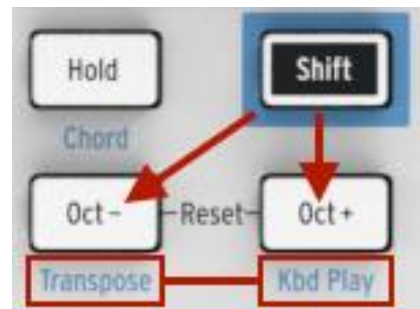
4.3.3 Transpose / Kbd Play

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 Octave correspondant (Oct+ ou Oct-).

4.3.3.1 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, maintenez le bouton Shift et appuyez sur le bouton Oct- . Celui-ci s'allumera et le bouton Kbd Play s'éteindra.

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 chapitre 10 pour plus de détails.



4.3.3.2 Keyboard 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 et appuyez sur le bouton Oct + . Celui-ci s'allumera et le bouton Transpose s'éteindra.

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+ enfoncés.
- Sélectionnez un nombre entre 1 et 16 en utilisant une des touches MIDI CH du clavier.

4.3.4 Sauter une sélection : Seq / Arp

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 enchaîner 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 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 chapitre 10.

4.3.5 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.

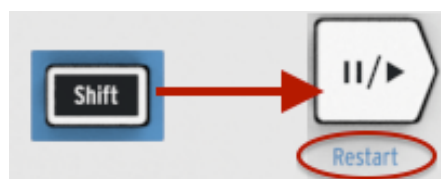


- Maintenez le bouton Shift
- Tournez le sélecteur Time Div jusqu'à atteindre la valeur désirée
- Relâchez le bouton Shift et le nouveau Time Div prendra effet.

4.3.6 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 et appuyez sur le bouton Play/Pause.



🎵 Nous verrons les fonctions Shift utilisées pendant la création de séquences dans le chapitre suivant.

4.4 Tableau des fonctions Shift

Voici une liste de toutes les fonctionnalités 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 lorsque le bouton Shift est relâché

5 CREER DES SEQUENCES

KeyStep possède un total de 8 séquences, et la longueur de chaque séquence peut aller jusque 64 pas. Le séquenceur est polyphonique, et 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 chapitre 10.

5.1 Qu'est-ce qu'un séquenceur pas-à-pas ?

KeyStep peut enregistrer et lire des informations musicales avec son séquenceur pas-à-pas. 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 à modélisation.

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 KeyStep en revanche est capable de jouer jusqu'à 8 notes pour chaque pas de chaque séquence.

Le séquenceur KeyStep 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 transporter jusqu'à huit séquences uniques où que vous alliez. Malgré sa apparence épurée, il existe de nombreuses façons de modifier vos séquences en live. C'est ce que nous allons voir dans ce chapitre.

5.2 Créer une séquence

! 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 trois étapes à suivre lorsque vous voulez créer une séquence :

Mettre le bouton Seq/Arp en position Seq, comme indiqué

Choisir un emplacement de séquence avec le sélectionneur Seq/Arp

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 dans la section 3.2, nous verrons donc dans ce chapitre seulement comment créer et modifier une séquence.

Il existe deux 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.

5.2.1 Enregistrement Step-time

Ceci est probablement le meilleur moyen de commencer à utiliser ce séquenceur. Au niveau le plus élémentaire, tout ce que vous avez à faire pour créer une séquence est de :

- 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 deux 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 pourrait être quelque chose comme ça :



💡 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.

5.2.1.1 Entrer des silences

Les espaces qui existent parfois entre les notes sont appelés "silences". Si vous désirez ajouter des silences lorsque vous créez une séquence, KeyStep vous permet de le faire facilement.

Regardez le bouton Tap :

Vous remarquerez les mots "Rest/Tie" sous le bouton. Vous pouvez utiliser ce bouton pour entrer des silences mais également pour lier des notes les unes avec les autres (plus d'informations sur le sujet plus bas).



Voici comment faire :

- 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 trois étapes précédentes

- 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 :



💡 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.

5.2.2 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 boîte 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 chapitre 7.

🎵 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 dans le chapitre 10.

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.

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

5.2.2.1 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.

5.2.2.2 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.

Tout ce que vous avez à faire est de maintenir le bouton Shift et d'appuyer sur le bouton Play/Pause. Vous entendrez la séquence revenir immédiatement au début. KeyStep restera en mode Record, donc lorsque le pas voulu arrive, jouez les notes désirées et celles-ci remplaceront les notes existantes.

5.2.2.3 3.2.2.3 Time Div et enregistrement

Comme mentionné dans la section 5.2.1, 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.



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).

5.2.2.4 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.

5.2.3 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 vitesse de chaque note (sauf si vous lui dites le contraire, voir section 5.2.3.1)
- 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.

 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.

5.2.3.1 Un point sur la vitesse

Le KeyStep capturera par défaut la vitesse de chaque note comme elle a été jouée. Il existe néanmoins une option dans le MIDI Control Center pour donner la même vitesse 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 vitesse en utilisant le MIDI Control Center.

Voir chapitre 10 pour plus d'informations sur ces fonctionnalités.

5.2.4 Qu'est-ce que le séquenceur ne sauvegarde pas ?

Voici les types de donnée que le séquenceur du KeyStep ne conserve 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 division du temps
- Pourcentage de Swing
- Données du contrôleur
- Les notes en mode Chord qui excèdent 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.

5.3 Modification d'une séquence

Concentrons-nous désormais sur les manières de modifier une séquence existante.

5.3.1 Append (ajout)

Vous pouvez étendre une séquence en ajoutant (appending) des notes, des notes tenues et des silences à la fin de la séquence.

 Ce procédé n'écrasera pas la séquence et ne remplacera pas de notes existantes.


Pour utiliser la fonction Append :

- Soyez sûr qu'une séquence correcte est sélectionnée.
- Pressez Play/Pause pour commencer la séquence.

Important : la séquence doit jouer, sinon les données de notes seront effacées dans les pas suivants.

- Maintenez le bouton Shift.
- Pressez le bouton Record (Append). Le bouton Record s'allumera.
- 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 trois fonctions, la séquence va grandir en longueur d'un pas.

 Note : 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 chapitre 10 pour plus de détails.


5.3.2 Effacer le dernier

Cette fonctionnalité vous 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 :

- Soyez sûr 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.

 La fonction de suppression du dernier pas (Clear Last) n'annule pas le dernier enregistrement que vous avez effectué, elle raccourcit la séquence en supprimant le dernier pas.

5.4 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 le chapitre 10 pour plus d'informations sur le MIDI Control Center.

6 L'ARPEGIATEUR

6.1 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 forme de technologie musicale qui prendra un ensemble de notes jouées ensemble sur un clavier et le jouera en arpèges.


6.2 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 (section 3.3.4)
- Réglage de la division des temps (section 3.3.5)
- Fonction Hold / Sustain (maintien) (section 3.3.6)
- Jouer un arpège d'un accord enregistré (section 4.1.2)
- Réglages indépendants Swing / Gate (section 4.3)
- Changement des valeurs du sélecteur (sections 4.3.4 and 4.3.5)
- Redémarrage de l'arpège à partir de la première note (section 4.3.6)

Les fonctionnalités suivantes sont exposées dans la section qui suit :

- Les huit 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

 Le bouton Record est inactif en mode Arp.

6.3 Modes de l'arpégiateur

6.3.1 Démarrer l'arpégiateur

! 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 l'interrupteur Seq / Arp
- Utilisez le sélecteur Mode Seq/Arp 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 quatre 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 Minus / Plus. Nous décrivons ces techniques dans la section 6.4.

6.3.2 Mode Arp : Up

Avec le sélecteur Arp réglé sur Up, l'arpégiateur jouera les notes maintenues en ordre croissant. Lorsque la note la plus haute est atteinte, l'arpège recommencera à la note la plus basse.

Le résultat sonnera comme ceci :



Mode Arp : Up

6.3.3 Mode Arp : Down

Avec le sélecteur Arp réglé sur **Down**, l'arpégiateur jouera 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 : Down

6.3.4 Mode Arp : Inclusive

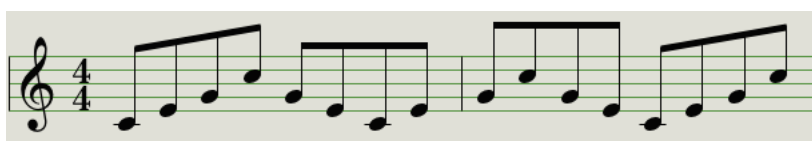
Avec le sélecteur Arp réglé sur **Inclusive**, l'arpégiateur jouera les notes maintenues en ordre croissant puis décroissant, tout en répétant la note la plus haute et la plus basse.



Mode Arp : Inclusive

6.3.5 Mode Arp : Exclusive

Avec le sélecteur Arp réglé sur **Exclusive**, l'arpégiateur jouera les notes maintenues en ordre croissant puis décroissant, sans répéter la note la plus haute et la plus basse.



Mode Arp : Exclusive

6.3.6 Mode Arp : Random

Avec le sélecteur Arp réglé sur **Random**, l'arpégiateur jouera 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 : Random

6.3.7 Mode Arp : Order

Avec le sélecteur Arp réglé sur **Order**, l'arpégiateur jouera 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 : Order

6.3.8 Mode Arp : Up x2

Avec le sélecteur Arp réglé sur **Up x2**, l'arpégiateur jouera les notes maintenues en ordre croissant. Mais au contraire du mode Up, chaque note sera jouée deux fois avant la note suivante.



Mode Arp : Up x2

6.3.9 Mode Arp : Down x2

Avec le sélecteur Arp réglé sur **Down x2**, l'arpégiateur jouera les notes maintenues en ordre croissant. Mais au contraire du mode Down, chaque note sera jouée deux fois avant la note suivante.



Mode Arp : Down x2

6.4 Construire un arpège multi-octave

Après avoir lu la section 3.3.6, 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.

♪ 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.

6.4.1 Ajouter jusqu'à 32 notes


♪ 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 l'interrupteur Seq / Arp sur Arp
- Pressez le bouton Play / Pause pour démarrer l'arpégiateur
- Pressez le bouton Hold
- Pressez une ou plusieurs touches, l'arpégiateur jouera 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.

 Il est possible de relâcher la note originale à n'importe quel moment tant que vous maintenez au moins une note que vous avez 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 chapitre 10 pour plus d'informations.


6.5 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 modèle se mettra en pause.
- Pressez à nouveau sur le bouton Play/Pause. La séquence redémarrera 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.

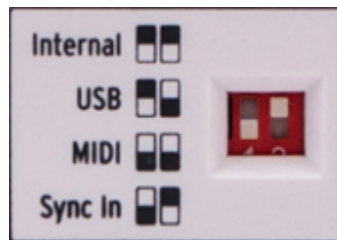
 Rappelez-vous que si vous voulez forcer l'arpège à être rejoué depuis le début, maintenez le bouton Shift et pressez sur Play / Pause.

7 SYNCHRONISATION

Le KeyStep peut servir d'horloge maître pour de nombreux instruments, ou être esclave de l'une de ces nombreuses sources. Voir [section 2.1](#) pour les diagrammes de connexion.

Les options de Sync sont sélectionnables grâce aux différentes combinaisons des interrupteurs à l'arrière du KeyStep.

Par exemple, dans l'illustration ci-dessous, c'est l'option de Sync USB qui est sélectionnée :



Interrupteurs de Sync réglés sur l'option USB

Notez bien que les interrupteurs physiques correspondent aux carrés blancs dans les graphiques de gauche. Faites 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.

7.1 En tant que maître

Le KeyStep sert d'horloge maître lorsque l'option Internal est sélectionnée.

Le comportement est alors le suivant :

- La section transport contrôle 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 chapitre 10)
- Le tempo se règle grâce au potentiomètre Rate et le bouton Tap.

7.2 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.

- La section transport se comporte normalement ; vous pouvez toujours 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.

7.2.1 Les 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).

7.2.2 Les 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 :

<i>Type de connecteur</i>	<i>Signaux envoyés</i>
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.

8 FONCTIONS CV/GATE/MOD

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 la section [2.1](#).

Dans ce chapitre nous allons nous focaliser sur les fonctions CV/Gate du KeyStep. Le chapitre 10 couvre plus largement les fonctions disponibles dans le MIDI Control Center.

8.1 Signaux Pitch et Gate

8.1.1 Comment fonctionnent Pitch et Gate ?

Les notes que vous jouez sur le clavier sont immédiatement converties en tension de contrôle (Control Voltage, aka 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.

8.1.2 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. Faites 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.

8.2 Sortie Modulation (Mod)

8.2.1 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 : la bande Mod, l'aftertouch, ou la vitesse. 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 chapitre 10 pour plus de détails.

8.2.2 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 : vitesse, aftertouch, ou un MIDI Continuous Controller (CC). Vous pouvez également spécifier le numéro du MIDI CC.

Voir chapitre 10 pour plus de détails.

8.3 Router les signaux

Classiquement, 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.

8.4 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 sûrs 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 deux 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 trois options:
 - S-trigger
 - V-trigger: 5 volts
 - V-trigger: 12 volts
- La Mod possède huit options sur la plage 0-12 volts.

Voir chapitre 10 pour une description plus détaillée des paramètres du MIDI Control Center associés.

9 LES 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.

9.1 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)

9.2 Installation et emplacement

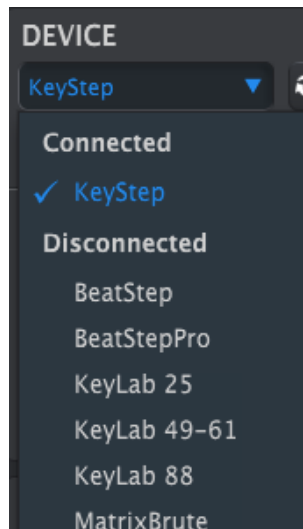
Après avoir téléchargé le programme d'installation du MIDI Control Center sur votre ordinateur à partir du site d'Arturia, double-cliquez sur le fichier. Ensuite, démarrez simplement le programme d'installation et suivez les instructions. Le processus doit s'effectuer sans problème particulier.

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.

9.3 Connexion

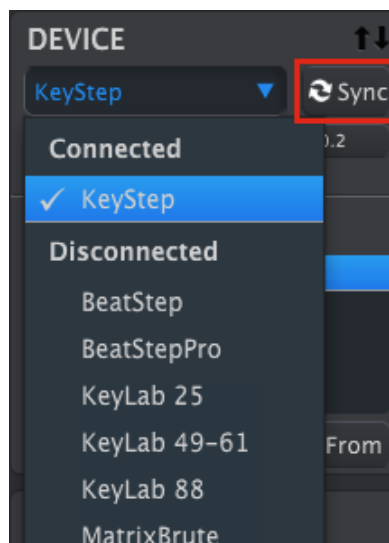
Connectez le KeyStep à votre ordinateur en utilisant le câble USB fourni. Il sera prêt à fonctionner une fois que les LEDs auront effectué leur séquence de démarrage.

Maintenant, lancez le MIDI Control Center. Le KeyStep sera dans la liste des appareils connectés :



9.4 Sauvegarder vos séquences

Si vous souhaitez faire une sauvegarde rapide de vos séquences de KeyStep, 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.

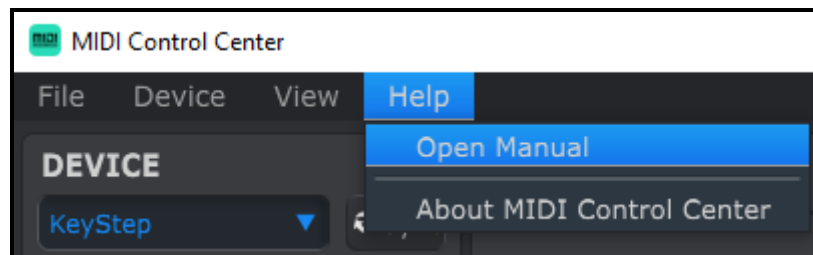
Après cela, chaque changement effectué dans le logiciel affectera également le KeyStep.

🎵 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 dans le chapitre 10.

9.5 Où trouver le manuel ?

Il existe un fichier d'aides préexistant 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 ».

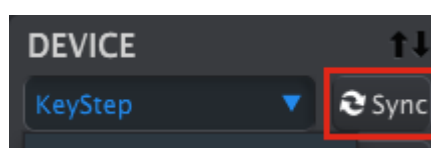
Le chapitre suivant explique comment utiliser le MIDI Control Center pour configurer les paramètres du KeyStep.

10 UTILISER LE MIDI CONTROL CENTER

Le manuel du MIDI Control Center possède une description des fonctionnalités communes à tous les produits Arturia. Pour apprendre comment accéder au manuel, voir [section 9.5](#).

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

10.1 L'option Sync



Comme mentionné en section 9.4, cliquer sur le bouton Sync est un moyen rapide de sauvegarder vos séquences KeyStep. Cela vous permet également d'autres actions que nous développerons plus tard dans ce chapitre.

Cependant il existe plusieurs fonctions que vous pouvez utiliser même si vous ne cliquez pas sur le bouton Sync. En voici un aperçu rapide :

10.1.1 Opérations Sync

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 section 10.5).
- Il autorise la modification live des séquences depuis la fenêtre de séquence. Cette fonction est très utile, nous la verrons en détails section 10.7.3.

! 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.

10.1.2 Opérations Non-sync

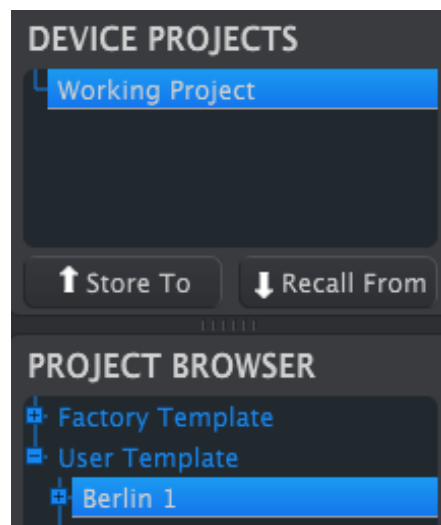
Lorsque le MIDI Control Center et le KeyStep ne sont pas synchronisés, vous avez accès à une multitude de fonctions. Vous pouvez par exemple :

- Cliquer et déplacer et dropper l'une des séquences depuis le Project Browser dans l'un des onglets SEQ
- Envoyer une séquence ou un groupe de huit 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.

10.2 Device Projects



10.3 Le 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.

10.3.1.1 *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."

! 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 faites une modification dans la fenêtre Seq Editor, une astérisque (*) apparaît à côté du nom du Template sélectionné. Ces changements ne

sont pas enregistrés automatiquement, il vous faut donc utiliser les boutons Save or Save As... pour enregistrer vos nouvelles données.

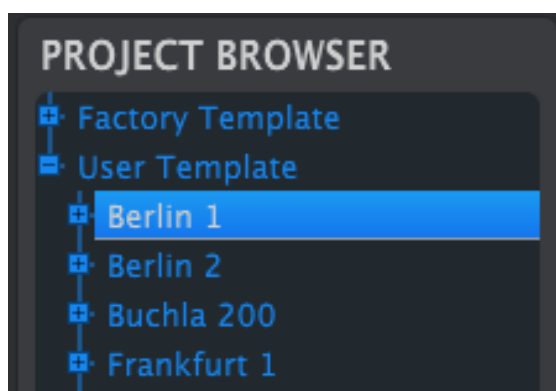
10.3.1.2 Drag & drop

Il est possible de cliquer et déplacer une séquence ou un Template depuis le Project Browser dans le Working Project. Cela envoie la(les) séquence(s) à la mémoire interne du KeyStep. Voir section 10.3 pour plus de détails.

10.4 Le 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 section 10.4 pour plus de détails.

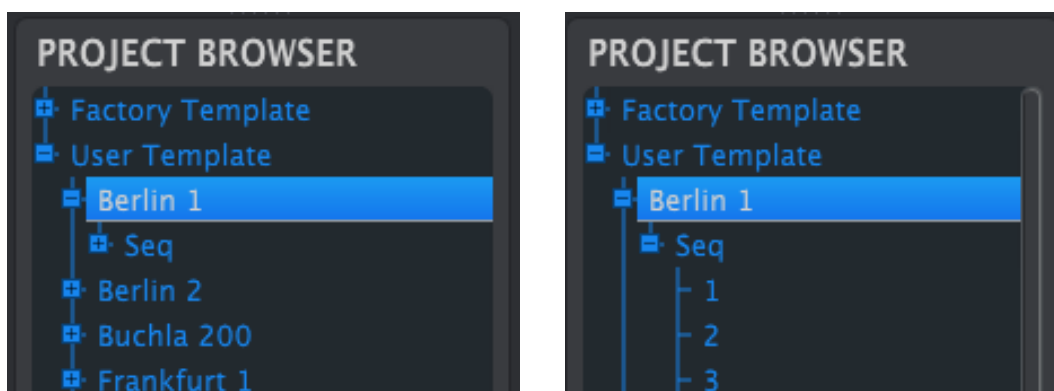


La fenêtre Project Browser

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

! Un Template ne contient pas les Device Settings. Reportez-vous à la section 10.5 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

10.4.1 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. Cela transfère 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.

10.4.2 Modifier un Template

10.4.2.1 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.

 Une astérisque apparaît à côté du nom du Template lorsque vous le modifiez. Cela signifie qu'il vous faudra utiliser les boutons Save or Save As... pour conserver vos changements.

Voir sections 10.6 et 10.7 pour plus de détails sur l'édition de séquences dans la fenêtre Seq Editor.

10.4.2.2 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 :

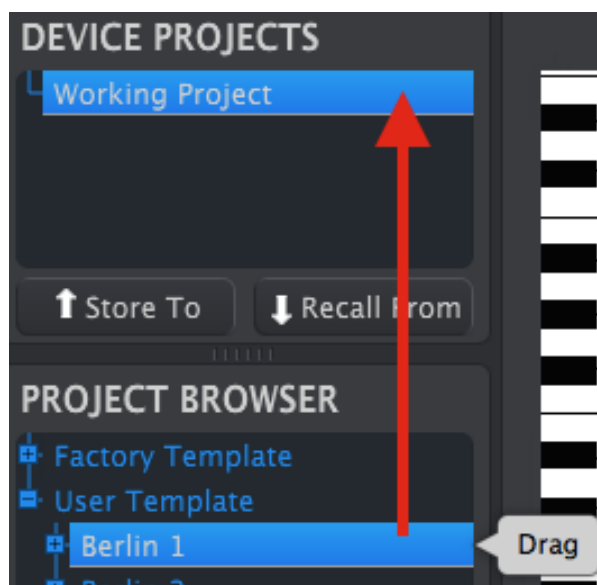
- Cliquez et déplacez le Template modifié depuis le Project Browser dans le Working Project

ou

- appuyez sur le bouton Store To (voir section 10.4).

Ces deux manipulations envoient le Template sélectionné directement dans le KeyStep.

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



10.4.3 Envoyer une séquence au KeyStep

10.4.3.1 Avec synchronisation

Important : Le processus décrit ici envoie une seule séquence to 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 :

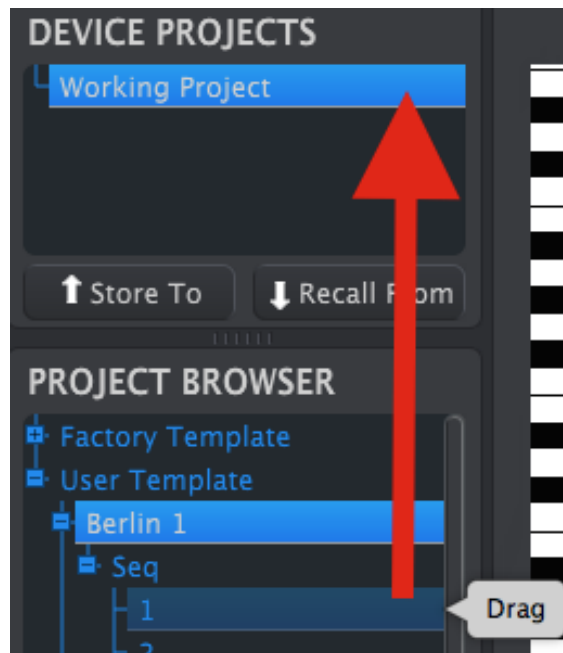
- Cliquez et déplacez la séquence dans le Working Project. Cela l'envoie dans KeyStep, au même emplacement de la séquence source (i.e., #1 ira en #1)
- Cliquez et déplacez la séquence dans l'un des huit onglets de la fenêtre Seq Editor. Ainsi vous pouvez spécifier à quel emplacement le KeyStep recevra la séquence. Voir section 10.8.2 pour plus de détails.

10.4.3.2 Sans synchronisation

Important : Le processus décrit ici envoie une seule séquence to 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.



10.5 Store To/Recall From

10.5.1 Le 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.

! 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.

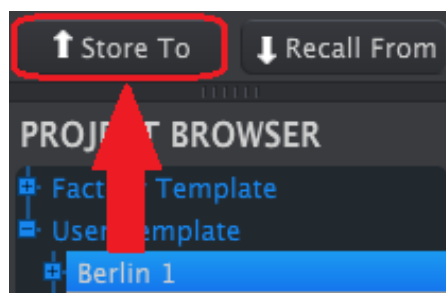
Si vous souhaitez transmettre un Template en particulier à votre KeyStep, sélectionnez-le dans la fenêtre Project Browser.

Si le KeyStep et le MCC sont synchronisés, les huit séquences du Template sont transmises à votre KeyStep dès la sélection du Template.

Si le KeyStep et le MCC ne sont pas synchronisés, 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.



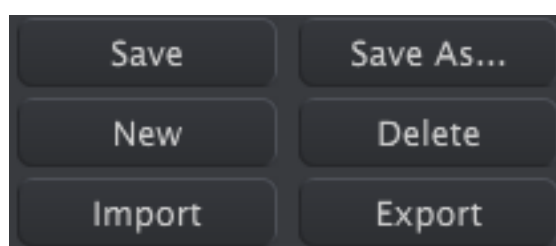
Cela enregistrera les huit séquences du Template sélectionné dans le KeyStep.

10.5.2 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 huit 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.

🎵 Le bouton Recall From ne sauvegarde pas la Chord memory du KeyStep.

10.5.3 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 and Export.

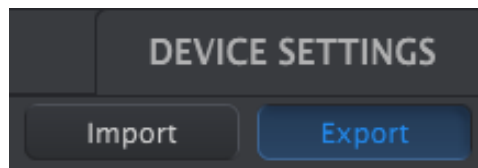
🎵 Les boutons Import / Export représentés ci-dessus n'ont pas le même effet que ceux en haut de la fenêtre Device Settings (voir section 10.5).
Leurs fichiers associés sont au format **.keystep**. Ils contiennent tous les paramètres internes du KeyStep : les huit séquences ainsi que tous les Device Settings. Utilisez ces fichiers pour partager vos réglages et séquences avec d'autres utilisateurs.

10.6 Réglages d'importation/exportation des appareils

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 à la section 10.4.3, qui gèrent les fichiers contenant à la fois les Device Settings et les séquences.

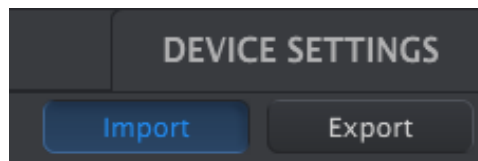
Les fichiers de Device Settings portent l'extension **.keystep_ds**. Vous pouvez échanger ces fichiers avec d'autres utilisateurs ou vous construire une bibliothèque de configurations pour les différents systèmes que vous utilisez.

10.6.1 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**.

10.6.2 Réglages d'importation des appareils



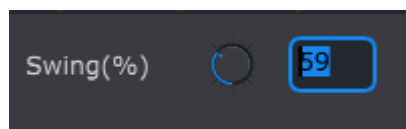
Pour importer les Device Settings, cliquez sur le bouton Import. Naviguez ensuite jusqu'à l'emplacement voulu dans votre ordinateur et suivez les instructions à l'écran pour charger le fichier **.keystep_ds**.

10.7 Les bases de l'édition

10.7.1 Entrer une donnée

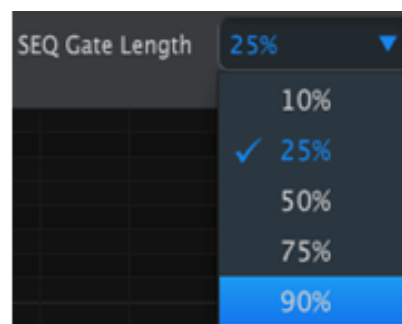
Il existe deux façons de rentrer une nouvelle valeur pour un paramètre dans le MIDI Control Center : cliquer sur un objet et le déplacer ou taper une valeur dans un champ.

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

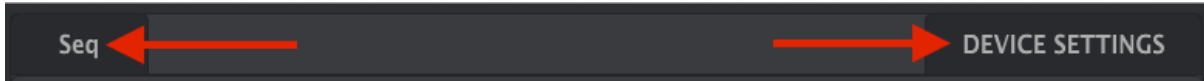
Pour modifier un paramètre comme Gate Length, cliquez sur son menu déroulant et faites votre choix :



Sélectionner une option dans un menu déroulant

10.7.2 Sélectionner un onglet

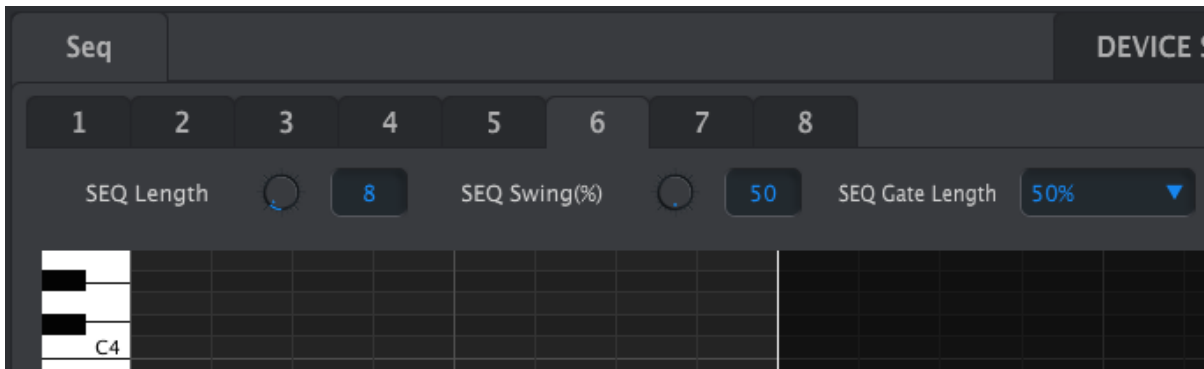
La fenêtre centrale du MIDI Control Center possède deux onglets principaux : Seq et Device Settings. Seq contient les 8 séquences de la mémoire du KeyStep et Device Settings donne accès à tous les autres paramètres du KeyStep.



Cliquez simplement sur un onglet pour l'ouvrir.

10.7.3 Onglet Seq

L'onglet Seq tab contient huit onglets correspondants aux huit séquences :



L'onglet Seq

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 la longueur (Length), le Swing % et le Gate de cette séquence. Il est également possible de modifier le pitch, la vélocité, et le temps de Gate des notes individuelles. Vous pouvez même ajouter des notes, construire des accords, et bien plus.

Nous détaillerons chaque fonction d'édition de séquence en section 10.7.

10.7.4 Onglet Device Settings

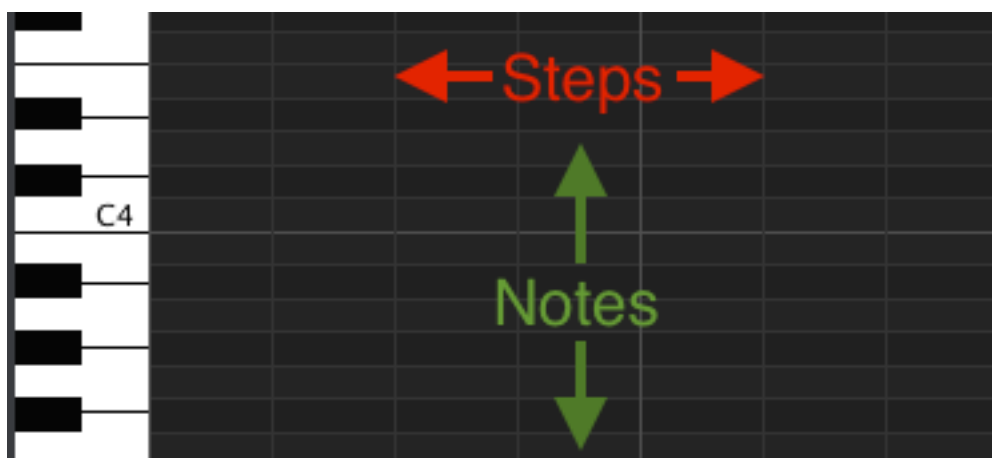
Tous les Device Settings sont contenus dans cet onglet. Pour les parcourir dans le MIDI Control Center, utilisez la barre de défilement à droite de la fenêtre.

Nous détaillerons chaque groupe de paramètres en section 10.9.

10.8 Fenêtre Séquence

Sous chaque onglet individuel de séquence se trouve la fenêtre de séquence. Juste en dessous des onglets se trouvent deux potentiomètres et menu déroulant. Ce sont des paramètres propres à chaque séquence.

La fenêtre de séquence possède une fenêtre de 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.



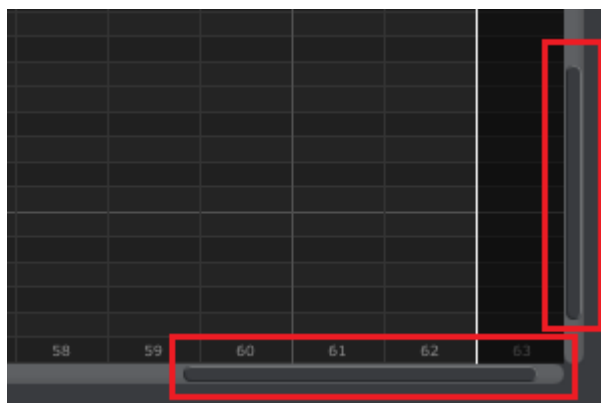
10.8.1 Navigation

10.8.1.1 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 de la représentation graphique du clavier.

Si vous maintenez la touche Shift de votre clavier d'ordinateur, le piano roll se déplacera 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.



Emplacement des scroll bars

10.8.1.2 Zoom

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.

10.8.2 Paramètres propres à une séquence



Les potentiomètres permettent de régler la longueur (Length) en pas de la séquence et son Swing %. Le menu déroulant sur la droite vous permet de régler la longueur du Gate (Gate Length) des notes de cette séquence.

🎵 Souvenez-vous : chaque séquence a ses propres Length, Swing and Gate.

10.8.2.1 Length

Une séquence peut aller d'un seul pas jusqu'à 64 pas. Il existe deux façons de régler la longueur : cliquer sur le potentiomètre 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 :

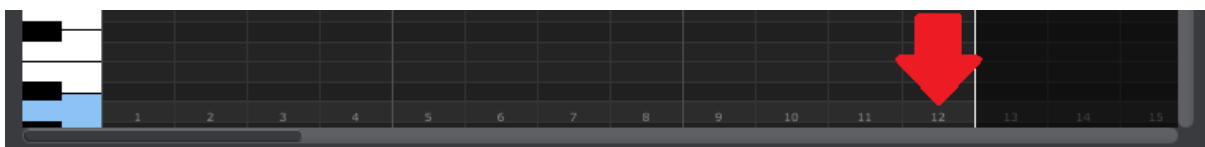


Tout ce qui se situe à droite de la ligne blanche correspond à la partie active de la séquence. Lorsque la longueur augmente, la ligne se déplace vers la droite.

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 grisés car non utilisés.

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



10.8.2.2 Swing %

Il y a 10 valeurs pour le swing % accessibles depuis le Keystep lorsque vous appuyez sur Shift et jouez une note. A l'intérieur du MIDI Control Center, vous pouvez choisir n'importe quelle valeur entre 50% et 75%.

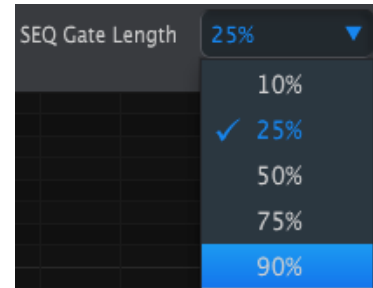
Comme précédemment : pour modifier le swing %, cliquez sur le potentiomètre et déplacer, ou cliquez dans le champ et entrez manuellement une valeur entre 50 et 75.

10.8.2.3 Gate length

Le paramètre Gate ajuste la longueur des de la séquence sélectionnée. Les valeurs disponibles sont 10%, 25%, 50%, 75% and 90%. Chaque séquence peut avoir son propre réglage de Gate.

Pour régler le Gate de la séquence sélectionnée, cliquez sur le menu déroulant.

Sur l'image ci-contre, la valeur actuelle est 25%, et l'on s'apprête à sélectionner 90%.



10.8.3 Événements de séquences

10.8.3.1 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 faites une sélection multiple de notes en maintenant le clic. Pressez ensuite la touche Del/Suppr du le clavier de votre ordinateur.

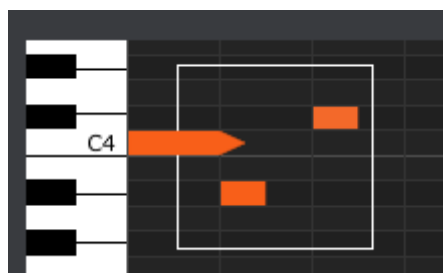
Rappelez-vous, le KeyStep possède un séquenceur polyphonique. Cela signifie qu'il peut jouer plusieurs notes par pas, comme l'illustre l'image ci-dessous.



10.8.3.2 Déplacer une note

Pour déplacer une note existante, cliquez et maintenez le milieu d'une note. Le curseur prendra la forme d'une main. Alors, déplacez la note comme bon vous semble dans le piano roll.

Il est aussi possible de déplacer plusieurs notes à la fois. Pour ce faire, créez un rectangle de sélection en maintenant le clic et en déplaçant votre curseur :

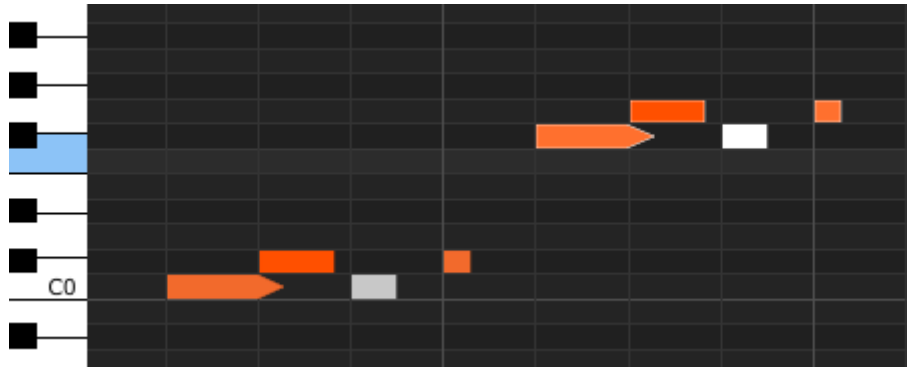


Ensuite, cliquez sur le milieu d'une note, maintenez le clic, et déplacez l'ensemble des notes que ce soit vers haut, le bas ou sur les côtés.

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.

10.8.3.3 Copier/coller des notes

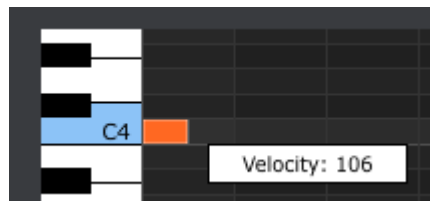
Après avoir sélectionné un groupe de notes, vous pouvez créer une copie de ces notes dans une autre portion de la séquence. Maintenez la touche Alt (Option sous Mac), sélectionnez les notes en question, et déplacez-les dans une nouvelle zone.



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

10.8.3.4 Vitesse

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 vitesse pour cette note allant de 1 à 127.

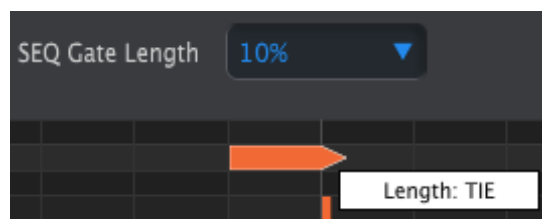
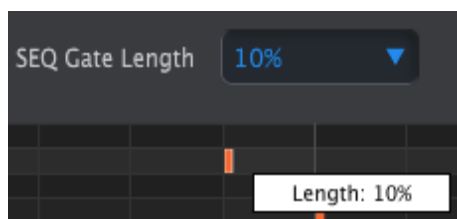


La couleur de cette note changera pour indiquer la valeur de la vitesse : blanc est la plus faible vitesse et rouge la plus haute.

Quand la vitesse de plusieurs notes est modifiée en même temps, les vitesses sont toutes réglées sur la même valeur.

10.8.3.5 Changer le temps de Gate

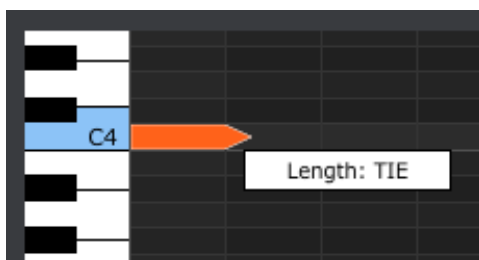
Si vous cliquez sur le côté droit d'une note vous verrez le curseur devenir une flèche horizontale. Maintenez le clic et déplacez le curseur sur le plan horizontal pour définir une longueur pour cette note.



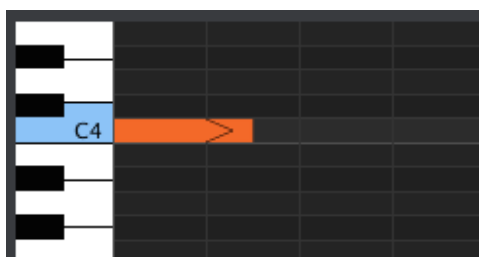
Il n'y a que deux valeurs possibles : la longueur de Gate que vous avez sélectionné pour toute la séquence (10, 25, 50, 75, or 90%) ou une valeur de LIAISON (TIE).

10.8.3.6 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 :



Si vous créez une nouvelle note dans le pas suivante, la flèche qui chevauche les deux pas indiquera que les deux 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.

🎵 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.

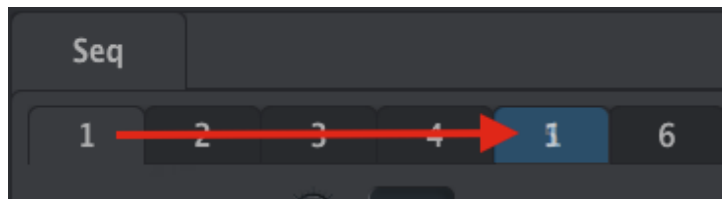
10.9 Gestion des séquences

10.9.1 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.

! Si le MCC et le KeyStep sont synchronisés, cette action écrasera les séquences ciblées dans la mémoire interne du KeyStep.

Pour copier une séquence d'un onglet dans un autre, cliquez sur l'onglet à copier et déplacez-le jusqu'à l'onglet de destination.



Cliquez et déplacez pour copier la Seq 1 dans la Seq 5

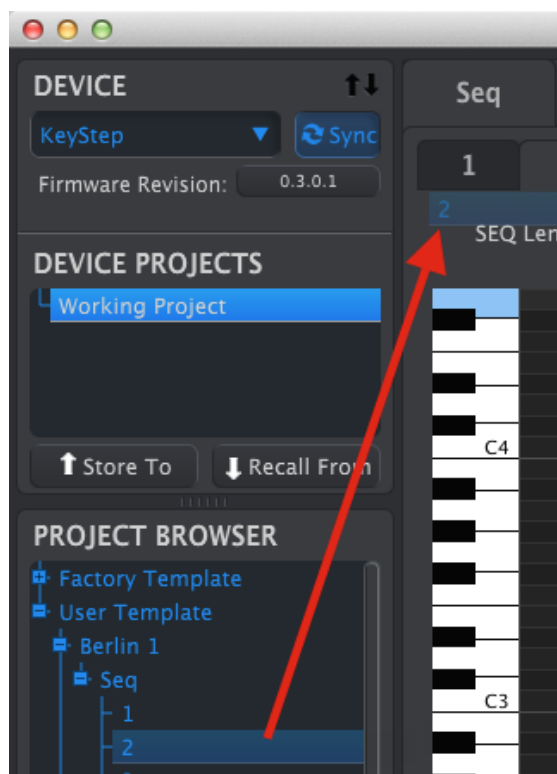
10.9.2 Drag/drop sur un onglet

Il est également possible de créer de nouveaux Templates à partir des séquences d'autres Templates.

! Si le MCC et le KeyStep sont synchronisés, cette action écrasera les séquences ciblées dans la mémoire interne du KeyStep.

Voici comment procéder :

- 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 sept autres séquences.



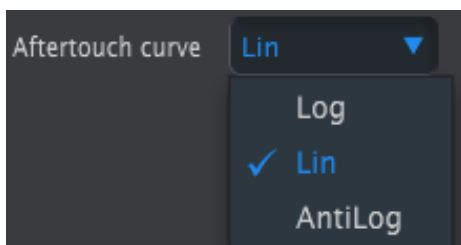
Cliquez/déplacez une Seq archivée sur un onglet Seq de la fenêtre séquence

Après avoir rassemblé vos huit séquences dans les onglets, assurez-vous d'utiliser le bouton Save As... pour les sauvegarder dans un nouveau Template dans le Project Browser.

10.10 Travailler avec les Device Settings

10.10.1 Fonctions communes

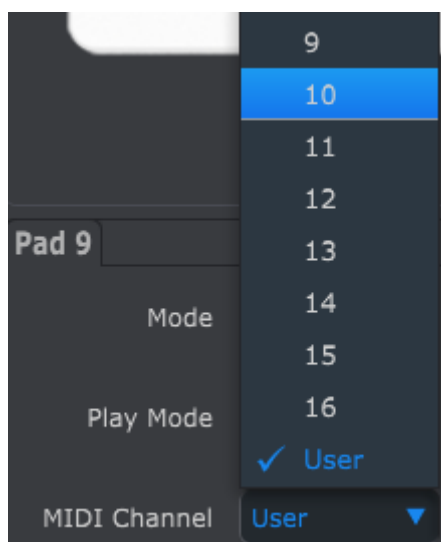
Certains paramètres possèdent des menus déroulants avec plusieurs options. Par exemple, la courbe d'Aftertouch possède trois options:



Les options sont différentes pour chaque paramètre.

10.10.1.1 Canal MIDI

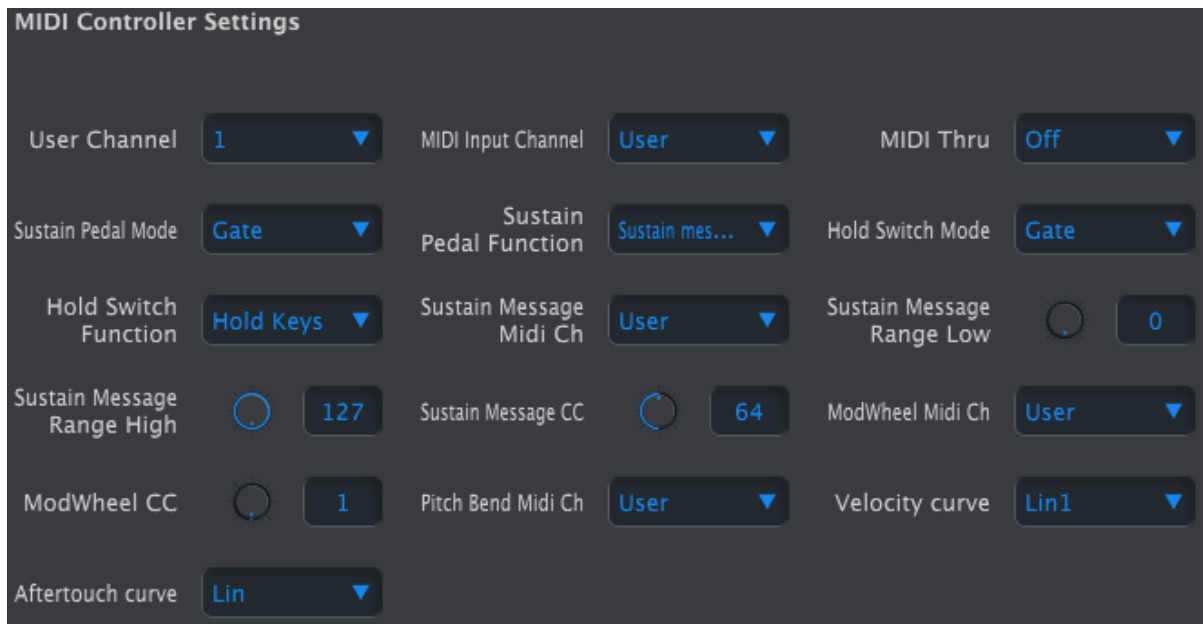
L'un des paramètres réglable est l'attribution d'un canal MIDI à un contrôle.



Le réglage "User" vous permet d'attribuer un canal MIDI au paramètre lorsque vous changez 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.

10.10.2 Réglage MIDI Controller



Voici une description rapide de ces paramètres :

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
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

Regardons en détail chacun d'eux.

10.10.2.1 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.

10.10.2.2 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.

10.10.2.3 MIDI Thru

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

10.10.2.4 Mode Sustain Pedal

Vous pouvez choisir deux comportements différents pour votre pédale de Sustain :

- En mode momentané, qui maintient sa valeur maximale seulement si la pédale est enfoncée
- En mode verrouillé, qui reste ON ou OFF jusqu'à une nouvelle pression de la pédale

10.10.2.5 Fonction Sustain Pedal

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

10.10.2.6 Hold Switch Mode

Vous pouvez choisir deux comportements différents pour le bouton Hold :

- En mode momentané, qui maintient sa valeur maximale seulement si le bouton est enfoncé
- En mode verrouillé, qui reste ON ou OFF jusqu'à une nouvelle pression du bouton

10.10.2.7 Fonction Hold Switch

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

10.10.2.8 Sustain Message MIDI Ch

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

10.10.2.9 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.

10.10.2.10 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.

10.10.2.11 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.

10.10.2.12 Mod strip MIDI Ch

Cela détermine si la bande de modulation envoie ses messages sur un canal MIDI fixe ou suit celui du clavier.

10.10.2.13 Mod strip CC

Normalement la bande de modulation 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.

10.10.2.14 Pitch Bend MIDI Ch

Cela détermine si la bande de pitch envoie ses messages sur un canal MIDI fixe ou suit celui du clavier.

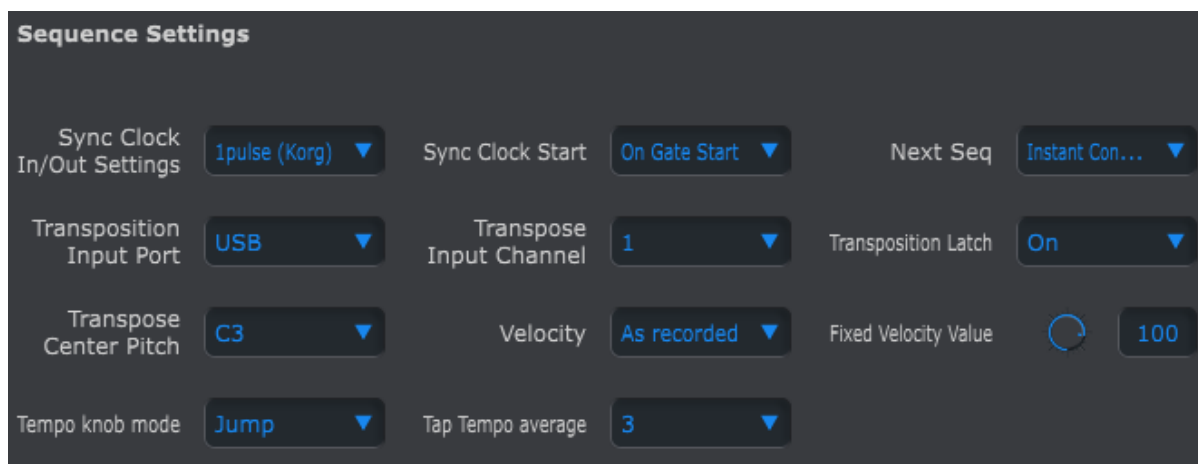
10.10.2.15 Courbe de vitesse

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

10.10.2.16 Courbe d'aftertouch

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

10.10.3 Réglage des séquences



Voici une description rapide des 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 auquel répondre

Regardons en détail chacun d'eux.

10.10.3.1 Réglages Sync Clock In/Out

Le KeyStep possède la capacité de recevoir les signaux d'horloge d'un grand nombre d'appareils vintage. 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

10.10.3.2 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).

10.10.3.3 Séquence suivante

Ce paramètre règle à quelle vitesse les séquences 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 séquences 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 séquences 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.

10.10.3.4 Transposition du port d'entrée

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

10.10.3.5 Transposition du canal d'entrée

Indique au KeyStep quel canal MIDI régit la transposition.

10.10.3.6 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.

Lorsque Latch est Off, les séquences reviennent à leur pitch central immédiatement après relâchement de la touche. Lorsque Latch est 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.

10.10.3.7 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.

10.10.3.8 Vitesse

Ce paramètre détermine si le séquenceur préserve les valeurs de vitesse de l'enregistrement original ou utilise la même valeur de vitesse pour toutes les notes.

10.10.3.9 Valeur fixée de la vitesse

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

10.10.3.10 Mode potentiomètre Tempo

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

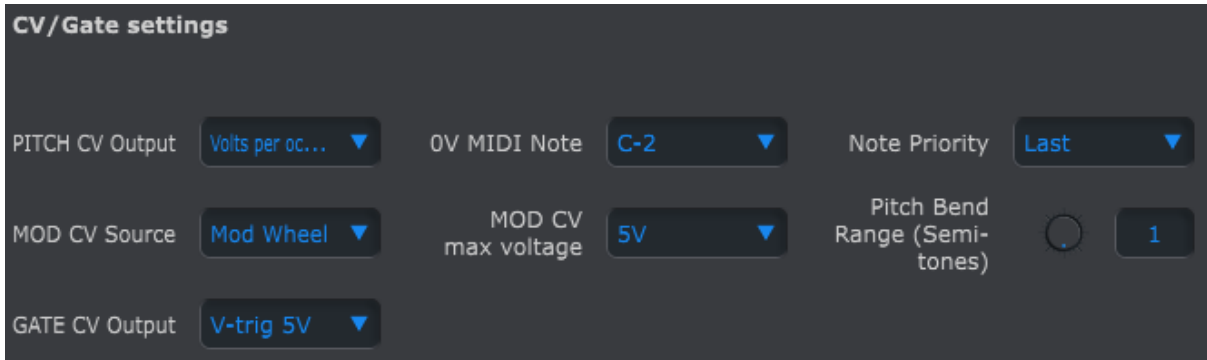
Jump : la valeur du tempo répond immédiatement à la valeur du potentiomètre Rate.

Pickup : le tempo ne change pas tant que le potentiomètre Rate ne franchit pas la valeur actuelle.

10.10.3.11 Réglage du Tap Tempo

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

10.10.4 Réglages CV/Gate



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

Voici une description rapide des 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 chacun d'eux.

10.10.4.1 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 – Il s'agit du standard utilisé par la plupart des modules Eurorack ainsi que sur nos synthétiseurs Mini et MicroBrute.
- Hertz par volt – Il s'agit de la technologie utilisée par Korg et certains vieux synthétiseurs Yamaha.

10.10.4.2 Sorties Gate CV

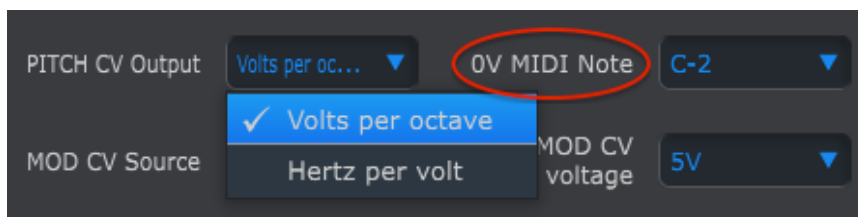
Nous avons inclus trois types de signaux Gate :

S-trig : Cela signifie "Short-circuit trigger", bien qu'on l'appelle également "negative trigger". Cela implique de garder la tension haute voltage puis de l'abaisser lorsque pour déclencher le jeu de la note. Ce format est utilisé entre autres par les grands classiques de Dr. Bob et par les synthétiseurs Korg et Yamaha.

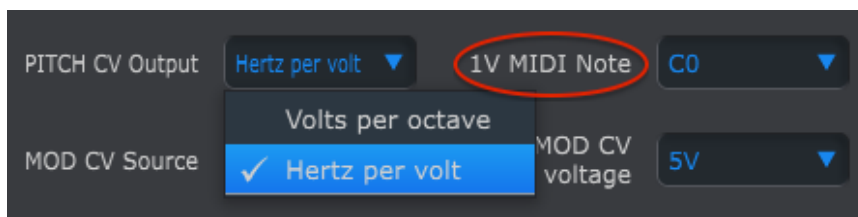
V-trig : Une abréviation pour "Voltage trigger", aussi connu comme "positive trigger". Cette méthode implique de garder une tension basse puis d'envoyer un pic de tension positive pour déclencher la note. Les synthétiseurs Roland et Sequential Circuits, ainsi que bien d'autres, utilisent cette méthode.

10.10.4.3 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

10.10.4.4 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.

10.10.4.5 Source de la modulation CV

Ce paramètre détermine quelle fonction du KeyStep envoie les signaux sur la sortie Mod CV : la bande Mod, la vitesse ou l'aftertouch.

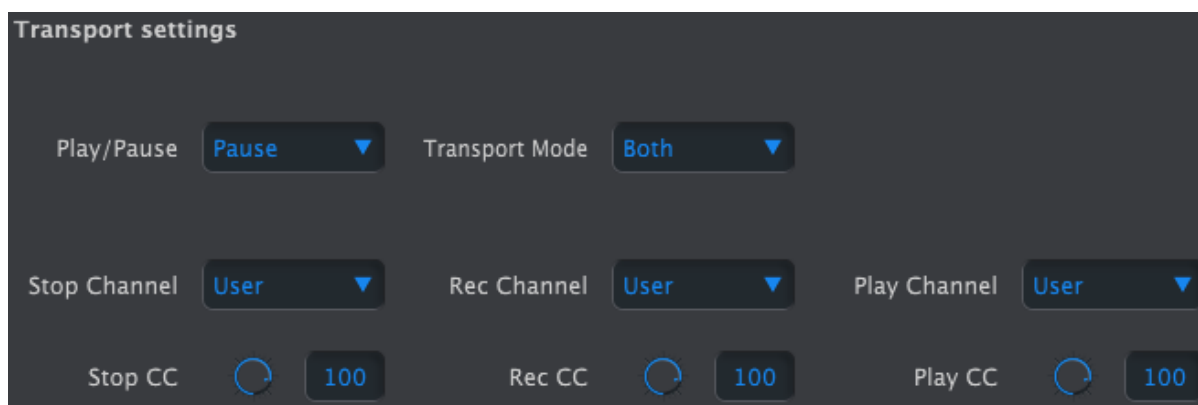
10.10.4.6 Voltage maximal de la modulation CV

Chacune des trois 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.

10.10.4.7 Plage du Pitch Bend

Ce paramètre règle le maximum de la sortie Pitch CV, et donc la plage de variation de la bande Pitch.

10.10.5 Réglages 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 'stutter' sur vos séquences.

Stop/Record/Play : Vous pouvez définir le canal MIDI et le numéro CC de chacune des trois commandes principales de Transport indépendamment. Les trois 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

11 ARTURIA KEYSTEP – NOTES LÉGALES

11.1 INFORMATION FCC (USA)

Information importante : NE MODIFIEZ PAS L'APPAREIL !

Ce produit, lorsqu'il est installé suivant les indications contenues dans le manuel, répond à l'exigence de la FCC. Les modifications non approuvées explicitement par Arturia peuvent annuler l'autorisation accordée par la FCC d'utiliser le produit.

Important : Lorsque vous connectez ce produit à des accessoires et/ou d'autres appareils, n'utilisez que des câbles blindés de haute qualité. Les câbles fournis avec ce produit DOIVENT être utilisés. Suivez toutes les instructions d'installation. Le non-respect des instructions peut entraîner l'annulation de votre autorisation FCC d'utiliser ce produit aux Etats-Unis.

Remarque : Ce produit a été testé et jugé conforme aux limites établies pour un appareil numérique de classe B, conformément à la section 15 de la réglementation de la FCC. Ces restrictions sont créées pour fournir une protection suffisante contre les interférences nuisibles dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère des radiofréquences, et s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions figurant dans le manuel de l'utilisateur, il peut causer des interférences nuisibles à d'autres appareils électroniques. La conformité avec le règlement FCC ne garantit pas l'absence de problèmes d'interférences dans toutes les installations. Si ce produit se trouve être la source, ce qui peut être vérifié en éteignant et allumant l'appareil, veuillez tenter d'éliminer le problème en suivant l'une des mesures suivantes :

- Changez de place ce produit, ou l'appareil affecté par les interférences.
- N'utilisez que des prises électriques qui sont sur des lignes différents (disjoncteurs ou fusibles) ou installez un filtre de courant alternatif.
- Dans le cas d'interférences Radio, ou TV, changez de place ou réorientez l'antenne. Si le conducteur de l'antenne est de type ribbon lead de 300 ohms, changez-le pour un câble coaxial.

Si ces mesures correctives n'apportent aucun résultat satisfaisant, veuillez contacter le revendeur local autorisé à distribué ce type de produit. Si vous ne le localisez pas, veuillez contacter Arturia. Les déclarations ci-dessus ne concernent SEULEMENT les produits distribués aux Etats- Unis.

11.2 CANADA

NOTICE: This class B digital apparatus meets all the requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulation.

AVIS : Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

11.3 EUROPE

CE Ce produit est conforme aux spécifications de la directive européenne 89/336/EEC. Ce produit peut voir son fonctionnement influencé par des décharges électrostatiques ; si cela se produit, redémarrez simplement le produit.