

A stylized black graphic of a spark or flame, with several sharp, pointed shapes radiating from a central point on the left.

SPARK

Creative **Drum** Machine



Les informations contenues dans ce manuel ne sont pas contractuelles, et peuvent être l'objet de changement sans avertissement préalable. L'unité hardware et logicielle du produit décrit dans le manuel sont fournis sous une licence

Aucune partie de ce manuel ne pourra être produite ou transmise sous n'importe quelle forme et à n'importe quel dessein autre que l'utilisation personnelle de l'acheteur, sans la permission écrite et explicite d'Arturia S.A. Tous les autres produits, logos ou noms de compagnie cités dans ce manuel sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

© ARTURIA SA – 1999-2014 – Tous droits réservés.

4, Chemin de Malacher

38240 Meylan

FRANCE

<http://www.arturia.com>

Mars 2014 – 2.0 edition

CHEF DE PROJET

Kevin Molcard

CHEF PRODUIT

Glen Darcey

PROGRAMMATION

| | |
|--------------------------------|--------------------|
| Kevin Molcard (Lead Developer) | Philippe Wicker |
| Emilie de Fouchecour | Vincent Travaglini |
| Bruno Pillet | Niccolo Comin |
| Adrien Courdavault | Guillaume Piolat |
| Tobias Carpenter | |

ELECTRONIQUE

Laurent Baret
Bruno Pillet

DESIGN

Glen Darcey
Sebastien Rochard
Morgan Perrier
Shaun Ellwood (Decoder Design)

SOUND DESIGN

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| Noritaka Ubukata | Pierce Warnecke |
| Jean-Michel Blanchet | Oliver Fauque |
| Christian Lafitte (Cigale Prod) | Thomas Koot |
| Mike Hosker | Glen Darcey |
| Kevin Shröder | Hernan Velasco |
| Greg Savage | Stéphane Schott |

INDUSTRIALISATION

Nicolas Dubois
Richard Phan
Gerard Buracchini

MANUEL (REDACTION)

| | |
|-------------------|-----------|
| William Talgorn | Randy Lee |
| Sebastien Rochard | |

MANUEL (TRADUCTION)

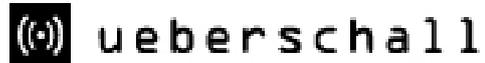
| | |
|----------------|-------------------|
| Tomoya Fukuchi | Pierce Warnecke |
| Jérôme Parrod | Sébastien Rochard |

REMERCIEMENTS

Sean Weitzmann, Gérard Buracchini, Cedric Pallier, Elodie Cao, Denis Frouin, Philippe Girard-Buttoz, Yannick Bonnefoy, Peter Gelhaus (acoustic drum kit photo), Kevin Lamb, Patrick Kunz, Frank Orlich, Miguel Silva, Houston Haynes, Cristian Kreindler, Paul Steinway Sébastien Rochard, Tobias Carpenter, Hung Lee, Jason Huang, Wenyu Huang, Matty Yuan, Chen Xiaomai

ECHANTILLONS SONORES

MODERNBEATS



Thank you for purchasing Spark!

Ce manuel couvre 3 produits distincts:

- Le logiciel *Spark*, un centre de création rythmique très inspirant
- Le contrôleur *Spark*
- Le contrôleur *SparkLE*

Le manuel aborde deux grands aspects distincts (hardware et software) avec quelques « side chains » qui traitent des fonctionnalités spécifiques de chaque contrôleur ainsi que de leur approche de contrôler le software.

D'une manière générale, les informations fournies dans un chapitre seront suffisantes à couvrir les deux contrôleurs, dans le cas contraire le chapitre sera divisé en deux parties : l'une décrivant les fonctionnalités du contrôleur Spark Creative Drum Machine et l'autre décrivant les fonctionnalités du contrôleur SparkLE, toutes les autres sections qui décrivent le logiciel Spark qui fonctionne avec les deux contrôleurs (qui sera noté **Spark Engine**) seront communes.

Dans l'emballage vous trouverez (version Hardware):

- Un DVD avec l'installateur de Spark Creative Drum Machine pour Mac OSX et Windows XP/Vista/Seven
- Une carte d'enregistrement sur laquelle sont imprimés le numéro de série et le code de déverrouillage, ou un autocollant dans le guide Quick Start, avec ces mêmes informations (SparkLE).
- Le manuel d'utilisation pour le logiciel Spark Creative Drum Machine et le contrôleur Spark.
- Le contrôleur Spark Creative ou le contrôleur SparkLE (dépend du modèle)
- Un câble USB

Gardez précieusement vos informations d'enregistrement!

Pour utiliser votre logiciel, vous devez **l'enregistrer**, ensuite **autoriser** votre instrument virtuel. En l'enregistrant, vous êtes identifié comme le propriétaire légitime et recevrez donc toutes les informations et mises à jour importantes de votre instrument.

Le numéro de série et code de déverrouillage (Serial Number and Unlock Code) sont obligatoires pour enregistrer et autoriser Spark. Ces numéros font donc partie intégrale de la valeur de votre produit.

(Voir le [chapitre 3: « Enregistrement et Autorisation »](#) pour plus d'informations à propos de la procédure d'autorisation.)

Messages Importants

Le contrôleur utilise un câble USB ou une alimentation externe. Ne jamais alimenter cet appareil avec une autre alimentation ou adaptateur que celui décrit dans ce manuel et spécifiquement recommandé par Arturia. (Voir chapitres 5.2.4 pour plus de détails).

ATTENTION:

Ne pas placer l'appareil dans un endroit ou une position où l'on pourrait marcher dessus, tirer ou faire rouler un objet sur les câbles de connexion.

L'utilisation d'une rallonge n'est pas recommandée! Si vous devez en utiliser une, vérifiez d'abord que la rallonge est faite pour supporter le courant électrique nécessaire au fonctionnement de l'appareil. Veuillez consulter un électricien professionnel pour plus d'informations sur les branchements électroniques autres que ceux décrits dans ce manuel.

Ce produit devrait être utilisé uniquement avec les composants fournis ou recommandés par Arturia. Si l'appareil est utilisé avec d'autres composants, veuillez bien suivre toute information et recommandation de sécurité qui accompagne le composant extérieur.

MODIFICATION DES SPECIFICATIONS:

Arturia croit à la véracité des informations contenues dans ce manuel au moment de l'impression. Cependant, Arturia se réserve le droit de modifier ou changer n'importe quelle spécification sans prévenir et sans l'obligation de mettre à jour les unités existantes.

IMPORTANT:

Toujours suivre les procédures listées ci-dessous pour éviter éventuellement des blessures graves ou mortelles causées par électrocution, des dégâts importants, des incendies ou tout autre risque.

Cet appareil fonctionne avec un amplificateur, un casque ou des enceintes et peut produire des niveaux sonores pouvant être à l'origine d'une perte d'audition permanente. Ne pas s'en servir sur de longues périodes à un niveau sonore élevé ou inconfortable. Si vous subissez des pertes d'audition ou des acouphènes veuillez consulter rapidement un ORL.

NOTA BENE:

Les frais de service qui sont dus à un manque de connaissance sur le fonctionnement de la machine en question (quand l'appareil fonctionne comme prévu) ne sont pas couverts par la garantie du fabricant. Ils sont donc à la charge du propriétaire de l'appareil. Veuillez bien lire ce manuel et consulter le revendeur avant de demander du support.

PRECAUTIONS (LISTE NON-EXHAUSTIVE):

- Lire et comprendre toutes les instructions de ce manuel.
- Toujours suivre les indications affichées sur l'appareil.
- Toujours débrancher la prise électrique d'alimentation et/ou le câble USB avant de nettoyer l'appareil. Pour le nettoyage, utiliser une serviette sèche et douce. Ne pas

utiliser de solution liquide tel que: alcool, essence, acétone etc. N'utiliser aucune solution nettoyante, aucun spray et éviter une serviette trop mouillée.

- Ne pas utiliser l'appareil près d'une source d'eau ou d'humidité tels qu'une baignoire, un lavabo, une piscine ou tout autre endroit similaire.
- Ne pas laisser l'appareil dans une position instable où il pourrait tomber accidentellement.
- Ne pas placer d'objets lourds sur l'appareil. Ne pas bloquer les ouvertures de ventilation de l'appareil; ces endroits sont utilisés pour faire circuler de l'air dans la machine pour éviter la surchauffe de l'appareil. Ne pas placer l'appareil près d'une source de chaleur ou dans un endroit sans aération.
- N'utiliser que l'adaptateur électrique recommandé (9 Vdc, 800 mA)
- Vérifier que la tension (en volts) délivrée par le secteur est la même que celle spécifiée sur l'adaptateur électrique.
- Ne pas ouvrir l'appareil, et ne rien insérer à l'intérieur qui pourrait causer un feu ou une décharge électrique.
- Ne verser aucun liquide sur l'appareil.
- Toujours ramener votre appareil à un centre qualifié pour les réparations. Si vous ouvrez l'appareil, votre garantie ne sera plus valide. Un assemblage mal fait peut être à l'origine de décharges électriques ou d'un dysfonctionnement.
- Ne pas utiliser votre appareil par temps orageux et en présence d'éclairs. Ceci peut être à l'origine d'une électrocution.
- Ne pas exposer votre appareil directement aux rayons du soleil.
- Ne pas utiliser votre appareil près d'une fuite de gaz.
- Arturia n'est pas responsable pour les dégâts ou pertes de données causés par l'utilisation impropre de l'appareil.

UTILISATION DES CD-ROMs:

Évitez de toucher ou rayer la face inférieure brillante (côté encodé) du disque. Les CD-ROM sales ou endommagés ne peuvent être lus correctement. Gardez vos CD-ROMs propres, un appareil à nettoyer les CD.

Table des Matières

| | | |
|-----------|--|------------|
| 1 | INTRODUCTION | 9 |
| 1.1 | BIENVENUE DANS LE MONDE DE SPARK | 9 |
| 1.2 | HISTORIQUE | 9 |
| 2 | INSTALLATION | 11 |
| 2.1 | WINDOWS INSTALLATION (7/XP/VISTA) | 11 |
| 2.2 | MAC OSX INSTALLATION (10.7 AND HIGHER) | 15 |
| 3 | REGISTRATION & AUTHORIZATION | 16 |
| 3.1 | REGISTRATION | 16 |
| 3.2 | AUTORISATION | 18 |
| 4 | LE CONTROLEUR SPARKLE : PRESENTATION | 19 |
| 4.1 | LE PANNEAU AVANT | 19 |
| 4.2 | LE PANNEAU LATERAL | 21 |
| 5 | LE CONTROLEUR SPARK CREATIVE : PRESENTATION | 22 |
| 5.1 | LE PANNEAU CENTRAL | 22 |
| 5.2 | LE PANNEAU ARRIERE | 25 |
| 6 | UTILISER SPARK : L'INTERFACE LOGICIELLE | 26 |
| 6.1 | LA BARRE D'OUTILS | 26 |
| 6.2 | LE MAIN PANEL (SPARKLE) | 27 |
| 6.3 | LE PANNEAU CENTRAL (SPARK CREATIVE) | 39 |
| 6.4 | LE PANEL SEQUENCER | 57 |
| 6.5 | LE PANEL SONG | 62 |
| 6.6 | LE STUDIO | 64 |
| 6.7 | THE MODULAR | 68 |
| 6.8 | LE MIXER | 78 |
| 6.9 | LE PANEL LIBRARY | 90 |
| 6.10 | LE PANEL PREFERENCES | 92 |
| 7 | MODES OF OPERATION | 95 |
| 7.1 | STANDALONE MODE | 95 |
| 7.2 | MODE PLUG IN | 97 |
| 7.3 | VST | 99 |
| 7.4 | AUDIO UNIT (MAC OS X UNIQUEMENT) | 100 |
| 7.5 | PRO TOOLS | 103 |
| 7.6 | ENREGISTREMENT DE DONNEES MIDI EMISES PAR SPARK DANS VOTRE HOST VST | 105 |
| 7.7 | CONTROLLER SPARK AVEC UN CONTROLEUR MIDI EXTERNE | 107 |
| 8 | LES CONTRÔLEURS SPARK | 109 |
| 8.1 | USING THE CONTROLLER WITH THE SPARK ENGINE | 109 |
| 8.2 | UTILISATION DU CONTROLEUR AVEC DES APPLICATIONS HOST OU DES DISPOSITIFS MIDI | 110 |
| 8.3 | MIDI CONTROL CENTER | 111 |
| 9 | SPARK LEGAL INFORMATION | 112 |
| 9.1 | SOFTWARE LICENSE AGREEMENT | 112 |
| 9.2 | FCC INFORMATION (USA) | 114 |
| 9.3 | CANADA | 115 |
| 9.4 | EUROPE | 115 |
| 10 | NOTES | 116 |

1 INTRODUCTION

1.1 BIENVENUE DANS LE MONDE DE SPARK

BEAT THE FUTURE

Le Futur a un rythme!

Combinant la puissance de la synthèse analogique, la modélisation physique et les samples, grâce au workflow intuitif d'une machine à rythmes hardware, Spark est un centre de production rythmique très inspirant. Spark permet de gagner du temps quand on cherche le kit de batterie parfait, et vous serez épaté par sa facilité d'utilisation et ses possibilités sonores.

Spark contient des boîtes à rythmes analogiques aux sons vintages, des machines à base de samples et des kits de batterie acoustiques. Spark vous permet d'aller au-delà des limites des boîtes à rythmes traditionnelles grâce au contrôleur, qui est conçu pour être joué en temps réel.

Avec un contrôle sans équivalent sur vos sons, un mode Boucle sophistiqué et un Pad d'effets XY (avec 8 effets en temps réel), Spark vous permet de créer des expérimentations rythmiques tout en nourrissant constamment votre créativité avec des idées innovantes.

La puissance sonore de Spark est énorme, pour dire peu, et contient 3 engins sonores distincts: synthèse analogique, sampling et modélisation physique. Grâce aux automatisations disponibles sur tous les paramètres, chaque kit peut être personnalisé, ce qui permet une approche ludique dans la recherche de sons et rend Spark plus interactif et plus facile d'utilisation que d'autres produits similaires.

Le contrôleur est solidement bâti, avec un séquenceur 16 pas et 8 pads au toucher sensible à la vitesse, ce qui fait de Spark votre instrument de choix pour dénicher le meilleur groove, que ce soit sur scène ou en studio.

1.2 HISTORIQUE

En 2001, Arturia a démarré un travail sur des algorithmes avancés pour l'émulation numérique des caractéristiques des circuits audio analogiques. Ces algorithmes s'appellent aujourd'hui TAE®, ce qui veut dire True Analog Emulation (véritable émulation analogique). En termes non-technologiques, cela revient à dire qu'il s'agit d'une façon sans précédent de recréer le son unique d'un synthétiseur comme le Moog Modular par exemple. Près d'un an après le début du travail sur les algorithmes, Arturia était prêt à recevoir des retours. Au NAMM show 2002 en Californie, Arturia a partagé une première vision de ce qui deviendrait plus tard le Moog Modular V avec la participation du célèbre fabricant du premier synthé Moog, le Docteur Bob Moog.

En cherchant des suggestions de professionnels du son comme Dr. Moog ainsi que d'autres utilisateurs de synthés passionnés, Arturia a réussi à assurer la qualité de ses nouveaux instruments. Si bien que Dr. Moog lui-même a approuvé le Moog Modular V. Le lancement de ce puissant logiciel fut un succès immédiat; Arturia a gagné les prix des meilleures revues, ce qui l'a amené à la création d'autres synthétiseurs.

Peu de temps après, Arturia a commencé à recevoir beaucoup de demandes de musiciens, producteurs et groupes de musique. La plupart d'entre eux expliquait qu'ils voulaient remplacer leurs synthétiseurs d'origine par des instruments virtuels. Des artistes partout dans le monde commençaient à voir les avantages des logiciels comme alternative aux synthétiseurs hardware.

Le CS-80V émule le légendaire Yamaha CS-80, considéré par beaucoup comme "l'ultime synthétiseur polyphonique", et a été lancé à la convention AES à New York en 2003. Imaginez certaines de vos chansons préférées venant d'artistes tels que Keith Emerson ou Stevie Wonder, et vous aurez une idée des capacités du CS-80V.

L'ARP 2600 V a été lancé au NAMM 2005 à Anaheim. C'est une reproduction authentique de l'ARP 2600 qui peut vraiment créer n'importe quel son: les basses typiques de Drum'n'Bass, et même les bruitages du robot R2-D2 de Star Wars ont été créés avec l'ARP.

Au NAMM Show en hiver 2006, ARTURIA a annoncé le lancement de son septième produit: le Prophet V. Cet hybride puissant offre en fait deux instruments en un. Il combine la chaleur légendaire du Prophet 5 (synthé analogique programmable) avec les textures numériques uniques du Prophet VS (créées par Synthèse Vectorielle).

Enfin, au NAMM Show de l'été 2007, Arturia a lancé le Jupiter-8V. Au niveau des possibilités sonores, il intégrait parfaitement la "fratrie Arturienne" tout en apportant un son différent. Le Jupiter 8 est en effet très polyvalent, capable de créer des sons très variés allant des bruits épais aux aigus cristallins. En fait, le son du Jupiter-8 est à son image: lisse et verni.

La communauté électro-pop a été vite convaincue par les qualités du Jupiter-8. 'Relax', par Frankie Goes to Hollywood, utilise un Jupiter 8, et des claviéristes comme Vince Clarke, John Foxx, and Martyn Ware l'ont aussi beaucoup utilisé. C'est comme que le Jupiter-8 a gagné son statut de synthé classique.

D'autres artistes qui ont utilisé le Jupiter-8 sont Howard Jones, Tangerine Dream, Underworld, Jean Michel Jarre, Depeche Mode, Prince, Gary Wright, Adrian Lee, Heaven 17, Kitaro, Elvis Costello, Tears for Fears, Huey Lewis and the News, Journey, Moog Cookbook, Yes, Devo, Freddy Fresh, Simple Minds, Jan Hammer et BT pour ne citer qu'eux!

Reconnaissant l'influence du clavier Jupiter 8 dans la composition des artistes du monde entier, Arturia a pris le plus grand soin de rester fidèle aux caractéristiques sonores du Jupiter 8, tout en offrant une dimension expérimentale aux utilisateurs, leur permettant de s'aventurer bien au delà des fonctionnalités d'origines de ce clavier.

En 2011, Arturia lance la Spark Creative Drum Machine. Ce puissant instrument hybride avait été conçu pour être utilisé à la fois dans la production et dans les performances live.

L'instrument offrait une ergonomie unique qui mélange le style de programmation 16-steps avec les pads, les fonctions de filtres, de découpage et de boucles, qui conféraient à l'instrument une dimension live importante.

D'autre part, Arturia n'a pas seulement inclus des émulations de kits de batteries analogues classiques, mais aussi des kits de batteries acoustiques, des kits basés sur la modélisation physique, ainsi que de puissants kits de batteries électroniques réunis dans une seule interface simple à utiliser.

Spark a vite connu un succès auprès des artistes et producteurs tel que Sandy Vee, the Glitch Mob, the Mars Volta, Vitalic, DJ Quick, and Yeasayer.

En 2013, Arturia poursuit l'innovation en proposant le contrôleur hardware SparkLE et la version 1.6 du logiciel Spark Creative. Cette combinaison puissante offre toutes les fonctionnalités du logiciel de renommée, Spark Creative, tout en offrant un workflow intuitif qui lui est propre.

Nous sommes certains que la Spark Creative Drum Machine trouvera sa place au cœur de vos prouesses artistiques.

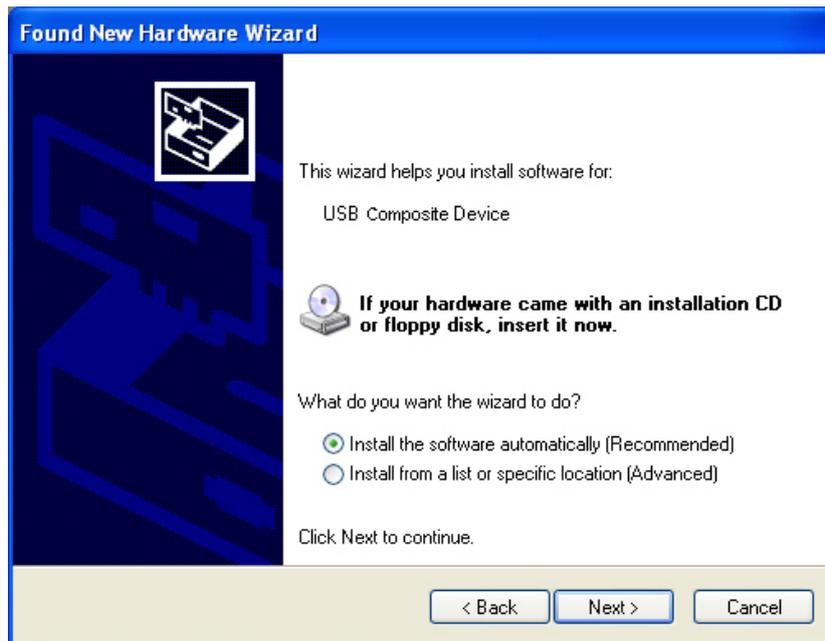
2 INSTALLATION

2.1 WINDOWS INSTALLATION (7/XP/VISTA)

- Placez votre DVD d'installation dans le lecteur DVD-ROM de votre ordinateur.
- Utilisez l'explorateur Windows® pour ouvrir et explorer le contenu du DVD.
- Double-cliquez le fichier installeur nommé SPARK Setup.exe.
- Cliquez sur Next (Suivant).
- Pour continuer, vous devez d'abord accepter la licence. Après avoir lu la licence, cliquez sur le bouton correspondant (oui) et appuyez sur Next (Suivant).
- Pour faire une installation complète, gardez l'option Complete cochée et cliquez sur Next. Si vous préférez n'installer que certains éléments, ou si vous voulez installer l'application Spark et sa librairie dans un autre endroit, sélectionnez Custom. Ensuite cliquez sur Next. Dans la fenêtre suivante choisissez le dossier dans lequel vous voulez installer les éléments choisis. Pour les installer à l'emplacement par défaut, cliquez simplement sur Next. Si vous voulez changer l'emplacement pour les éléments de Spark cliquez alors sur Change, et naviguez jusqu'au dossier de votre choix. Ensuite cliquez sur Next. Si vous sélectionnez VST (et/ou VST 64 bits) vous devrez alors choisir votre dossier VST (et/ou VST 64 bits).
- Le Setup Program vous guidera à travers la procédure d'installation. Suivez les indications sur l'écran.
- Une fois l'installation terminée, cliquez sur Finish.
- Maintenant, pour installer le pilote pour le Hardware Spark Controller, vous devez connecter le contrôleur Spark à votre ordinateur à l'aide du câble USB. Si vous êtes sur Windows® Vista ou Windows® Seven, l'installation du pilote se terminera automatiquement, et votre contrôleur Spark devrait être prêt à l'emploi ! Sous Windows® XP, il vous faudra suivre la procédure détaillée ci-dessous. L'écran suivant apparaîtra :



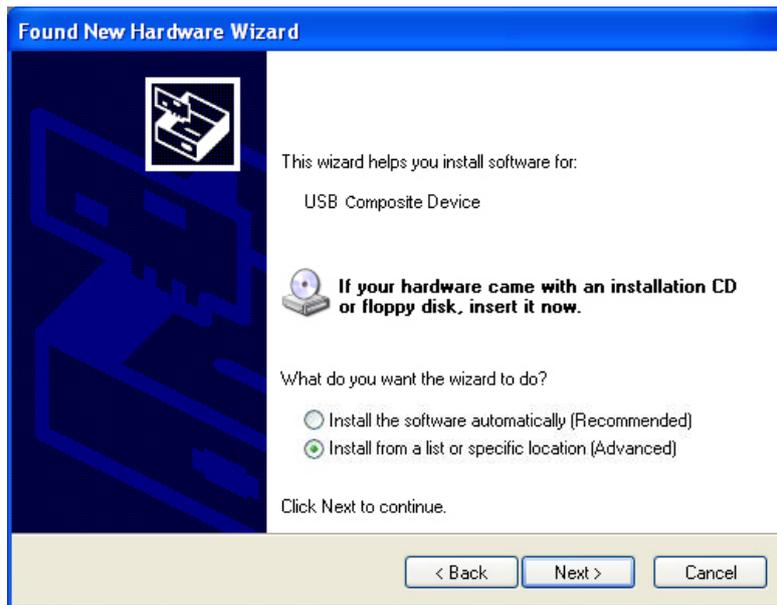
- Sélectionnez "Yes, this time only" (oui, cette fois seulement) et cliquez sur Next (suivant)



- Cliquez sur Next (Suivant)
- Après le chargement, le dispositif sera alors installé correctement
- L'installation devrait se poursuivre avec l'installation du dispositif USB Audio



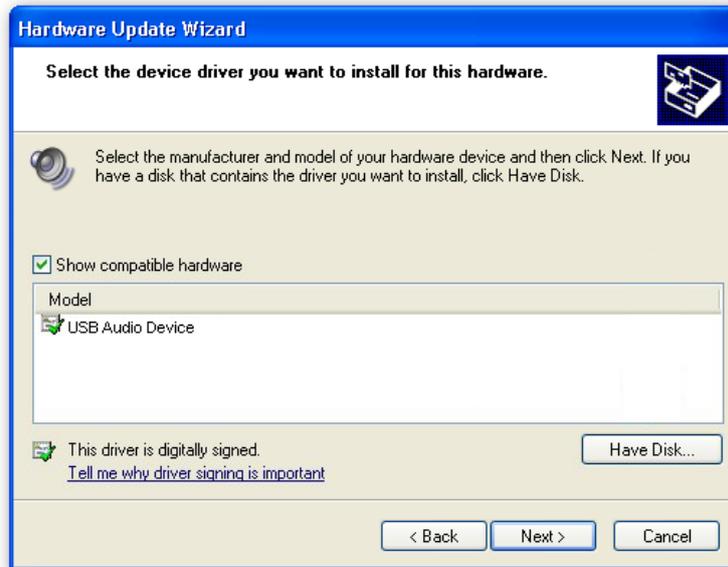
- Choisissez "No, not this time" (Non, pas pour cette fois) et cliquez sur "Next" (Suivant).



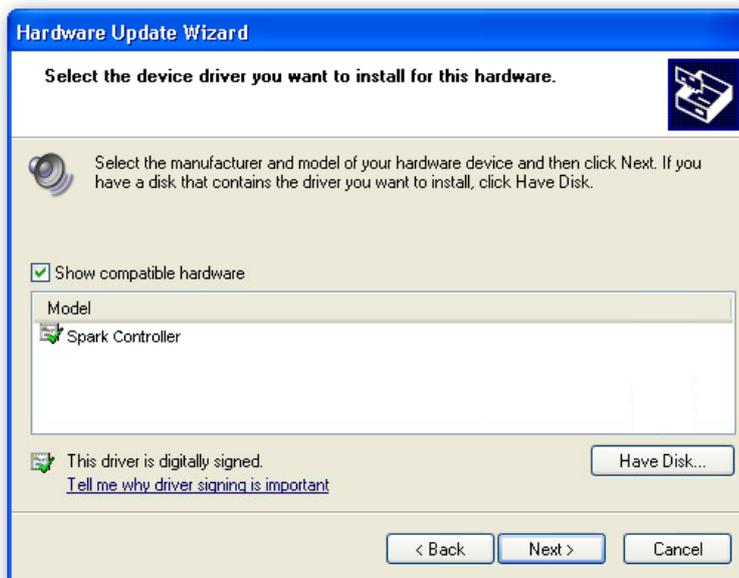
- Choisissez "Install from a list or specific location (Advanced)" (Installer à partir d'une liste ou d'un emplacement spécifié (utilisateurs expérimentés)), et cliquez sur "Next" (Suivant).



- Cliquez sur "Don't search. I will choose the driver to install" (Ne pas rechercher. Je vais choisir le pilote à installer) et cliquez sur "Next" (Suivant)



- Cliquez alors sur "Have Disk..." (Disque fourni...), puis sur "Browse" (Parcourir) sélectionnez le fichier Spark_XP.inf dans le DVD d'installation de Spark. Vous le trouverez avec le chemin suivant : **[VotreLecteurDVD]:\Driver\Spark_XP.inf**



- Sélectionnez maintenant "Spark Controller" et cliquez sur Next (Suivant).



- Une fenêtre d'avertissement de Windows® apparaît. Cliquez sur "Continue Anyway" (Continuer). Your Spark Controller should now be ready to use.

2.2 MAC OSX INSTALLATION (10.7 and higher)

- Placez votre DVD d'installation dans le lecteur DVD-ROM de votre ordinateur. Son icône apparaîtra dans le Finder Mac OS® X.
- Connectez le contrôleur Spark avec le câble USB fourni. Si vous voulez passer par un Hub USB, vérifiez que votre Hub est alimenté. Spark ne fonctionnera pas avec un Hub USB passif (alimenté par le port USB de l'ordinateur).
- Double-cliquez sur l'icône du SPARK DVD pour afficher le contenu du DVD.
- Double-cliquez sur le fichier installateur nommé SPARK.
- Cliquez sur Continue pour procéder.
- Pour continuer, vous devez d'abord accepter la licence. Après avoir lu la licence, cliquez sur le bouton correspondant (oui) et appuyez sur Next (Suivant).
- Sélectionnez le disque dur sur lequel vous voulez installer SPARK.
- Cliquez sur Continue.
- Sélectionnez les éléments que vous voulez installer (nous recommandons l'installation de tous les éléments, cependant si vous êtes sûr de ne pas avoir besoin d'un élément particulier comme par exemple le format plug-in, décochez la case correspondante).
- Si vous voulez installer le contenu de la bibliothèque SPARK à un autre emplacement (par exemple un disque dur externe), cliquez sur un dossier dans la colonne 'Location' (Emplacement). La boîte de dialogue qui s'ouvre permet de spécifier une destination pour l'installation.
- Cliquez sur Install (Installer) pour continuer. Le Setup Program vous guidera à travers la procédure d'installation. Suivez les instructions à l'écran.

3 REGISTRATION & AUTHORIZATION

3.1 REGISTRATION

A présent, votre logiciel SPARK est installé. L'étape suivante est l'enregistrement pour pouvoir obtenir un code d'activation. C'est ce code qui va vous permettre de lancer le logiciel.

Préparez le numéro de série de votre logiciel SPARK et le code de déverrouillage (unlock code). Ces codes font partie intégrale du logiciel et sont imprimés sur une petite carte en plastique (Spark Creative), ou un autocollant situé à l'intérieur du Guide Quick Start (SparkLE).

Connectez-vous à l'internet et allez à l'adresse suivante:

<http://www.arturia.com/login>

Si vous n'avez pas encore de compte Arturia, veuillez en créer un maintenant ; ceci vous mènera à la page suivante:

Create your account here

** Indicates required fields*

Firstname: *

Lastname: *

Email address: *

Confirm email: *

Password: *

Confirm password: *

Address:

City:

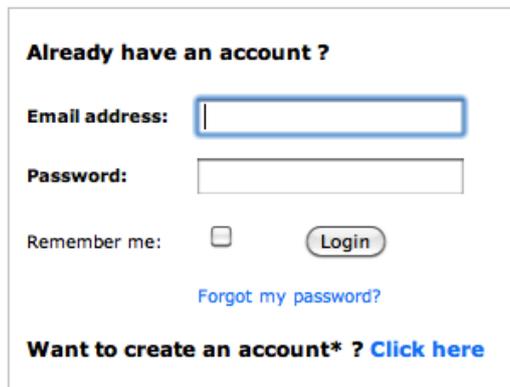
State:

Zip/Postal code:

Country: *

I wish to receive the Arturia newsletter:

Si vous avez déjà un compte, identifiez-vous :



Already have an account ?

Email address:

Password:

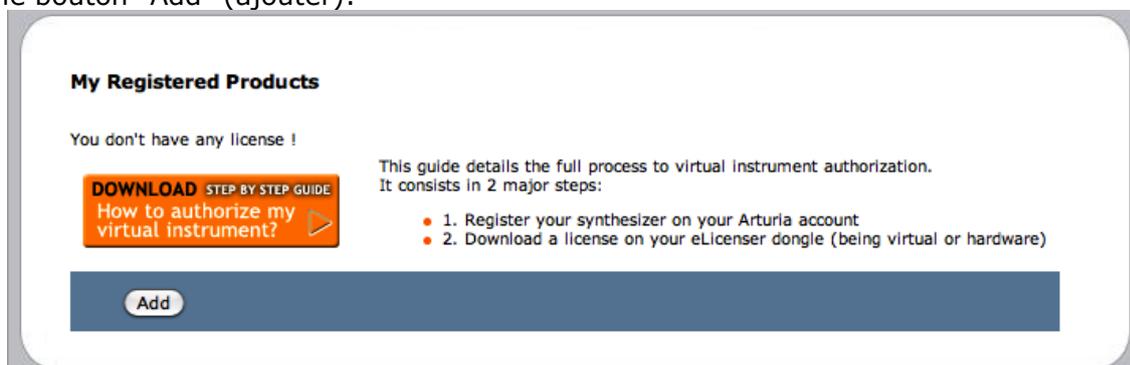
Remember me:

[Forgot my password?](#)

Want to create an account* ? [Click here](#)

Une fois que vous êtes connecté avec votre compte, vous pouvez enregistrer votre logiciel SPARK et demander votre code d'activation.

Allez dans la rubrique "My Registered Products" (Mes produits enregistrés) et cliquez sur le bouton "Add" (ajouter):



My Registered Products

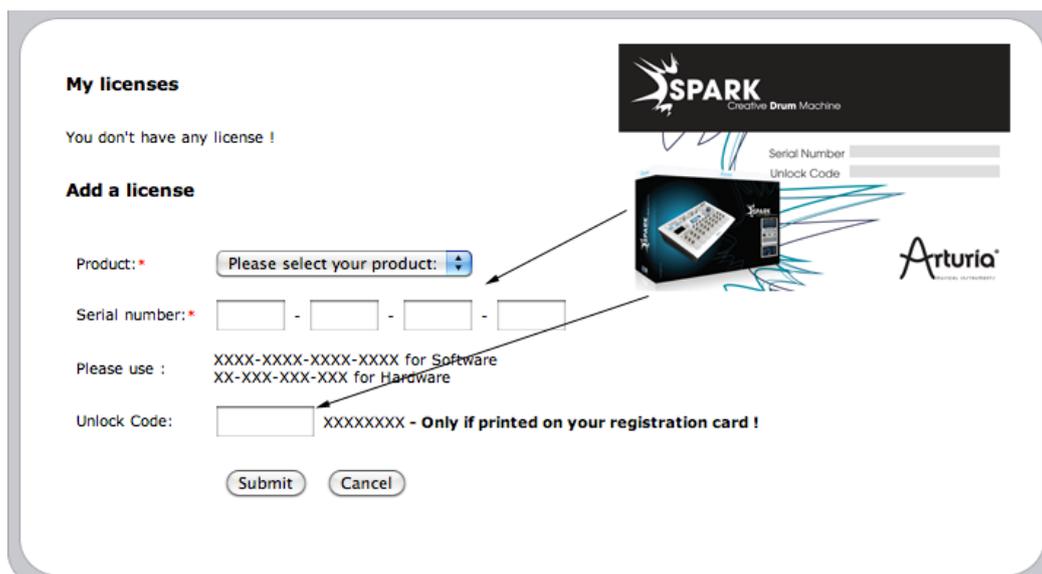
You don't have any license !

[DOWNLOAD STEP BY STEP GUIDE](#)
How to authorize my virtual instrument?

This guide details the full process to virtual instrument authorization. It consists in 2 major steps:

- 1. Register your synthesizer on your Arturia account
- 2. Download a license on your eLicenser dongle (being virtual or hardware)

Dans le formulaire qui apparaît, sélectionnez "SPARK Software" dans le menu déroulant, et tapez votre numéro de série du logiciel ainsi que le code de déverrouillage (tels qu'ils sont écrits sur la carte d'enregistrement ou l'autocollant). Cliquez ensuite sur Submit (soumettre) :



My licenses

You don't have any license !

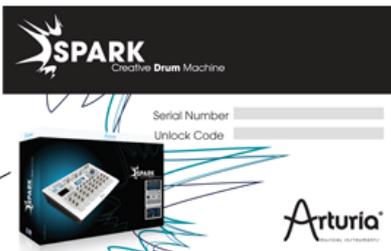
Add a license

Product: *

Serial number: * - - -

Please use :
XXXX-XXXX-XXXX-XXXX for Software
XX-XXX-XXX-XXX for Hardware

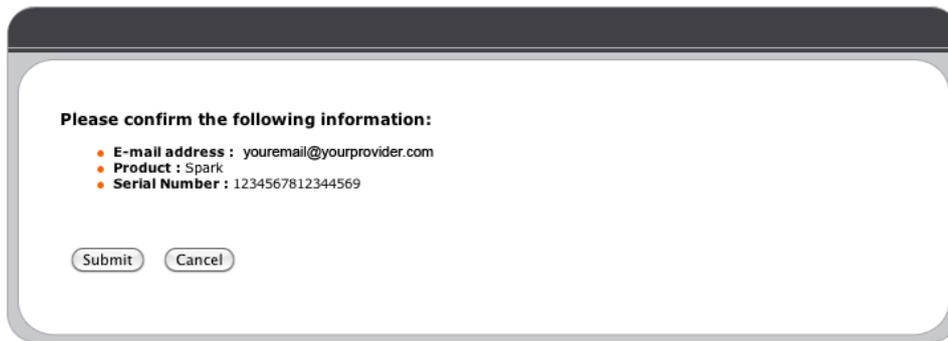
Unlock Code: XXXXXXXX - **Only if printed on your registration card !**



Serial Number
Unlock Code



Vous devriez ensuite voir l'écran de confirmation suivant. Cliquez sur Submit:



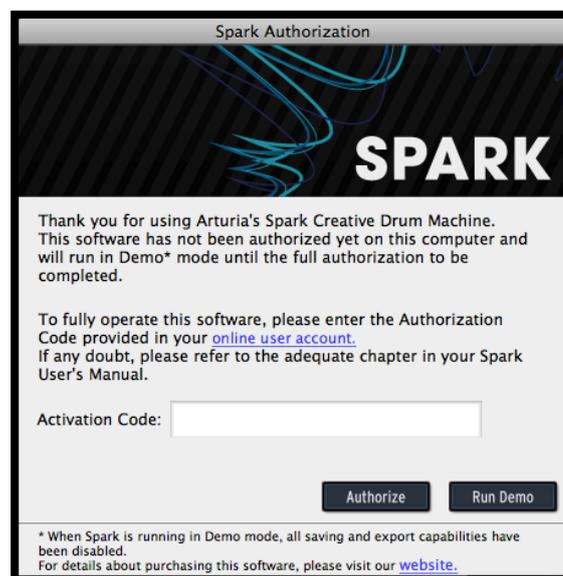
A confirmation dialog box with a dark header and a light body. The text inside reads: "Please confirm the following information:" followed by three bullet points: "E-mail address : youremail@yourprovider.com", "Product : Spark", and "Serial Number : 1234567812344569". At the bottom, there are two buttons: "Submit" and "Cancel".

3.2 AUTORISATION

Veillez vous référer au guide de démarrage concernant votre propre version de Spark pour plus d'informations sur l'enregistrement et l'autorisation de votre instrument.

Vous verrez l'écran avec votre code d'activation, pour que vous puissiez le copier et le conserver. Le même code vient de vous être envoyé par email, pour servir de sauvegarde.

Maintenant lancez le logiciel SPARK et vous verrez l'écran d'autorisation suivant. Copiez votre code d'activation et collez-le dans cette fenêtre.



A dialog box titled "Spark Authorization" with a dark background and blue abstract graphics. The word "SPARK" is prominently displayed in white. The text inside says: "Thank you for using Arturia's Spark Creative Drum Machine. This software has not been authorized yet on this computer and will run in Demo* mode until the full authorization to be completed." Below this, it instructs the user to enter the Authorization Code from their online user account or refer to the manual. There is a text input field labeled "Activation Code:". At the bottom, there are two buttons: "Authorize" and "Run Demo". A small footnote at the bottom left states: "* When Spark is running in Demo mode, all saving and export capabilities have been disabled. For details about purchasing this software, please visit our website."

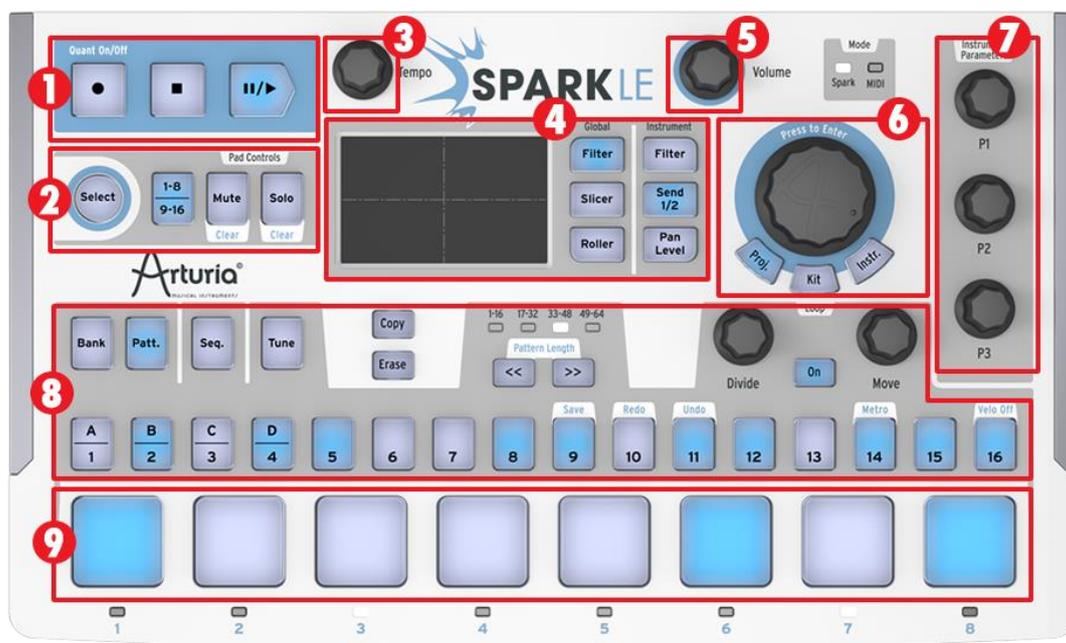
Si votre code est correct, le logiciel SPARK se lancera.

Le code d'activation n'a besoin d'être rentré qu'une seule fois; vous n'aurez pas besoin de le rentrer à chaque fois que vous lancerez Spark.

4 LE CONTRÔLEUR SPARKLE : PRÉSENTATION

4.1 LE PANNEAU AVANT

Dans cette présentation nous aborderons les caractéristiques spécifiques du contrôleur hardware.



| | |
|----|--|
| 1. | Zone de transport |
| 2. | Zone de contrôle des pads: Sélection d'un instrument / Raccourci , Changer de page d'instruments (1-8, 9-16), Mute and Solo buttons |
| 3. | Potentiomètre Tempo |
| 4 | FX Live pad et boutons de sélection d'effets |
| 5. | Potentiomètre de volume global |
| 6. | Jog Dial et boutons de sélection de Projet /Kit/ Instrument |
| 7. | Potentiomètres de paramètres des instruments |
| 8. | Zone du séquenceur |
| 9. | Pads |

5.1.1 La Zone de transport

Ces boutons vous permettent d'enregistrer, jouer, mettre en pause, ou stopper un Pattern ou une Song.

5.1.2 La Zone de contrôle des Pads

Les boutons de cette zone vous permettent de sélectionner un Instrument, exécuter un raccourci, naviguer entre les deux pages d'instruments d'un kit, et utiliser la fonction Mute et/ou Solo d'un instrument à la volée.

5.1.3 Le bouton Tempo

Utilisez ce bouton pour ajuster le tempo de votre Pattern ou de votre Song.

5.1.4 Le pad d'effets en temps réel

Contrôle d'effets en temps réel sur un axe X/Y.

Trois boutons changent les effets globaux (filtres, slicer, roller) , et trois autres contrôlent les paramètres de l'instrument sélectionné.

5.1.5 Le bouton du volume Master

Ce potentiomètre contrôle la sortie du volume global

5.1.6 Le Potentiomètre Rotatif et les boutons Mode

Le Potentiomètre Rotatif vous permet de choisir et charger un instrument, un kit ou un projet.

Vous pouvez affiner vos recherches en utilisant le bouton Select lorsque vous cherchez un instrument en particulier.

Les boutons Instrument, Kit et Project vous permettent d'avoir un accès rapide à ces différents modes de sélection.

5.1.7 Les potentiomètres de paramètres des instruments

Vous disposez de 3 boutons paramétrables pour chaque instrument, que vous pouvez alors tourner durant l'enregistrement ou la lecture de votre Son.

5.1.8 La zone du Séquenceur

Cette zone vous permet de sélectionner et d'éditer des patterns ainsi que d'assembler et éditer des sons.

La zone du séquenceur vous donne aussi la possibilité de changer de boucle en temps réel.

Vous pouvez aussi rapidement effectuer des ajustements de tuning chromatique sur l'instrument de votre choix.

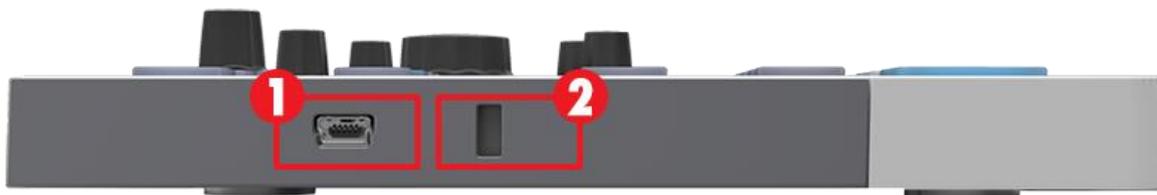
5.1.9 Les pads d'instruments

Les pads vous donnent la possibilité de jouer de plusieurs instruments en même temps sur un set de 8 instruments.

Le bouton 1-8/9-16 vous permet de naviguer sur la deuxième page de 8 instruments d'un kit.

Utilisez les boutons Mute et Solo pour passer en mode silencieux une ou plusieurs piste d'instruments, ou amenez les autres pistes au premier plan du mix.

4.2 LE PANNEAU LATÉRAL



| | |
|----|-----------------------|
| 1. | Connecteur USB Mini-B |
| 2. | Kensington lock slot |

4.2.1 Connecteur USB

Utilisez le câble USB fourni pour connecter votre contrôleur SparkLE à un port USB 2.0 de votre ordinateur. Le contrôleur SparkLE utilise une alimentation bus, donc aucune alimentation supplémentaire n'est nécessaire.

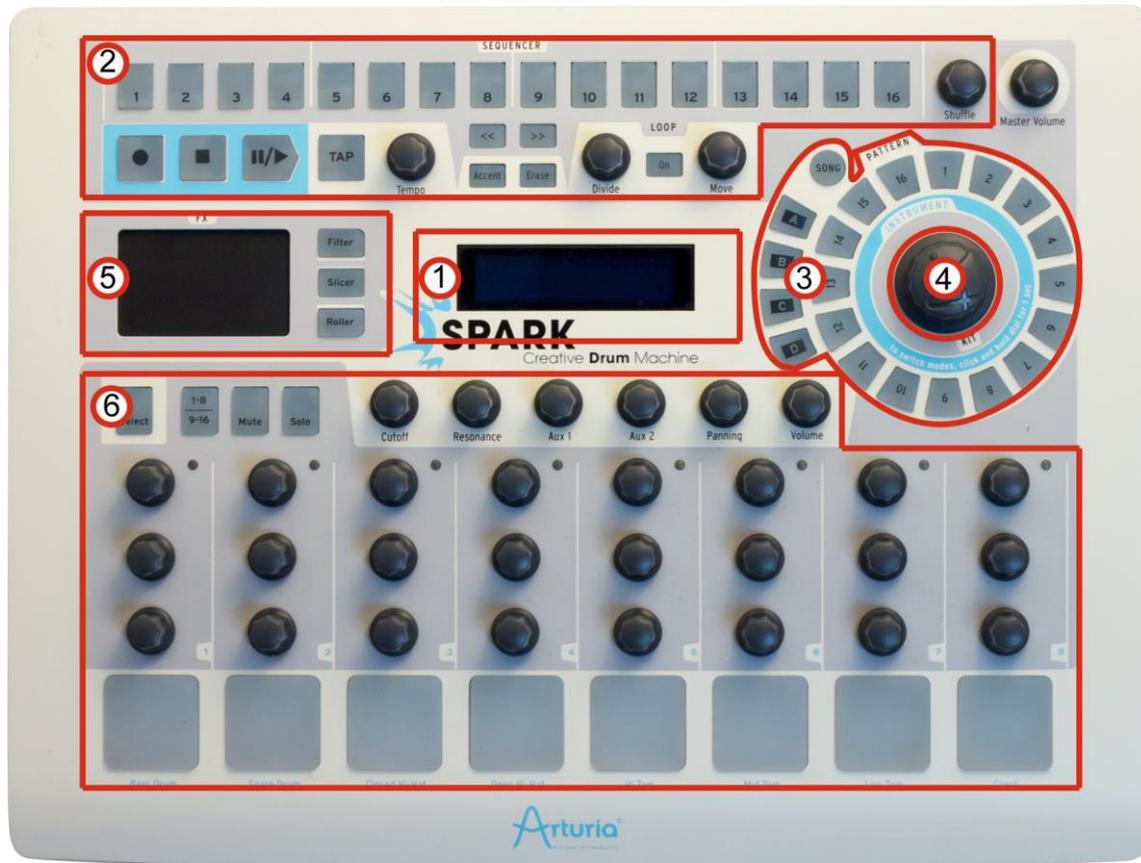
4.2.2 Le créneau de verrouillage Kensington

Etant donné la portabilité du contrôleur SparkLE, le créneau de verrouillage vous confère un degré de sécurité supplémentaire.

5 LE CONTRÔLEUR SPARK CREATIVE : PRÉSENTATION

5.1 LE PANNEAU CENTRAL

L'interface du contrôleur Spark Creative et le panneau central du logiciel sont identiques. Dans cette présentation nous aborderons les caractéristiques spécifiques du contrôleur hardware.



| | |
|----|----------------------------------|
| 1. | Afficheur Numérique |
| 2. | Zone du Séquenceur |
| 3. | Zone de Song/Pattern |
| 4. | Potentiomètre Rotatif |
| 5. | Pad d'effets Temps Réel |
| 6. | Zone de contrôle des Instruments |

4.1.1 L'afficheur numérique

L'afficheur numérique est placé au centre du contrôleur Spark Creative ; il vous affiche les informations relatives aux activités du contrôleur.

4.1.2 La zone Séquenceur

Elle vous permet de voir, assembler et éditer vos patterns et songs, la zone Séquenceur vous permet aussi de modifier vos boucles en temps réel.

4.1.3 La zone de Song/Pattern

Elle vous donne un accès rapide aux 64 patterns de Spark Creative ; ils sont rangés en 4 banques de 16 patterns (A-D et 1-16).

D'autre part, les boutons s'allument pour vous indiquer quel pattern est en train d'être joué.

4.1.4 Le Jog Dial

Ce potentiomètre vous permet de sélectionner et de charger des instruments, des kits ainsi que des projets.

Il vous est aussi possible d'appliquer des filtres de recherche lorsque que vous recherchez un instrument en utilisant le bouton « Select ».

4.1.5 Le FX Pad

Le FX Pad vous donne accès à de nombreux effets orientés live, tel que des filtres résonants, le volume et la balance, les départs auxiliaires, la bit reduction, l'effet stutter etc...

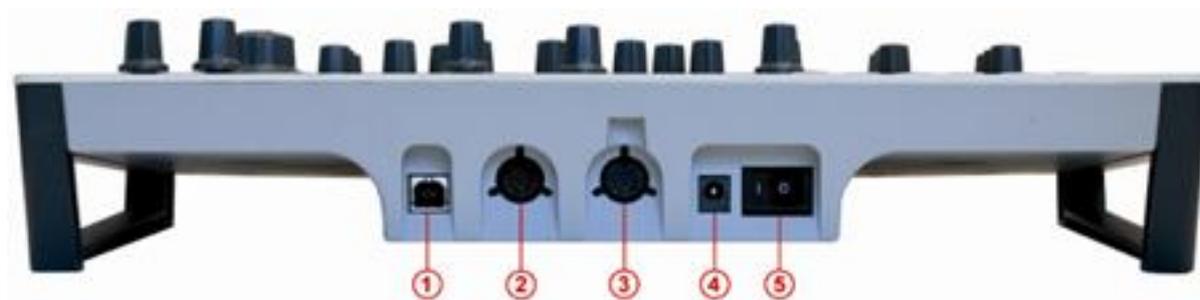
Dans cette zone se situent 3 boutons qui rassemblent un filtre, un slicer et un roller et proposent de nombreuses variantes. Un effet peut être figé lorsqu'il est actif via le bouton Select, permettant qu'un autre effet soit joué en même temps

4.1.6 Zone de contrôle des Instruments

Jouez les pads et modifiez les paramètres sur un ou plusieurs instruments en même temps, même lorsque vous êtes en train d'enregistrer un morceau ou lorsque vous jouez un pattern ou une song.

Choisissez parmi deux banques de d'instruments et appliquez des Mute et Solo en utilisant les boutons dédiés.

5.2 LE PANNEAU ARRIÈRE



| | |
|----|---|
| 1. | Le connecteur USB |
| 2. | Le port MIDI IN |
| 3. | Le port MIDI OUT |
| 4. | L'alimentation 9Vdc, 800 mA, center positive |
| 5. | Le bouton On/Off |

5.2.1 Le connecteur USB

Permet de vous connecter à un port USB 2.0 de votre ordinateur pour échanger des données et fournir une alimentation électrique.

En plus de pouvoir contrôler votre Spark, le port USB vous permet de recevoir des données MIDI depuis l'extérieur, le transmettre à votre ordinateur et vice versa.

5.2.2 Le port MIDI IN

Utilisez ce port pour envoyer des données MIDI depuis des dispositifs extérieurs vers votre ordinateur.

5.2.3 Le port MIDI OUT

Ce port vous permet non seulement d'envoyer des données midi depuis votre ordinateur vers des dispositifs extérieurs, il vous permet aussi d'utiliser le contrôleur Spark Creative en tant que contrôleur MIDI pour ces dispositifs extérieurs.

5.2.4 L'alimentation (optionnel)

Vous pouvez aussi connecter votre contrôleur Spark à une alimentation USB 2.0, cela fournira une puissance suffisante pour faire fonctionner votre contrôleur.

NB : Ne pas utiliser votre contrôleur avec un USB hub non alimenté.

4.2.5 Le bouton On/Off

Utilisez ce bouton pour allumer et éteindre votre contrôleur Spark quand elle est branchée à une source d'alimentation.

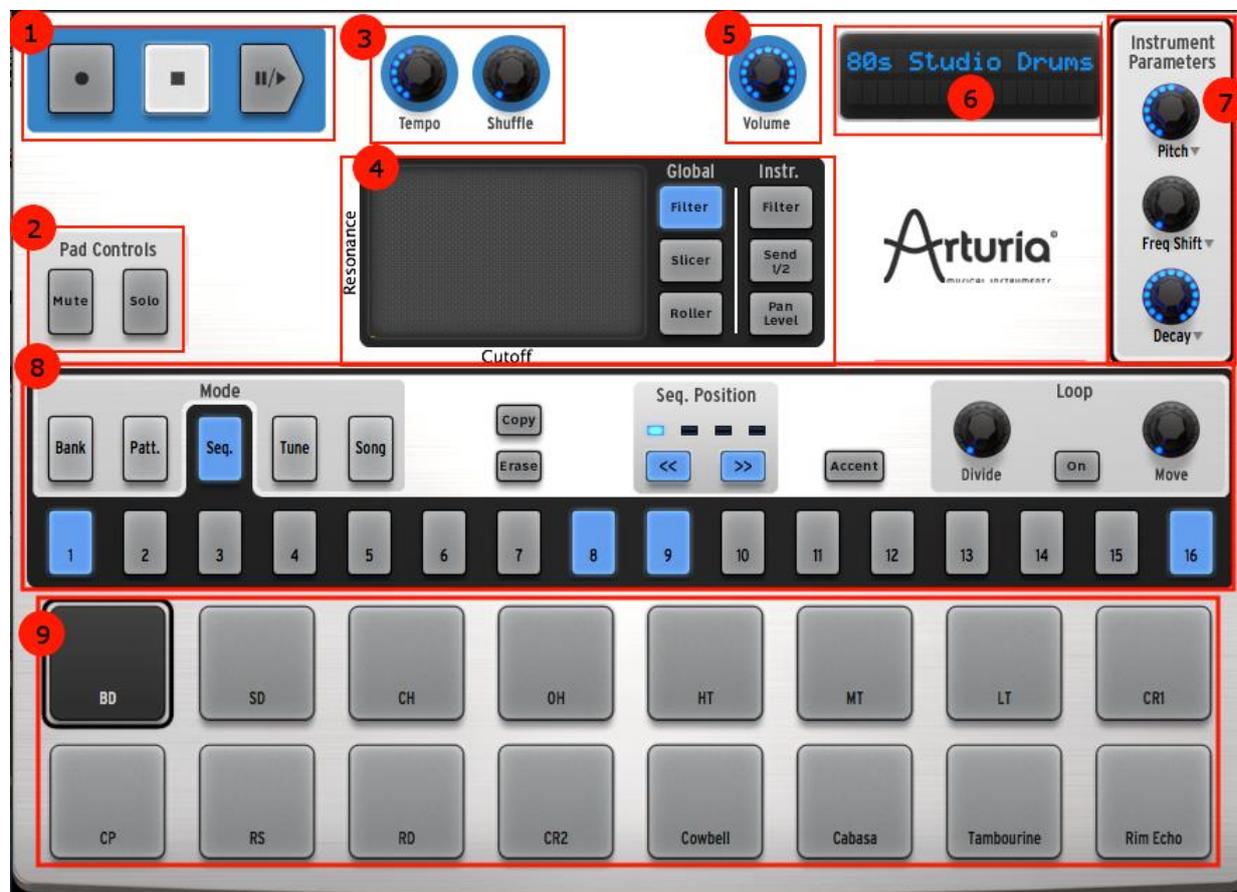
6 UTILISER SPARK : L'INTERFACE LOGICIELLE

6.1 LA BARRE D'OUTILS



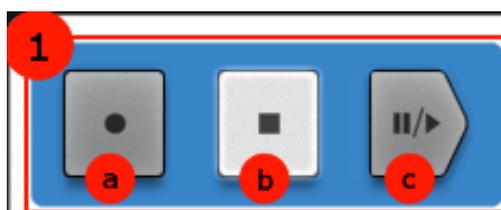
| | |
|-----|---|
| 1. | Nouveau projet |
| 2. | Enregistrer |
| 3. | Enregistrer sous |
| 4. | Sélection de banque |
| 5. | Sélection de genre musical |
| 6 | Sélection de projet |
| 7. | Projet précédent |
| 8. | Projet suivant |
| 9. | Importer un projet |
| 10. | Exporter un projet |
| 11. | Synchroniser la lecture avec un host (mode Host uniquement) |
| 12. | Synchroniser le tempo avec un host (mode Host uniquement) |
| 13. | Connection du contrôleur |
| 14. | Volume du métronome |
| 15. | Activation/désactivation du métronome |
| 16. | Volume global et vu-mètre |
| 17. | Allumer/éteindre le Soft Clip |
| 18. | Niveau CPU |

6.2 LE MAIN PANEL (SPARKLE)



| | |
|----|---|
| 1. | Zone de transport |
| 2. | Boutons Mute et Solo |
| 3. | Potentiomètres de Tempo et de Shuffle |
| 4. | FX Live Pad et boutons de sélection d'effets |
| 5. | Potentiomètre de volume master |
| 6. | Affichage du projet courant |
| 7. | Potentiomètres de paramètres d'instrument (Clic droit : Editer automation, désactiver automation) |
| 8. | Zone de séquence |
| 9. | Pads d'instrument (Clic droit pour éditer l'instrument) |

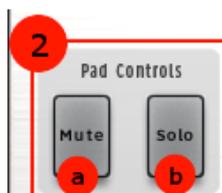
6.2.1 La zone de transport



| | |
|-----|---|
| 1.a | Bouton d'enregistrement ((clic droit: enregistrement quantifié/non-quantifié) |
| 1.b | Bouton Stop |
| 1.c | Bouton Play/Pause |

Record, Stop, Play & Pause : Ces fonctions paraissent évidentes. Il y a une fonction supplémentaire cependant : Faites un clic droit sur le bouton Record pour choisir si les prochains enregistrements seront quantifiés ou non.

6.2.2 La zone de contrôle des pads

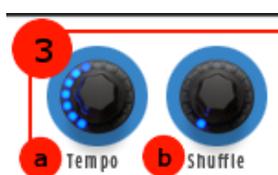


| | |
|-----|--|
| 2.a | Bouton Mute (cliquez sur Mute, puis sélectionnez un instrument ou plus) |
| 2.b | Bouton Solo (cliquez sur Solo, puis sélectionnez un instrument ou plus). |

Mute Cliquez sur ce bouton et ensuite sur un ou plusieurs instruments pour les mettre en mode Mute (muet). Cliquez sur le bouton Mute une nouvelle fois pour désactiver le mode silencieux des pads sélectionnés. Utilisez Select + Mute to effacer tous les mutes

Solo Cliquez sur le bouton Solo et sélectionnez un ou plusieurs pads pour mettre en silencieux les autres pistes et vous concentrer sur celles que vous désirez écouter. Cliquez sur le bouton Solo une nouvelle fois pour réactiver les pistes mises en silencieuses. Utilisez Select + Solo pour effacer le statut Solo.

6.2.3 Zone Tempo/Shuffle



| | |
|-----|---|
| 3.a | Le potentiomètre de contrôle du Tempo |
| 3.b | Le potentiomètre du niveau de Shuffle (Clic droit: Swing range > Variation du swing/ Velocity Emphasis > Accentuation de la vitesse) |

Tempo Pour obtenir un tempo plus lent, tournez le potentiomètre vers la gauche; pour obtenir un tempo plus rapide tournez le potentiomètre vers la droite.

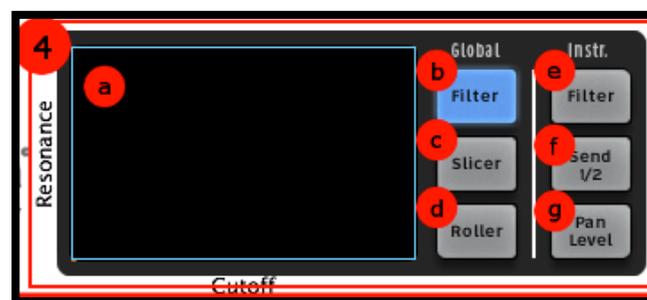
Shuffle Cette fonction vous permet de modifier la valeur du shuffle du. Le shuffle est un effet rythmique où la durée de la première note jouée dans une série de deux notes est rallongée tandis que la durée de la seconde note est raccourcie. Cet effet est aussi connu en tant que "swing"

Pour accentuer l'effet shuffle, tournez le potentiomètre vers la droite; pour diminuer l'effet shuffle, tournez le potentiomètre vers la gauche.

Un clic droit sur le potentiomètre Shuffle vous permettra de définir la valeur de temps où le shuffle sera appliqué (1/8, 1/16, ou 1/32 note).

Le menu clic droit affiche aussi l'option "Velocity Emphasis" (accentuation de la vitesse), qui augmente la variation de la dynamique entre les notes "shufflées" et les notes "fixées".

6.2.4 Le Pad d'effets temps réel et les boutons d'effets



| | |
|-----|---|
| 4.a | Le Pad d'effets en temps réel (surface de contrôle sur un axe X/Y) |
| 4.b | Bouton Filtre (Clic droit: Toujours allumé/allumé seulement quand touché) |
| 4.c | Bouton Slicer (Clic droit: Toujours allumé/allumé seulement quand touché) |
| 4.d | Bouton Roller (Clic droit: Toujours allumé/allumé seulement quand touché) |
| 4.e | Bouton Filtre d'instrument |
| 4.f | Bouton d'envoi de signal Aux 1 / 2 d'instrument |
| 4.g | Bouton d'instrument Pan / Level |

6.2.4.1 FX Live pad

Le Pad d'effets en temps réel est un outil étonnant, spécialement pour ceux qui aiment la performance live. Son écran tactile appliquera des effets en temps réel à vos patterns et Songs ce qui vous permettra de sculpter votre son avec beaucoup de précision. Quand votre souris est dans la zone du Pad d'effets, celle-ci devient une croix.

Le Pad d'effets contient 3 boutons d'effets qui sont nommés Filter, Slicer et Roller. Un clic droit sur n'importe lequel vous permet de choisir entre "Latch" (toujours allumé) ou "Only on touch" (allumé seulement quand touché). "Latch" ne coupera pas l'effet quand vous enlevez votre clic, et "only on touch" appliquera un effet seulement quand vous cliquez sur le pad d'effets. Dans les deux cas vous devrez appuyer sur le pad pour enclencher l'effet.

Vous pouvez également activer le mode Latch à partir de l'appareil en maintenant appuyé SELECT, puis en appuyant sur les boutons Filter, Slicer ou Roller.

Dans le mode Latch vous pouvez combiner les effets Filter et Slicer ensemble : Pour découper le son filtré, réglez l'effet Filter sur le mode Latch. Maintenant, vous pouvez manipuler le pad et définir le réglage de filtre que vous souhaitez. Ensuite, appuyez sur le bouton du Slicer. Vous aurez le Filter paramétré avec vos réglages antérieurs et vous pourrez manipuler le Slicer sur le pad XY.

Notez que l'effet Roller n'est pas actif lorsque le Slicer est réglé sur le mode Latch.

6.2.5 Les effets globaux en temps réel

6.2.5.1 Le bouton Filtre



Le bouton Filter met à votre disposition un filtre Low pass (passe-bas), Band Pass (passe-bande) et High pass (passe-haut), Filtres Oberheim grave, aigu, passe bande, avec fréquence de coupure et résonance.

Pour sélectionner votre filtre, cliquez sur le bouton Filter plusieurs fois jusqu'à ce que votre choix s'affiche sur l'écran d'affichage au centre. Vous pouvez également utiliser l'accès direct, en maintenant enfoncé le bouton **Filter** afin d'afficher le filtre en cours, puis en déplaçant votre curseur ou votre doigt sur l'effet que vous souhaitez sélectionner.

La fréquence et la résonance (Cutoff et Resonance) peuvent être modulées avec la souris dans la version logicielle, ou bien avec votre doigt sur le hardware.

La résonance est modulée sur l'axe vertical du pad.

La fréquence du filtre est modulée horizontalement, de gauche à droite.

Lancez le pattern de votre choix et cliquez n'importe où sur le côté droit du pad. En maintenant votre clic, dessinez avec la souris une droite horizontale vers le rebord gauche du pad. Vous entendrez la modulation de la fréquence. La quantité de modulation appliquée est visible sur l'afficheur LCD.

Maintenant placez la souris près du rebord inférieur du Pad d'effets et tracer une droite verticale de bas en haut vers le rebord supérieur du pad. Vous modulez la résonance.

Bien sûr, vous pouvez moduler la fréquence et la résonance en même temps en bougeant la souris dans n'importe quelle direction à la vitesse que vous voulez.

6.2.5.2 Le bouton Slicer

Le slicer répétera la valeur de la note jouée en appliquant un effet préalablement choisi, avec la valeur de temps que vous sélectionnez à l'aide du Pad d'effets en temps réel (excepté pour l'effet Tape, qui n'arrive qu'une fois par pression).

Appuyez plusieurs fois sur le bouton Slicer pour choisir les effets suivants :

Repeat

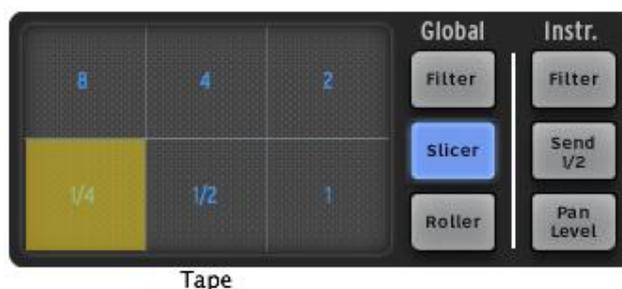


Exemple Slicer 1 : Options d'effets Repeat

Choisissez la valeur de la subdivision à utiliser pour l'effet Repeat. Par exemple, si vous sélectionnez 1/16, un morceau du pattern de la taille d'un seizième de note sera joué en boucle, jusqu'à ce que vous sélectionnez une autre valeur ou que vous enleviez votre doigt du pad. Le résultat variera en fonction de la position de la séquence jouée et le moment où vous déclencherez l'effet. Notez que l'effet Repeat et l'effet Repeat mix sont similaires, excepté le fait que l'effet Repeat ne continue pas à jouer le pattern en entier lorsqu'il est actif.

Tape

Cliquez une nouvelle fois sur le bouton Slicer pour sélectionner l'effet suivant, qui sera l'effet Tape :



Slicer exemple 2: Selecting the Tape FX

L'effet Tape simule le son d'un lecteur à bande magnétique qui ralentit. Les différentes valeurs représentées dans la grille du Pad d'effets en temps réel représente le temps que mettra le pattern à ralentir jusqu'à se stopper.

Reverse

Cet effet simule le son d'une bande qui passe à l'envers.

Strobe

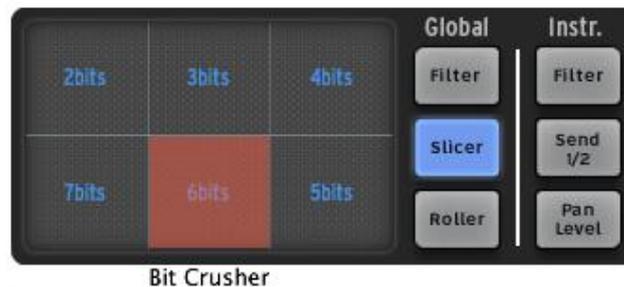
Cet effet allume et éteint le son à la vitesse sélectionnée sur le Pad.

Pan

Cet effet déplace le son de l'enceinte gauche à celle de droite à la vitesse sélectionnée sur le Pad.

Bit Crush

L'effet Bit Crush vous permettra de réduire le taux de bit audio, créant une réduction de bit, appelé effet de "bit crushing". Vous pourrez réduire l'audio entre 7 et 2 bits.



Exemple Slicer 3 : Les options du Bit Crusher

Repeat mix

Choisissez la valeur de la subdivision à utiliser pour l'effet Repeat mix. L'effet sera appliqué tant que vous maintiendrait votre clic de souris. Relâchez votre click pour revenir en mode de lecture normale. L'effet Repeat Mix est différent de l'effet Repeat dans le sens où il continue de jouer le pattern en entier lorsqu'il est actif.

6.2.5.3 Le bouton Roller

Cet effet peut être décrit comme un effet de roulement. Il vous permet de réaliser des effets de roulements parfaitement rythmés depuis les pads, pendant que vous pouvez aussi varier d'une valeur de subdivision à une autre en cliquant sur les différentes sections du pad d'effets en temps réel.



Options d'effet Roller

Choisissez la valeur de la subdivision à utiliser pour l'effet Roller. Ensuite, cliquez et maintenez votre click sur le pad de l'instrument Snare Drum. Cet instrument (caisse claire) jouera un roulement basique, à la vitesse définie grâce au pad d'effet.

Vous pouvez bien sûr utiliser cet effet avec tous les autres pads des instruments aussi.

Le début du roll est quantifié par défaut.

Un effet swing de type pointé ou de triolet peut être ajouté en cliquant sur la partie supérieure du pad, ou bien sur la partie inférieure pour un roulement sans swing. Quand le swing est éteint, un battement est joué par subdivision.

Quand le swing de type pointé (dotted) est allumé, un battement est ajouté avant le deuxième battement, en résulte un jeu de notes pointées.

Lorsque Triplet (triolet) est activé, trois notes sont jouées par valeur de note, en résulte un jeu ternaire.

Les préférences du mode Roller Swing vous permettent de choisir entre les notes « dotted » et les notes « triplet ».

6.2.6 Les effets en temps réel sur l'instrument

6.2.6.1 Le bouton Filtré



Le filtre du kit est défini par le réglage du bouton Filtré global, mais Spark vous permet d'appliquer ce filtre sur un instrument à la fois plutôt que sur l'intégralité du kit, si vous le voulez. Pour ce faire, sélectionner un instrument puis appuyez sur le bouton Filtré Instrument (photo ci-dessus). Maintenant le Pad d'effets en temps réel alternera la fréquence du filtre et de résonance pour cet instrument seulement.

Comme vous pouvez le voir sur la photo ci-dessus, l'axe X contrôle la fréquence de coupure du filtre et l'axe Y contrôle la résonance.

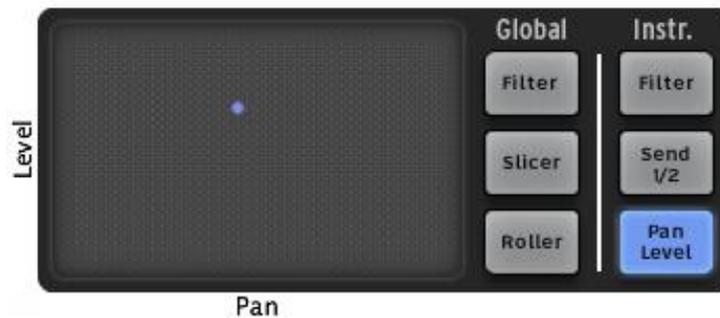
6.2.6.2 Le bouton Send 1/2



Similairement au processus décrit ci-dessus, vous pouvez sélectionner un instrument individuel pour y assigner une alternation en temps réel de ses envois d'effet, Aux 1 et Aux 2. Si vous voulez assigner un effet d'apparition rapide de Reverb et/ou un effet de délai à votre Tom 1, appuyez sur le bouton Select pour choisir l'instrument pad 5, puis appuyez le bouton Send 1 / 2 (photo ci-dessus). Ensuite, déplacez votre doigt ou votre curseur à l'intérieur du Pad d'effets en temps réel et augmentez ou coupez le signal Send 1 et/ou le signal Send 2 jusqu'à ce que vous obteniez le résultat désiré.

L'axe X contrôle le signal Send 1, tandis que l'axe Y contrôle le signal Send 2.

6.2.6.3 Le bouton Pan/Level (Balance du niveau sonore)



Le bouton d'effet d'instrument Pan / Level vous permet de contrôler la position stéréo et le volume d'un seul instrument contenu dans un kit. Si vous voulez déplacer le son d'un charleston fermé (closed hi hat) depuis la gauche du mix vers la droite, par exemple, appuyez sur Select + Instrument pad 3 puis appuyez sur le bouton Pan / Level. Ensuite, utilisez le Pad d'effets en temps réel pour placer le charleston fermé où vous voulez qu'il soit dans le champ stéréo.

L'axe Y contrôle le niveau de l'instrument, tandis que l'axe X contrôle la position stéréo.

6.2.7 Le mode Song depuis le panel central

6.2.7.1 Le bouton Song

Cliquez sur le bouton Song pour activer le mode Song. Celui-ci sera allumé pour vous indiquer que vous êtes en mode Song. Cliquez maintenant sur le bouton Play. Vos patterns seront désormais chaînés et joueront selon l'ordre défini dans le panel Song.

Les boutons de Step (numérotés de 1 à 16 sur le panel central) sont utilisés pour déclencher les 16 chaînes de patterns.

Pour éditer votre Song, référez-vous à la section 6.5 "Le panel Song".

6.2.1 Les potentiomètres de paramètres d'instrument



Les trois potentiomètres qui apparaissent à droite du panneau central contrôlent les paramètres de l'instrument sélectionné. Disons que vous voulez modifier le pitch de votre

Bass drum (caisse basse) ; cliquez d'abord sur « select » puis sur le pad Bass drum (Pad d'instrument 1). Après cela, les potentiomètres de paramètres de l'instrument afficheront quels sont les trois paramètres qui ont été sélectionnés pour le Bass drum : pour ce qui est de cet instrument, il s'agira du Pitch, de l'Attack, et le Freq shift (changement de fréquence).

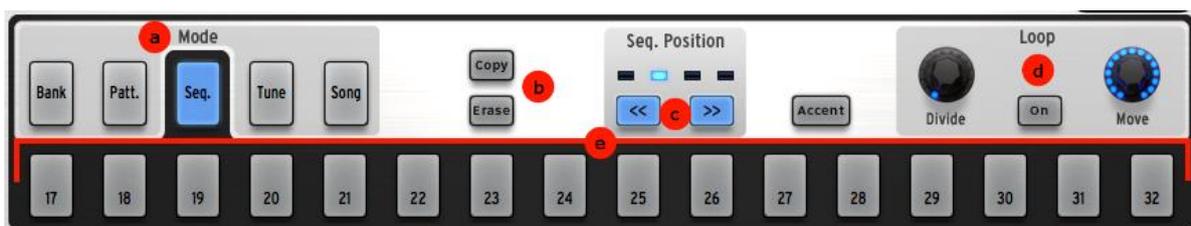
Lorsqu'un pattern est joué, cliquez sur « hold the Pitch knob » (retenir le potentiomètre Pitch) et bougez votre curseur de haut en bas. Cela fera pivoter le potentiomètre Pitch et modifiera le pitch du Bass drum. L'écran d'affichage indiquera la valeur du changement appliqué au pitch en demi tons.

6.2.1.1 Altérer les assignations de paramètres d'un instrument

Il est possible d'assigner des paramètres différents aux potentiomètres de paramètres d'instrument. Pour changer l'assignation du premier potentiomètre, par exemple, cliquez sur le mot « Pitch ». Une liste déroulante va apparaître. Effectuez la sélection dans la liste en cliquant sur l'un des paramètres. La liste va disparaître et le nom du nouveau paramètre sera visible sous le potentiomètre.



6.2.2 La zone du Séquenceur



La zone du séquenceur est divisée en plusieurs parties :

6.2.2.1 Sélection des fonctions des boutons de Step (a)

Lorsqu'ils sont sélectionnés, ces cinq boutons modifient ce que les boutons de Step effectuent :

- **Bank** Les quatre premiers boutons de Step sont labélisés A-D alors que les autres n'auront pas de label. Cela vous permet de choisir entre quatre banques de 16 patterns différents.
- **Patt.** Chacun des 16 boutons de Step seront numérotés, et chacun d'eux sélectionneront un des 16 patterns.
- **Seq.** Chaque pas du séquenceur représente la présence ou l'absence d'une note jouée sur la piste couramment sélectionnée, ainsi que la position courante du séquenceur au sein du pattern. (Voir section 6.2.2.3).

- **Tune** Les boutons de Step seront numérotés, chaque numéro représentant le désaccordage de l'instrument entendu lorsqu'il sera joué. Le « 0 » ramènera l'instrument à son accordage par défaut. Pour décaler les valeurs de désaccordage accessibles, utilisez les boutons [<<] et [>>] de la zone Seq. Position.

6.2.2.2 Les boutons Copy et Erase (b)

Ces deux boutons ont des fonctions bien distinctes

- **Copy** Il vous permet de copier un pattern depuis un emplacement à un autre, à l'intérieur de la même banque, ou dans une banque différente, dans le même numéro d'emplacement du pattern. Premièrement, cliquez sur « copy » et sélectionnez la source de la banque et du pattern, puis sélectionnez la destination du pattern ou de la banque, et Spark finira le travail. Appuyez sur le bouton « copy » une nouvelle fois si vous désirez annuler l'opération.
- **Erase** Une fois appuyé, l'écran vous indiquera de sélectionner un pad, un pattern, ou une banque de pattern à effacer.
 - Pour effacer une banque, appuyez sur « Erase », puis sélectionnez une des banques (A-D).
 - Pour effacer un pattern, veuillez vous assurer d'être dans la bonne banque avant d'appuyer sur le bouton « Erase » ; ensuite appuyez sur « Erase » et sélectionnez le pattern que vous désirez effacer.
 - Lorsqu'un pad est sélectionné, toute sa piste sera effacée à l'intérieur du pattern actuel.
 - Pour effacer de manière ciblée (effacer un pas d'une piste d'instrument à la fois) lorsqu'un pattern est joué, appuyez sur le bouton d'enregistrement, puis sur le bouton « Erase », puis appuyez sur le pad d'instrument au bon moment.

6.2.2.3 Les boutons de longueur des patterns (c)

Ces boutons remplissent deux fonctions : lorsqu'un pattern n'est pas joué, ils peuvent basculer entre le set de pas sélectionné actuel (1-16 ou 17-32 etc.). Mais s'ils sont utilisés en combinaison avec le bouton, ils vous permettent de modifier la longueur du pattern (cette manipulation peut être effectuée lorsque le pattern est joué).

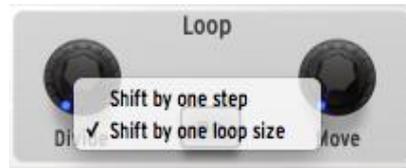
Lorsqu'un pattern contient plus de 16 pas, le Séquenceur de Pads de pas peut suivre la position du pattern lorsqu'il franchit les pas 1-16 pour continuer sur les pas 17-32, puis sur les pads 33-48 et ainsi de suite. Cela s'appelle « Sequencer Follow mode » (Mode de suivi du séquenceur). Pour activer ou désactiver cette caractéristique, appuyez simplement sur les boutons << et >> en même temps.

6.2.2.4 La zone de contrôle "Loop Mode" (Mode Boucle) (d)

Les Patterns sont toujours joués en boucle, le « Loop Mode » définit une autre caractéristique : ce mode vous permet de « mettre en boucle une boucle » et expérimenter le mode avec différentes portions du pattern joué, vous pouvez éditer les résultats obtenus ou effectuer des performances. Voici les composants du mode :

- **On** Active ou désactive le Loop mode.
- **Divide** Permet de définir la taille de la boucle. En le bougeant d'un cran, vous diviserez la taille de la boucle de moitié ou doublerez sa taille. La taille minimale est d'un pas.
- **Move** Il déplacera le départ de la boucle de l'unde de deux façons suivantes. Faites un clic droit sur le potentiomètre "Move" pour choisir une option :
 - "Shift by one step" (Déplacer pas par pas) déplacera le point de départ de la boucle à n'importe quel pas du pattern

- "Shift by one loop size" (Déplacer par taille de boucle) déplacera le point de départ de la boucle par incréments e la taille de la boucle, définie par le potentiomètre Divide.



6.2.2.5 Le séquenceur pas à pas (e)

Les 16 Pads de Pas peuvent être numérotés de 1 à 16, 17 à 32, 33 à 48, ou 49 à 64.

Ces pads vous offrent un certain nombre d'information concernant le pattern sélectionné. Lorsqu'un pattern est joué, vous connaîtrez sa position en temps réel par un simple coup d'œil, car cette information est indiquée par un pad qui est plus lumineux que les autres. Lorsqu'un pad est constamment bleu et lumineux, cela signifie que le séquenceur déclenchera l'instrument sélectionné à cette position dans le pattern. Si un pad n'est pas lumineux, cela signifie qu'aucune note ne sera jouée par cet instrument à ce point précis. Vous pouvez décider d'ajouter une note active, ou bien en enlever une en basculant sur l'état de ces pads.

Ci-dessous un exemple illustratif simple ; la piste d'un Bass drum (Grosse caisse), sur le pattern A1. Les lumières bleues sur les pads 1 et 9 indiquent la manifestation de la caisse basse sur les beats 1 et 3 de la première barre. La lumière grise sur le pad 4 est plus lumineuse que les autres pads, ce qui indique la position actuelle en temps réel du pad joué.



Vous pouvez éditer cette piste en cliquant sur un pad pour ajouter une note de grosse caisse au pattern. Quand le pattern joue, cliquez sur les pads 7 et 15 ; ils deviendront lumineux et vous entendrez les nouvelles notes de grosse caisse durant la première mesure du pattern. Maintenant, cliquez sur le pad 9 ; la lumière bleue deviendra gris foncée, cette note est désormais effacée du pattern.

6.2.2.6 Copier ou permuter des patterns

Vous pouvez aussi utiliser le Séquenceur de Pads de pas pour copier ou permuter des patterns dans la banque actuellement sélectionnée.

Pour copier un pattern à un autre emplacement, cliquez sur un numéro de pattern, puis faites le glisser au dessus d'un autre pattern et déposer le dans ce pattern ; une fenêtre de confirmation apparaîtra. Rappelez vous, cela remplacera la destination du pattern avec la source du pattern, donc si vous êtes sûr ce n'est pas déranger de perdre le second pattern, cliquez sur OK.

Pour permuter deux patterns, cliquez sur le numéro du pattern pendant que vous maintenez [Option/Alt] sur Mac OSX ou [Ctrl] sur Windows, puis faites le glisser au dessus d'un autre pattern et déposer le dans ce pattern ; une fenêtre de confirmation apparaîtra. Cliquez sur OK.

La même procédure s'applique pour copier ou permuter des banques de patterns.

Pour exporter un pattern dans votre système ou votre DAW en tant fichier MIDI, faite glisser le pattern hors de la fenêtre Spark et déposer le dans le dossier de votre système ou dans une des fenêtre de votre DAW.

6.2.3 Les Pads



Un instrument est assigné à chaque pad, le 1^{er} pad (tout à gauche) est par défaut, le bass drum (grosse caisse) ; ensuite il y a le Snare drum (caisse claire) et ainsi de suite ; mais vous pouvez assigner les instruments aux pads dans l'ordre que vous voulez.

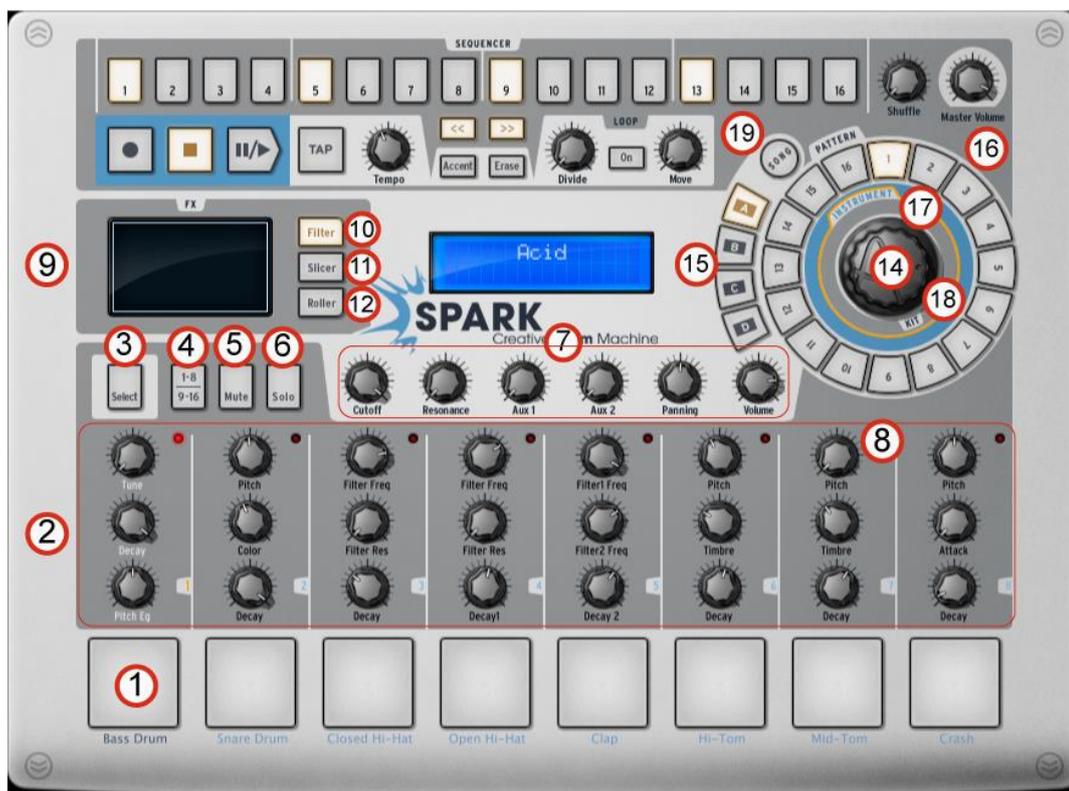
Une caractéristique très intéressante est la possibilité d'importer vos propres samples (échantillons musicaux) ou boucles REX dans le logiciel Spark en les faisant glisser depuis le dossier de votre ordinateur, pour les déposer ensuite dans un des seize pads.

.

6.2.3.1 Tune Mode

En cliquant sur le bouton Tune, vous pourrez jouer votre instrument de manière chromatique via les boutons de Step. Une option du panel Preferences permet de choisir si vous souhaitez utiliser le mode Tune avec les Pads d'instrument ou avec les boutons de Step. Vous pourrez utiliser l'un ou l'autre pour jouer votre instrument. Pour décaler l'accordage, utilisez les boutons [<<] et [>>] du Seq. Position lorsque le mode Tune est actif.

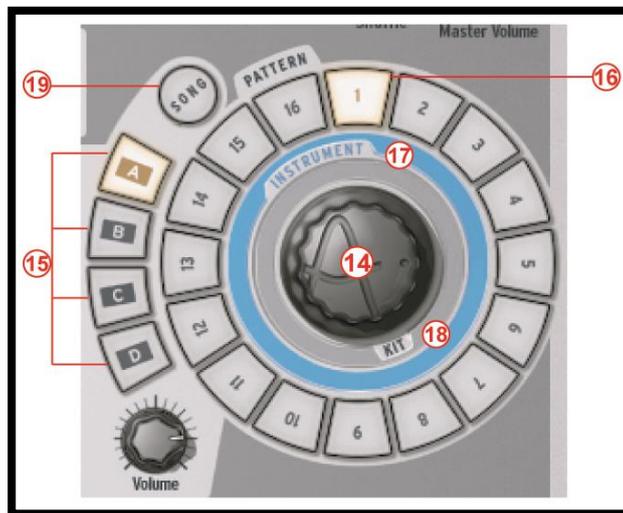
6.3 LE PANNEAU CENTRAL (SPARK CREATIVE)



| | |
|----|---|
| 1. | Jouez les Instruments avec les Pads (Click Droit: Editer Instrument) |
| 2. | Potentiomètres des paramètres Instrument (Click Droit: éditer/éteindre automatisation) |
| 3. | Bouton de sélection Instrument (Maintenez enfoncé Select, et appuyez sur un pad instrument). |
| 4. | Bouton des pages Instruments (Instruments 1-8 et 9-16) |
| 5. | Bouton Mute (cliquer sur ce bouton, puis sur l'instrument pour rendre la piste silencieuse) |
| 6. | Bouton Solo (cliquer sur ce bouton, puis sur l'instrument pour n'entendre que la piste concernée) |
| 7. | Effets – Aux 1 et 2 – Boutons Pan et Volume (Click droit: modifier/éteindre automatisation) |
| 8. | Cliquez dans cette zone pour sélectionner un instrument |



| | |
|-----|--|
| 9. | Fenêtre d'affichage des Effets |
| 10. | Bouton Filtre (Click droit: Toujours allumé/allumé seulement quand touché) |
| 11. | Bouton Slicer (Click droit: Toujours allumé/allumé seulement quand touché) |
| 12. | Bouton Roller (Click droit: Toujours allumé/allumé seulement quand touché) |



| | |
|-----|--|
| 14. | Potentiomètre rotatif (Click droit: mode Instrument/Kit) |
| 15. | Bouton Sélection de Banque (A-B-C-D) |
| 16. | Bouton Sélection de Pattern (1 à 16) |

| | |
|-----|-------------------------------|
| 17. | Bouton Sélection d'Instrument |
| 18. | Bouton Sélection de Kit |
| 19. | Bouton Sélection de Song |



| | |
|-----|--|
| 20. | Bouton Record (enregistrer une performance) (click droit: enregistrement quantifié/non-quantifié) |
| 21. | Bouton Stop |
| 22. | Bouton Play/Pause |
| 23. | Bouton Tap (Taper le tempo) |
| 24. | Potentiomètre Tempo (Changer le tempo) |
| 25. | Afficher 16 pas du pattern prochains/précédents |
| 26. | Bouton mode sélection d'accent (pour patterns et pas) |
| 27. | Bouton Erase/Cancel (annuler/effacer) (Effacer la piste d'un instrument ou un pattern) |
| 28. | Potentiomètre de Division de taille de la boucle |
| 29. | Bouton Loop On/Off (allumer/éteindre la mise en boucle) |
| 30. | Déplacez le début de la boucle (Click droit: Déplacez d'un pas/Déplacez d'une taille de boucle) |



| | |
|-----|--|
| 31. | Pads de Séquence (allumer/éteindre) |
| 32. | Potentiomètre Shuffle (Click droit: taux de Swing / mode vitesse) |
| 33. | Potentiomètre de volume global. |

6.2.1 L'afficheur numérique



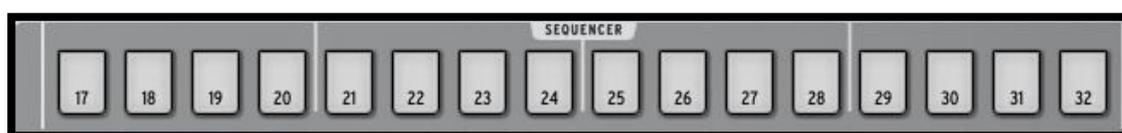
L'afficheur numérique est d'une très grande aide. Il affiche toutes les informations nécessaires pendant l'utilisation de SPARK (c'est-à-dire le nom du projet, les changements quand on utilise les potentiomètres, etc.)

6.2.2 La zone du Séquenceur



La zone Séquenceur est divisée en plusieurs parties principales:

6.2.2.1 Les Pads de pas



16 Pads de Pas numérotés de 1 à 16 ou de 17 à 32 dépendant de la longueur du Pattern joué et de la valeur temporelle assignée à chaque pas.

Ces Pads vous permettront d'éditer votre pattern en envoyant des signaux de note-on vers vos pistes d'instrument. Les patterns sont limités à 64 pas. Si votre pattern utilise plus de 16 pas utilisez les boutons << ou >> pour naviguer vers les pages précédentes ou suivantes. Si vous cliquez sur la page suivante (>>) vous verrez que les numéros des Pads passent de 1-16 à 17-32 pour la page 1, et ainsi de suite.

Vous pourrez choisir de suivre le curseur en fonction de son avance sur les pads de pas (les pages changeront automatiquement), en faisant un click droit sur le bouton >>. Un menu apparaîtra vous permettant de choisir ou non l'option « follow current step » (suivre le pas en cours). Si cette option est enclenchée, les deux boutons << et >> seront éclairés. Dans le cas contraire ils ne le seront pas.

La résolution des pas est de 1/16ème par défaut. Vous pouvez modifier la résolution dans le panneau pattern (Voir chapitre 6.5.2).

6.2.2.2 Le potentiomètre Shuffle



Ce potentiomètre règle la quantité de shuffle appliquée à un pattern.

Le Shuffle est le décalage rythmique d'un pattern où la première note d'une série dure plus longtemps que la suivante.

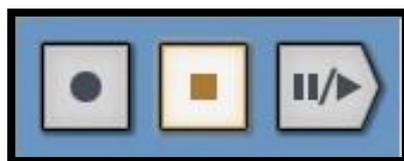
Quand le potentiomètre shuffle est réglé à fond, la première note d'une série durera deux fois plus longtemps que celle qui suit.

Un click droit sur le potentiomètre shuffle vous permet de préciser le taux de swing (1/4, 1/16, 1/32 d'une note). Ceci définira la valeur de la note à laquelle ce swing sera appliqué.

Cliquez sur vitesse pour appliquer le taux shuffle à la vitesse de la note.

Il est plus facile d'entendre le résultat du shuffle que de le décrire: essayez-le!

6.2.2.3 La zone de transport



Ces boutons, de gauche à droite sont: Record – Stop – Play/pause.

Pour enregistrer, cliquez le bouton "Record", ensuite sur le bouton Play/Pause pour lancer l'enregistrement. Le bouton Record devient rouge pour indiquer qu'il est actif.

Appuyez sur Stop pour arrêter l'enregistrement.

Appuyez sur le bouton Record à nouveau pour sortir du mode enregistrement.

Pendant la lecture d'un pattern, le bouton Play/Pause arrêtera la lecture. Si vous réappuyez sur Play/Pause la lecture recommencera là où elle s'était arrêtée.

Sinon, cliquez sur Stop pour remettre la position de lecture au début de la séquence.

Un click droit sur le bouton Record vous permet de choisir entre un enregistrement quantifié ou non-quantifié.



En mode quantifié, les notes enregistrées seront automatiquement associées au step (pas) le plus proche de leur déclenchement. En mode non quantifié, les notes enregistrées garderont la même place qu'initialement jouée. Spark utilise le paramètre Shift (voir chapitre 6.5.5) pour enregistrer le temps de déclenchement exact relatif à un pas.

6.2.2.4 le bouton Tap



Le bouton Tap vous permet de définir le tempo de votre pattern en tapant tout simplement sur ce Pad à la vitesse voulue. C'est un compteur de battements par minute, donc vous devrez battre la mesure.

6.2.2.5 Le potentiomètre Tempo



Le potentiomètre Tempo vous permet de caler le tempo de votre pattern quand SPARK n'est pas synchronisé à un logiciel externe. La plage du tempo interne est de 10BPM à 300BPM.

6.2.2.6 Le bouton accent



Le bouton Accent vous permet de placer des accents sur les pas du séquenceur. Musicalement, cela ressemble à une "forte" sur une partition musicale. Les pas avec accent seront joués avec plus d'emphase (volume) que ceux qui n'en ont pas. Ceci peut faire en sorte qu'un pattern sonne plus "naturel".

Cliquez sur le bouton "Accent" pour mettre les pas du séquenceur en mode Accent. À présent les pas du séquenceur dans le panneau principal affichent les accents, qui sont à ne pas confondre avec les note-on dans le mode normal des pas.

Mettez en accent en cliquant sur un pas: le pas s'allumera. Enlevez-le en cliquant à nouveau sur le même pas.

Pour sortir du mode accent, cliquez à nouveau sur le bouton "Accent".

Avec l'accent allumé, la vélocité est de 127, et avec l'accent éteint elle est de 64.

6.2.2.7 Le bouton « Erase » (Effacer)



Cliquez sur le bouton "Erase" pour vous mettre en mode effacer.

Vous pouvez effacer des Instruments, des Banques ou bien des Patterns.

Par exemple, pour effacer pattern 1 dans la Banque A, sélectionnez la Banque A, ensuite cliquez sur le bouton "Erase", puis cliquez sur le pattern 1.

Pour supprimer la piste Instrument 1, assurez-vous qu'Instrument 1 soit l'instrument en cours puis cliquez sur **Erase**, puis sur le pad 1.

Pour effacer une sélection sur une piste, activez **Rec**, cliquez sur **Erase**, puis appuyez sur le pad au moment vous voulez commencer à supprimer la sélection et relâchez-le lorsque vous voulez arrêter l'effacement.

Pour supprimer une automatisation que vous avez créée, cliquez sur **Erase** puis tournez le bouton du paramètre correspondant à l'automatisation que vous souhaitez supprimer.

6.2.2.8 La zone « loop » (mise en boucle)



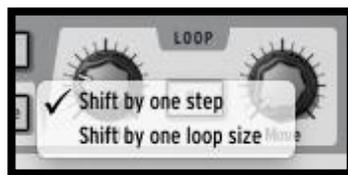
Cliquez sur le bouton "ON" pour activer le mode Loop (mode mise en boucle).

Le potentiomètre "Divide" vous permet de définir la taille de la boucle.

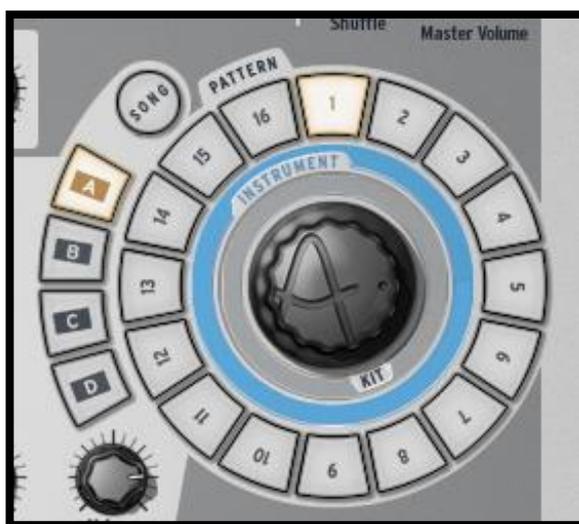
En déplaçant le potentiomètre d'un cran vers la gauche, vous diviserez la taille de la boucle par deux.

Les presets sont: 1/2 , 1/8 et 1/4 de la taille du pattern, et jusqu'à la plus petite taille possible: un pas.

Le potentiomètre "Move" (déplacer) vous permet de déplacer le début de la boucle de deux façons. Un clic droit sur le potentiomètre Move vous permet de choisir quel mode vous utilisez « Shift by one step » or « Shift by one loop size ». Quand vous êtes en mode "shift by one step" (décalez d'un pas - avec le click droit), vous pourrez faire démarrer le loop a n'importe quel pas du pattern. En mode "shift by one loop size", vous pourrez déplacer la boucle d'une distance égale à la taille de cette boucle (définie par le bouton « divide »).



6.2.3 La zone Song/Pattern



La Zone Song/Pattern vous permet de sélectionner le mode Song, de sélectionner et lancer vos patterns, et de charger des instruments ou kits dans votre projet.

6.2.3.1 Le Mode Song

Cliquez sur le bouton Song pour entrer dans le mode Song. Le bouton Song sera allumé pour témoigner que vous êtes en mode Song. Cliquez sur le bouton Play du séquenceur et écoutez. Vos patterns seront enchaînés selon la séquence définie dans le panel Song.

Les boutons de Step, numérotés de 1 à 16 en haut du panel Main sont utilisés pour déclencher les 16 chaînes de patterns.

6.2.3.2 Éditer des Songs depuis le panneau principal

Le mode Song de Spark est un outil puissant pour construire des séquences plus longues, voire un morceau entier en combinant des patterns. Lorsque vous êtes en mode Song, chaque bouton de Step correspond à une chaîne. Une chaîne de patterns est une liste (jusqu'à 8) de patterns qui joueront les uns après les autres. Lorsque la Song joue, les boutons de Step s'allumeront pour montrer quelle chaîne de patterns est en train d'être jouée. Les chaînes de patterns peuvent être liées entre elles pour construire des chaînes plus longues ou un morceau entier. Référez vous à la section 6.5 « Le panel Song » pour plus d'informations.

6.2.3.3 Banques et Patterns

Les patterns sont organisés en 4 banques (de A à D) qui contiennent chacune 16 patterns (numérotés de 1 à 16).

Pour sélectionner le pattern 6 de la Banque B, cliquez sur Bank B et ensuite sur le pattern 6. Le pattern sélectionné peut maintenant être joué en cliquant sur le bouton Play dans la zone transport.

Mais vous pouvez aussi utiliser la zone Song/Pattern pour copier ou échanger les patterns dans la banque actuelle.

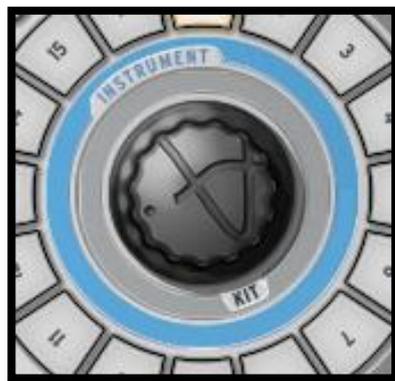
Pour permuter deux patterns, faites un glisser-déposer d'un pattern en appuyant sur la touche "Option/Alt" sous Macintosh ou bien "ctrl" sous Windows, en le déposant sur un autre pattern. Une fenêtre s'affichera en vous demandant de confirmer. Cliquez sur OK.

Pour copier un pattern, faites un simple glisser-déposer d'un pattern sur un autre. Une fenêtre s'affichera en vous demandant de confirmer votre choix.

La même procédure peut être suivie pour copier ou échanger les banques.

Pour exporter un pattern vers un fichier MIDI dans votre système d'exploitation ou dans votre logiciel hôte, faites glisser le pattern en dehors de la fenêtre Spark et déposer le dans la fenêtre de votre système d'exploitation ou de votre logiciel hôte.

6.2.4 Le potentiomètre rotatif (Jog Wheel)



6.2.4.1 Charger des kits, des Projets, des instruments et des échantillons

Un clic sur la jog wheel ou le raccourci Select+Step7 depuis le contrôleur permettra d'ouvrir le panel Library. Sélectionnez les kits, projets, instruments ou samples à l'aide de ce potentiometer et du bouton Select.

Tournez la Jog Wheel pour naviguer la liste de résultats. Chargez l'élément sélectionné en cliquant sur la Jog Wheel.

Tournez la Jog Wheel tout en maintenant le bouton Select appuyé pour naviguer la liste des filtres. Un clic sur la Jog Wheel tant que Select est maintenu appuyé permettra d'activer/désactiver le filtre courant.

Cliquez et maintenez appuyée la Jog Wheel puis tournez la pour passer sur un navigateur différent (Projets, Kits, Instruments, Samples).

Maintenez le bouton Select appuyé et cliquez sur la Jog Wheel pendant une seconde pour fermer le navigateur sans effectuer aucun changement.

Vous pouvez choisir entre les modes « infinie » (infini) et « non-infinie » (non-infini) dans le menu preferences. Le mode par défaut est le mode « infinie ». En mode « non-infinie » le potentiomètre rotatif s'arrête à la fin de la liste d' « instrument », de « kit », ou de « projet » lorsque vous faites défiler en avant et au début de la liste lors du défilement en arrière.

6.2.5 Le pad d'effets en temps réel



Le Pad d'effets Live (temps réel) est un outil étonnant, spécialement pour ceux qui aiment la performance live. Son écran tactile appliquera des effets en temps réel à vos patterns et Songs ce qui vous permettra de sculpter votre son avec beaucoup de précision. Quand votre souris est dans la zone du Pad d'effets, celle-ci devient une croix.

Le Pad d'effets contient 3 boutons d'effets qui sont nommés Filter, Slicer et Roller. Un clic droit sur n'importe lequel vous permet de choisir entre "Latch" (toujours allumé) ou "Only on touch" (allumé seulement quand touché). "Latch" ne coupera pas l'effet quand vous enlevez votre clic, et "only on touch" appliquera un effet seulement quand vous cliquez sur le pad d'effets. Dans les deux cas vous devrez appuyer sur le pad pour enclencher l'effet.

Vous pouvez également activer le mode Latch à partir de l'appareil en maintenant appuyé SELECT, puis en appuyant sur les boutons Filter, Slicer ou Roller.

Dans le mode Latch vous pouvez combiner les effets Filter et Slicer ensemble : Pour découper le son filtré, réglez l'effet Filter sur le mode Latch. Maintenant, vous pouvez manipuler le pad et définir le réglage de filtre que vous souhaitez. Ensuite, appuyez sur le bouton du Slicer. Vous aurez le Filter paramétré avec vos réglages antérieurs et vous pourrez manipuler le Slicer sur le pad XY.

Notez que l'effet Roller n'est pas actif lorsque le Slicer est réglé sur le mode Latch.

6.2.6 Les boutons Filter/Slicer/Roller

6.2.6.1 Le bouton Filter



Le bouton Filter met à votre disposition un filtre Low pass (passe-bas), Band Pass (passe-bande) et High pass (passe-haut), Filtres Oberheim grave, aigu, passe bande, avec fréquence de coupure et résonance.

Pour sélectionner votre filtre, cliquez sur le bouton Filter plusieurs fois jusqu'à ce que votre choix s'affiche sur l'écran d'affichage au centre. Vous pouvez également utiliser l'accès direct, en maintenant enfoncé le bouton **Filter** afin d'afficher le filtre en cours, puis en déplaçant votre curseur ou votre doigt sur l'effet que vous souhaitez sélectionner.

La fréquence et la résonance (Cutoff et Resonance) peuvent être modulées avec la souris dans la version logicielle, ou bien avec votre doigt sur le hardware.

La résonance est modulée sur l'axe vertical du pad.

La fréquence du filtre est modulée horizontalement, de gauche à droite.

Lancez le pattern de votre choix et cliquez n'importe où sur le côté droit du pad. En maintenant votre clic, dessinez avec la souris une droite horizontale vers le rebord gauche du pad. Vous entendrez la modulation de la fréquence. La quantité de modulation appliquée est visible sur l'afficheur LCD.

Maintenant placez la souris près du rebord inférieur du Pad d'effets et tracer une droite verticale de bas en haut vers le rebord supérieur du pad. Vous modulez la résonance.

Bien sûr, vous pouvez moduler la fréquence et la résonance en même temps en bougeant la souris dans n'importe quelle direction à la vitesse que vous voulez.

6.2.6.2 Le bouton Slicer

Le slicer répétera la valeur de la note jouée en appliquant un des effets suivants:



Repeat mix

Cliquez pour choisir la subdivision de la répétition de cet effet.

Repeat mix continuera à jouer le pattern pendant que l'effet est actif (on entendra alors l'effet et le son créé par le séquenceur).

Repeat

C'est la même chose que Repeat mix, sauf qu'on entend seulement l'effet, et non le pattern d'origine.

Tape

Cet effet simule le son d'un lecteur à bande magnétique qui ralentit.

Reverse

Cet effet simule le son d'une bande qui passe à l'envers.

Strobe

Cet effet allume et éteint le son à la vitesse sélectionnée sur le Pad.

Pan

Cet effet déplace le son de l'enceinte gauche à celle de droite à la vitesse sélectionnée sur le Pad.

Bit Crush

L'effet Bit crush vous permettra de réduire le taux de bit audio, créant une réduction de bit, appelé effet de « bit crushing ». Vous pourrez réduire l'audio entre 7 et 2 bits.

6.2.6.3 Le bouton Roller

Cet effet peut être décrit comme un effet de roulement.



Choisissez la valeur de la subdivision à utiliser pour l'effet Roller. Ensuite, cliquez et maintenez votre click sur le pad de l'instrument Snare Drum. Cet instrument (caisse claire) jouera un roulement basique, à la vitesse définie grâce au pad d'effet.

Vous pouvez bien sûr utiliser cet effet avec tous les autres pads des instruments aussi.

Le début du roll est quantifié par défaut.

Un effet swing de type pointé ou de triolet peut être ajouté en cliquant sur la partie supérieure du pad, ou bien sur la partie inférieure pour un roulement sans swing. Quand le swing est éteint, un battement est joué par subdivision.

Quand le swing de type pointé (dotted) est allumé, un battement est ajouté avant le deuxième battement, en résulte un jeu de notes pointées.

Lorsque Triplet (triolet) est activé, trois notes sont jouées par valeur de note, en résulte un jeu ternaire.

Les préférences du mode Roller Swing vous permettent de choisir entre les notes « dotted » et les notes « triplet ».

Le Roller peut être verrouillé en maintenant appuyés les boutons SELECT et ROLLER. Maintenant, n'importe quelle touche que vous allez jouer aura l'effet Roller intégré. C'est une excellente manière d'entrer des notes dans un pattern.

Sur le Roller, d'autres fonctions sont disponibles pour contrôler les paramètres des instruments sélectionnés :

- Pressez le bouton Roller une fois pour assigner au pad le contrôle de l'effet Roller.
- Pressez le bouton Roller une deuxième fois pour assigner au pad le contrôle de la coupure de fréquence et de résonance de l'instrument sélectionné.
- Pressez le bouton Roller une troisième fois pour assigner au pad le contrôle des effets Aux 1 et Aux 2 de l'instrument sélectionné.
- Pressez le bouton Roller une quatrième fois pour assigner au pad le contrôle du Volume et de la balance de l'instrument sélectionné.
- Pressez le bouton Roller une dernière fois pour réassigner au pad le contrôle de l'effet Roller.

6.2.7 La zone de contrôle des Instruments



La zone de contrôle des Instruments contient :

6.2.7.1 Les pads d'Instrument

Il y a 16 pads dont 8 visibles sur l'interface SPARK. Vous pouvez naviguer entre les 8 premiers ou les 8 suivants avec le bouton 1-8/9-16.

Un instrument est assigné à chaque pad. Par défaut, le Pad le plus à gauche est celui de la grosse caisse, ensuite la caisse claire, et ainsi de suite. Mais vous pouvez bien sûr personnaliser cet arrangement.

Pour éditer un instrument, faites un clic droit sur le Pad, et cliquez sur Edit. Ceci vous amène dans le panneau inférieur "STUDIO" où vous pourrez modifier tous les paramètres. (Voir chapitre 6.4.2 LE STUDIO).

Pitch Mode

Vous pouvez également utiliser les pads pour définir la hauteur de l'instrument en cours en réglant le mode Pitch sur « on ». Maintenez le bouton Select en pressant sur le pad numéro 13 du séquenceur pas à pas afin d'entrer dans le mode Pitch.



Vous pouvez maintenant utiliser les pads comme un clavier pour jouer des notes de l'instrument en cours. Vous pouvez jouer 16 demi-tons en utilisant le bouton 1-8 / 9-16 :

Avec le bouton 1-8 / 9-16 éteint, vous pouvez jouer l'instrument en cours avec une hauteur diminuée de 8 demi-tons jusqu'à des notes de l'instrument en cours avec une hauteur diminuée d'1 demi-ton.

Avec le bouton 1-8 / 9-16 activé, vous pouvez jouer l'instrument en cours jusqu'à des notes avec une hauteur augmentée de 7 demi-tons.

Vous pouvez décaler la hauteur de départ en bougeant la molette lorsque vous êtes en mode Pitch.

Pour quitter le mode Pitch, maintenez le bouton Select, et pressez une nouvelle fois sur le pad numéro 13 du séquenceur pas-à-pas.

Vous pouvez également choisir d'utiliser les différentes touches du séquenceur afin de jouer des notes de l'instrument en cours en sélectionnant l'option **16 Tune mode** dans le panneau de préférences.

La touche 9 jouera l'instrument en cours avec sa hauteur d'origine.

La touche 1 jouera l'instrument en cours avec une hauteur diminuée de 8 demi-tons, et la touche 16 jouera l'instrument en cours avec une hauteur augmentée de 7 demi-tons.

6.2.7.2 Les potentiomètres des paramètres

Au-dessus de chaque Pad d'instrument, il y a 3 potentiomètres de paramètres.

Ces paramètres agissent sur le générateur sonore en modifiant les sons en temps réel, ce qui permet d'obtenir un timbre précis à chaque son. Chaque instrument possède 6 paramètres, dont trois sont assignés à des potentiomètres.

Vous pourrez choisir quel paramètre chaque potentiomètre détermine en cliquant sur son nom en dessous. Un menu apparaît listant les 6 paramètres disponibles, en plus du Filtre, du Mixer et des paramètres d'effet disponibles (si un effet est configuré comme un insert dans la piste d'un instrument).



Cliquez sur les différents noms des paramètres pour les assigner aux potentiomètres.

Pour sélectionner différents paramètres via le contrôleur hardware, pressez et rester appuyer sur SELECT et tournez les potentiomètres que vous désirez dont vous voulez changer l'assignement.

Vous verrez apparaître les différents paramètres sur l'écran LCD du contrôleur hardware ainsi que sur l'écran du software.

Les paramètres récurrents sont la hauteur (pitch), attack, decay ou release de l'enveloppe. Pour certains instruments, il y a plus de paramètres (ring, shift, etc).

Les paramètres de filtre sont Cutoff et Resonance. Vous pouvez ajuster le type de filtre pour chaque instrument dans la fenêtre studio.

Les paramètres du Mixer sont taux d'effet de Aux1, taux d'effet de Aux2, Panning (droite et gauche) et Volume.

Les paramètres Fx dépend de l'effet inséré déterminé sur la piste instrument du mixer. Chaque effet possède ses paramètres propres (dry/wet, feedback, delay time...)

Vous n'avez pas besoin de sélectionner un instrument avant de pouvoir changer ses paramètres. Tout changement est appliqué en temps réel pendant que le pattern tourne.

Le mouvement des paramètres peut être enregistré comme des automatisations dans le pattern et peut être édité précisément plus tard avec l'éditeur d'automatisation graphique (voir chapitre 6.5.5).

Un clic droit sur un potentiomètre de paramètre vous permet d'éditer une automatisation, ou bien de le désactiver momentanément.

Il est aussi possible d'enregistrer une automatisation spécifique à un step du séquenceur : une Step Automation.

Pour cela, avec le contrôleur Spark ou SparkLE, maintenez appuyé un bouton de step et tournez un des potards d'édition d'instrument. Cela va créer une automatisation du paramètre lié à ce potard, uniquement pour le step sélectionné. Il est possible d'éditer plusieurs paramètres en gardant le bouton de step appuyé. Lors du relâchement, l'ensemble des valeurs des paramètres édités seront définies comme automatisation de ce step.

6.2.7.3 Le bouton Select

Le bouton Select vous permet de sélectionner facilement un instrument. Cliquez sur select, ensuite sur le pad d'instrument que vous voulez pour le sélectionner.

Il a été conçu spécialement pour sélectionner rapidement un instrument quand vous utilisez le contrôleur hardware Spark.

6.2.7.4 Le bouton 1-8 / 9-16

Le panneau principal présente seulement 8 des 16 instruments contenus dans un Kit.

Pour avoir accès aux 8 autres instruments, utilisez ce bouton.

6.2.7.5 Le bouton Mute

Ce bouton vous permet de couper l'audio d'un instrument. Sélectionnez un pad instrument et ensuite cliquez sur le bouton mute. Vous n'entendrez plus cet instrument quand le pattern est lancé. En mode mute vous pouvez sélectionner plusieurs instruments à couper en même temps.

6.2.7.6 Le bouton Solo

Le bouton Solo coupe tous les autres instruments pour que vous puissiez écouter l'instrument sélectionné et seulement celui-là. Cliquez sur le bouton Solo et ensuite sur l'instrument désiré. Vous n'entendrez que ce dernier pendant votre pattern. En mode solo, vous pouvez sélectionner plusieurs instruments à mettre en solo en même temps.

6.2.7.7 Les paramètres Filter/Mixer

Un filtre est appliqué à chaque instrument d'un Kit. Le type de filtre peut être spécifié dans le panneau Studio Edit du panneau inférieur. (Voir chapitre 6.4.2 : Le Studio).

Pour modifier les paramètres, sélectionnez d'abord un instrument et cliquez sur un des paramètres de filtre et/ou du mixeur, maintenez votre clic, et tournez pour modifier ce paramètre. L'afficheur numérique au centre du panneau principal vous affiche en temps réel les modifications sur ce paramètre.

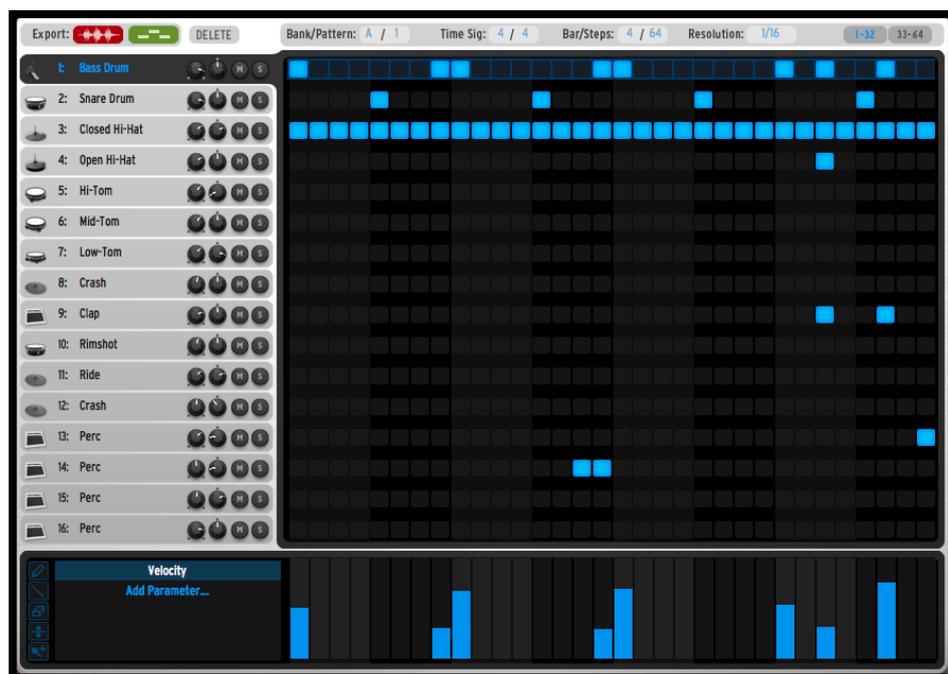
Ces mouvements de paramètre peuvent être enregistrés comme des automatisations dans le pattern et précisément édités plus tard en utilisant l'éditeur graphique des automatisations (voir chapitre 6.5.5).

Faites un clic droit sur un potentiomètre filtre ou mixeur pour éditer un mouvement ou pour le désactiver.

- Cutoff: Réglez la fréquence du cutoff de l'Instrument actuel
- Resonance: Réglez la résonance du filtre de l'Instrument
- Aux1/Aux2: Réglez le niveau Aux1 et Aux2 de l'instrument actuel
- Pan: Réglez le niveau de balance de l'instrument actuel.

Volume: Réglez le volume de l'Instrument actuel.

6.4 LE PANEL SEQUENCER



Le panel Sequencer est à la fois un outil de composition et une puissante interface d'édition.

6.4.1 La barre d'outils



| | |
|---|--|
| 1 | Exporter le pattern courant en fichier WAV |
| 2 | Exporter le pattern courant en fichier MIDI |
| 3 | Supprimer le pattern entier ou les automatisations actives |
| 4 | Cliquez pour sélectionner la banque A à D |
| 5 | Cliquez pour afficher les patterns 1 à 16 |
| 6 | Changer le nombre de temps |
| 7 | Changer l'unité de temps |

| | |
|----|------------------------------------|
| 8 | Changer le nombre de mesures |
| 9 | Changer le nombre de steps |
| 10 | Changer la résolution de steps |
| 11 | Visualiser les steps 1-32 ou 33-64 |

L'outil de métrique : une métrique est une convention de notation musicale utilisée pour spécifier combien de pulsations sont contenues dans une mesure, et la valeur de cette pulsation.

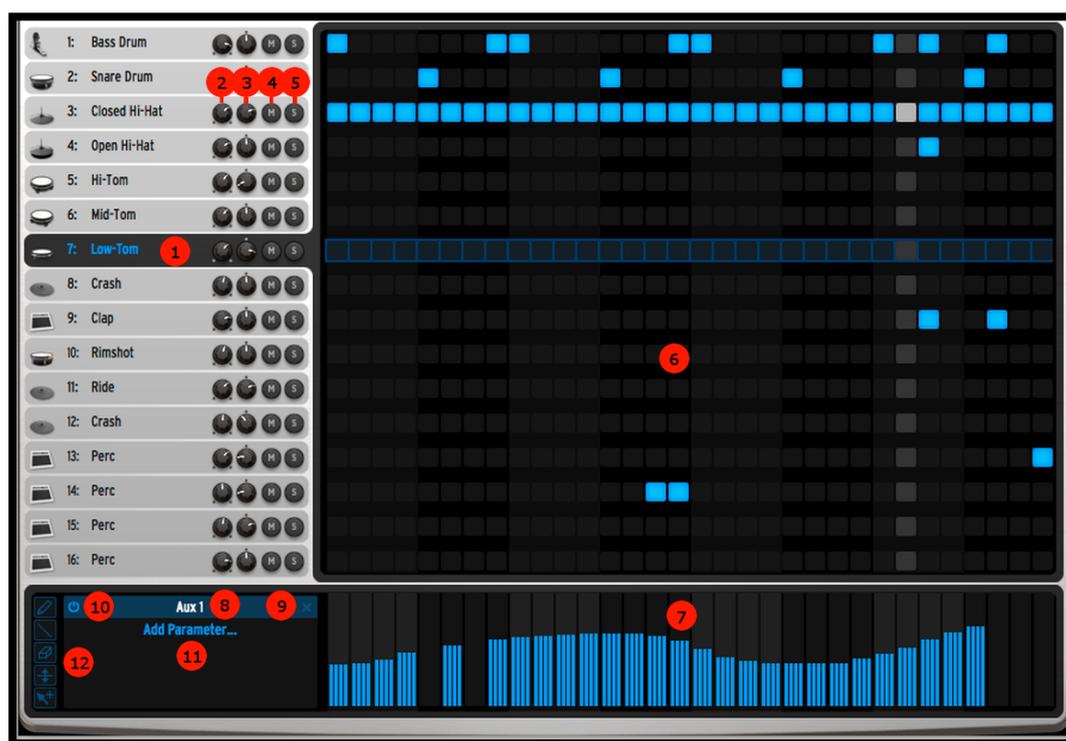
Une métrique contient deux chiffres, l'un au-dessus de l'autre: celui du bas indique la valeur temporelle d'une pulsation (l'unité).

Le chiffre supérieur indique combien de pulses sont contenues dans une mesure.

Par exemple, 4/4 veut dire qu'il y a quatre noires par mesure; 3/8 veut dire qu'il y a trois croches par mesure, etc.

1. Export du pattern en fichier WAV. Cliquez sur l'icône et maintenez la souris appuyés. Un fichier audio sera généré, et une barre de progression va apparaître. Une fois l'export terminé, le fichier sera automatiquement sous votre pointeur de souris. Maintenez la souris appuyée et relâchez le fichier audio à l'endroit où vous le souhaitez.
2. Export du pattern en fichier MIDI. Cliquez sur l'icône et maintenez la souris appuyés. Un fichier MIDI sera généré. Une fois l'export terminé, le fichier sera automatiquement sous votre pointeur de souris. Maintenez la souris appuyée et relâchez le fichier MIDI à l'endroit où vous le souhaitez.
3. Supprimer le contenu du séquenceur : Cliquez sur cet icône, un menu déroulant apparaîtra avec deux options pour supprimer le contenu du pattern courant ou le contenu d'automatisation présent dans ce pattern.
4. Sélectionnez la banque A à D que vous souhaitez éditer
5. Sélectionnez le pattern 1 à 16 que vous souhaitez éditer
6. Cliquez sur la partie supérieure de la métrique du pattern actuel. Ce chiffre fixe le nombre de pulsations (unités) dans une mesure: une métrique de 4/4 veut dire qu'il y a quatre noires dans la mesure. Si la métrique est de 3/4 (Valse), cela veut dire qu'il n'y que 3 noires dans une mesure.
7. Cliquez et modifiez la partie inférieure de la métrique du pattern en cours. Ceci définit la valeur rythmique de la pulsation. 1=rond - 2=blanche - 4=noir - 8=croche.
8. Cliquez pour changer le nombre de mesures du pattern courant
9. Cliquez pour modifier le nombre de pas total dans le pattern actuel. Le nombre de pas est calculé automatiquement par SPARK utilisant la résolution de pas, le nombre de mesures, et la métrique. Mais vous pouvez tout de même l'ajuster vous-même si vous voulez faire votre propre calcul.
10. Cliquez pour changer la résolution d'un Step. La résolution d'un step correspond à la durée d'un step.
11. Cliquez pour afficher les steps 1 à 32 ou 33 à 64 dans le pattern courant.

6.4.2 La zone de séquence



En dessous de la barre d'outils décrite ci-dessus, la zone de séquence montre les 16 pistes d'instruments ainsi que l'édition d'automatisation pour la piste couramment sélectionnée.

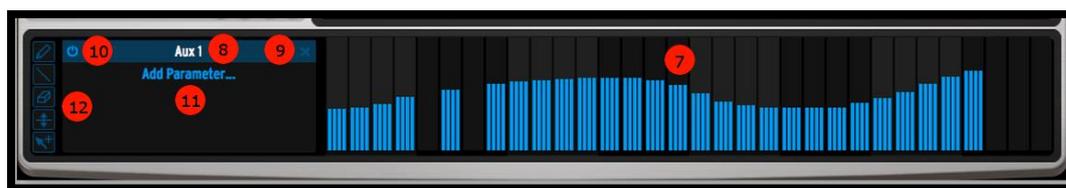
| | |
|----|--|
| 1. | Piste couramment sélectionnée. Cliquez sur le nom d'une piste pour l'éditer |
| 2. | Volume de la piste |
| 3. | Panoramique de la piste |
| 4. | Activez ou désactivez le solo d'une piste. Le bouton Solo dans le panel Main clignotera pour indiquer qu'un solo est actif (Studio, Mixer ou Séquenceur) |
| 5. | Activez ou désactivez le mute d'une piste. Le bouton Mute dans le panel Main clignotera pour indiquer qu'un mute est actif (Studio, Mixer ou Séquenceur) |
| 6. | Zone d'édition de séquence pour les 16 instruments |
| 7. | Zone d'automatisation |

| | |
|-----|---|
| 8. | Automation courante |
| 9. | Supprimer la ligne d'automation |
| 10. | Désactiver la ligne d'automation |
| 11. | Ajouter une nouvelle ligne d'automation |
| 12. | Outils d'automation |

6.4.2.1 *Comment sélectionner une piste*

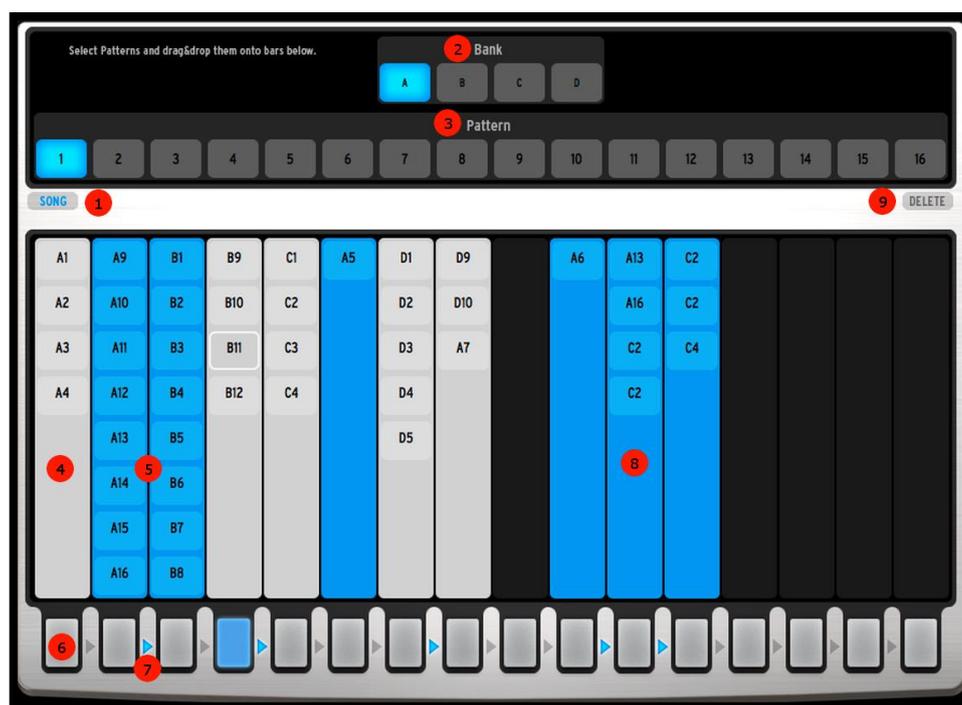
Pour sélectionner une piste, placez votre curseur au dessus de la piste, puis cliquez pour la sélectionner.

6.4.2.2 L'éditeur d'automatisation



| | |
|---|---|
| 7 | <p>Zone d'automatisation : Cliquez et maintenez appuyé pour dessiner une automatisation sur un paramètre. Utilisez l'outil stylo ou ligne ou supprimez avec la gomme. Mis à part pour la vélocité, repeat et shift, vous pouvez accéder à 4 subdivisions par step.</p> <p>Utilisez Cmd sur MAC ou Ctrl sur Windows pour supprimer ou déplacer les quatre subdivisions d'un step en même temps</p> |
| 8 | Paramètre couramment édité |
| 9 | Supprimer l'automatisation pour ce paramètre |
| 10 | Désactiver l'automatisation pour ce paramètre |
| 11 | Ajouter une nouvelle ligne d'automatisation. Vous pouvez ajouter autant de paramètres que vous le souhaitez, parmi les paramètres d'effets et d'instrument de la piste courante. |
| 12 | Outils d'automatisation, voir ci-dessous |
|  | L'outil stylo permet de dessiner l'automatisation librement |
|  | L'outil ligne permet de dessiner une ligne: Cliquez et maintenez appuyé depuis le point de départ de votre ligne, et relâchez le curseur au point d'arrivée de votre ligne |
|  | La gomme supprimera l'automatisation |
|  | L'outil Global Automation permet d'augmenter ou diminuer tous les points d'automatisation simultanément. Vous pouvez choisir d'appliquer cet effet au 32 steps courant ou bien à l'ensemble du pattern via l'option de Preferences : « Global automation applies to » |
|  | <p>l'outil d'automatisation "smart" combine tous les autres outils dans un seul via des raccourcis clavier :</p> <p>Cliquez pour dessiner une automatisation, clic droit pour effacer, Shift+Clic pour dessiner une ligne, Alt+Clic pour le mode Global Automation.</p> |

6.5 LE PANEL SONG



Le panel Song permet de chaîner des patterns pour créer des séquences plus longues, voire un morceau entier.

Activez le mode Song en cliquant sur le bouton trouvé en **[1]**. Vous pouvez aussi activer le mode Song depuis le bouton dédié du panel Main.

Le mode Song contient 16 chaînes. Chacune de ces chaînes peut contenir jusqu'à 8 patterns. Les patterns utilisés dans une chaîne sont ceux que vous créez dans le panel Sequencer ou dans le Main panel. Pour ajouter un pattern à une chaîne, sélectionnez tout d'abord une banque parmi les 4 proposées en **[2]**. Ensuite vous devez sélectionner un pattern parmi les 16 présents en **[3]** et utiliser le drag and drop pour le déposer dans l'une des 16 chaînes, comme par exemple en **[4]**, **[5]** et **[9]**. Si une chaîne contient déjà des patterns, vous pouvez en ajouter où vous le voulez dans la chaîne existante. Les patterns déjà présents vont bouger pour montrer l'endroit où le nouveau pattern sera déposé.

Une chaîne joue du haut vers le bas, commence avec le premier pattern qu'elle contient, jusqu'au dernier. Elle jouera en boucle.

Les chaînes peuvent être déclenchées via les 16 boutons en bas de l'interface **[6]**. Quand vous cliquez sur l'un de ces boutons, la chaîne correspondante démarrera à la fin du pattern qui jouait précédemment. Vous pouvez aussi déclencher les chaînes depuis le panel Main en utilisant les 16 boutons de Step, ou bien avec les boutons de Step des contrôleurs SparkLE et Spark CDM lorsque le mode Song est actif.

Des chaînes consécutives peuvent être liées entre elles. Pour cela, cliquez sur les flèches présentes entre les chaînes **[7]**. Dans cet exemple, les chaînes 2 et 3 sont liées, au même titre que 4-5, 7-8 et 10-11-12 **[8]**. Vous pouvez en effet lier autant de chaînes consécutives que vous le voulez, jusqu'à 16. Lorsque des chaînes sont liées entre elles, elles joueront l'une après l'autre de gauche à droite. Dans cet exemple, lorsque la chaîne 2 finira de jouer, la chaîne 3 commencera à jouer. Lorsque la chaîne 2 se termine, la chaîne 3 jouera à nouveau.

Même si les chaînes 2 et 3 sont liées entre elles, vous pouvez décider de lancer la chaîne 3 lorsque vous le souhaitez.

Vous pouvez sélectionner des patterns au sein d'une chaîne : Cliquez sur un pattern pour le sélectionner. Cliquez sur des patterns en maintenant [Shift] pour en sélectionner plusieurs. Vous pourrez ensuite utiliser le drag and drop pour les déplacer ailleurs dans la Song, ou les copier en utilisant [Ctrl]+Drag and Drop sur Windows, ou [Alt]+Drag and Drop sur Mac. Vous pouvez aussi les supprimer à l'aide de la touche [Del] ou le bouton Delete **[9]**.

6.6 LE STUDIO



Le panneau studio affiche tous vos instruments ainsi que leurs paramètres.

Vous pouvez d'ici assigner les instruments aux pistes (tracks), appliquez des filtres et des effets, etc.

Concentrons nous sur la Closed Hat :



| | |
|----|---|
| a. | Nom de l'instrument |
| b. | Icone de l'instrument. Cliquer sur cet icone jouera le son de l'instrument. Vous pouvez aussi utiliser le drag and drop pour intervertir l'instrument avec celui d'une autre piste, ou le copier en utilisant Ctrl+Drag |
| c. | Réglage du volume. Un double clic sur le potentiomètre de volume retourne à la valeur par défaut. |
| d. | Réglage de la panoramique. Un double clic sur le potentiomètre de volume retourne à la valeur par défaut. |
| e. | Mute d'un instrument. Le bouton Mute du panel Main clignotera pour indiquer qu'une piste est en mute. |

| | |
|----|---|
| f. | Solo d'un instrument. Le bouton Solo du panel Main clignotera pour indiquer qu'une piste est en solo. |
| g. | Bouton d'édition. Cliquer sur ce bouton pour éditer la piste correspondante. |

6.6.1.1 Fenêtre d'édition d'instrument



| | |
|---|---|
| 1 | Renommage de l'instrument |
| 2 | Activer le Mute (M) / Activer le solo (S) / Activer le Choke Group (groupe de Mutes). <i>Un Choke Group vous permet de spécifier quels instruments se couperont lorsqu'un Choke Group est activé. Dans le mode édition instrument, vous pouvez assignez un Choke Group pour chaque instrument. La liste des Choke Group se trouve à côté du bouton Solo. Vous pouvez définir jusqu'à 8 Choke Groups.</i> |
| 3 | Jouer l'instrument sélectionné |
| 4 | Edition des paramètres de l'instrument : Mixer, Filtre et contrôles spécifiques de l'instrument |
| 5 | Pour les instruments à samples: sélectionnez le layer que vous souhaitez éditer. Jusqu'à 6 samples peuvent être chargés sur un pad. Le mode de lecture est décrit en 8. |

| | |
|----|---|
| 6 | Charger un sample sur le layer sélectionné – Retirer un sample |
| 7 | Forme d'onde du sample |
| 8 | Mode de lecture : Reverse activé ou non, choix du mode de lecture des layers : Velocity, Stack, Random ou Circulaire. |
| 9 | Potentiomètre de gain pour chaque layer |
| 10 | Effet d'insert 1. Voir 6.8.1.3 pour un détail des effets. |
| 11 | Effet d'insert 2. Voir 6.8.1.3 pour un détail des effets. |
| 12 | L'instrument sélectionné comme décrit en 6.4.1 |

6.6.1.2 Le lecteur de REX



Il est possible de charger des fichiers REX sur un pad. Un instrument qui contient un fichier REX sera éditable comme n'importe quel autre instrument : Vous aurez accès au patch modulaire ainsi qu'à tous les contrôles d'instrument usuels.

Le lecteur de REX a des contrôles spécifiques : Pour chaque slice, vous pourrez définir le pitch ainsi qu'un mode de lecture direct ou à l'envers.

SLICE – Le paramètre Slice est automatisable, ce qui permet de changer le slice à jouer en temps réel via l'automation.

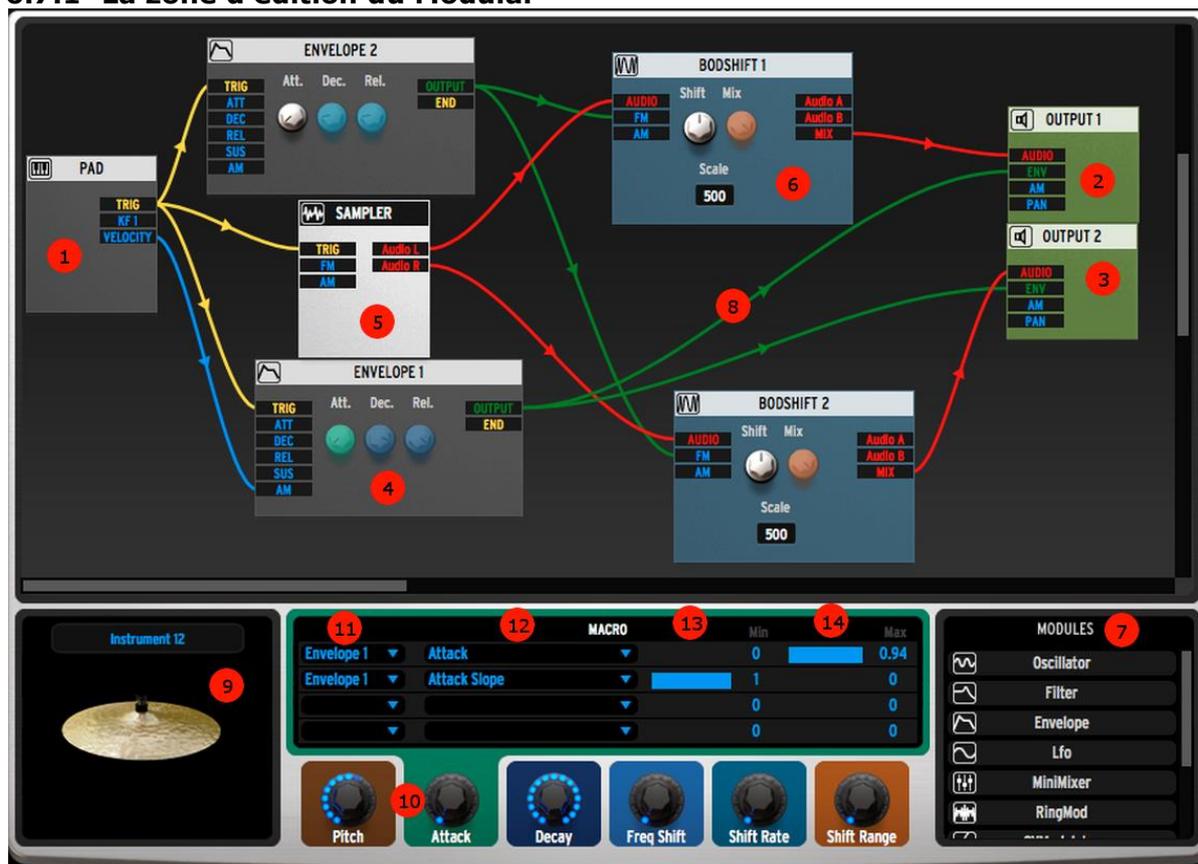
MODE – Deux modes de lecture sont choissibles via le potentiomètre Mode. Mode 1 jouera l'intégrité du fichier REX depuis la première slice. Mode 2 jouera les slices indépendamment, en fonction du paramètre d'automation Slice.

RANDOM – Il est aussi possible de contrôler un paramètre d'aléatoire. Le plus d'aléatoire vous ajoutez, le plus souvent Spark jouera une slice différente de celle qu'il était supposé jouer.

6.7 THE MODULAR

Chaque instrument dans Spark est constitué dans un environnement totalement modulaire. Cela signifie que les instruments à samples, et bien évidemment les instruments analogiques sont générés dans ce patch modulaire. Cela ne devrait pas vous effrayer car tous les instruments ont des paramètres « macro » dédiés, ce qui permet d'éditer les instruments en profondeur sans avoir pour autant besoin d'utiliser le panel Modular. Pour ceux qui souhaitent éditer le son plus en profondeur, le panel Modular procurera des possibilités infinies de sound design !

6.7.1 La zone d'édition du Modular

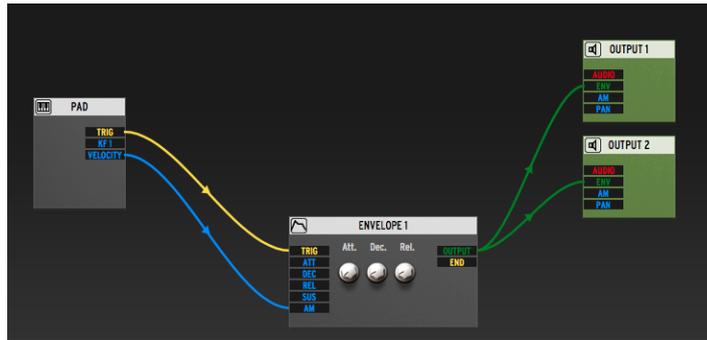


Un patch modulaire nécessite quatre modules pour fonctionner:

[1] Le module Pad : Il correspond au pad que vous allez jouer, soit sur le contrôleur ou ailleurs dans l'interface de Spark. Ses deux contrôles principaux sont le Trig qui envoie un message chaque fois que le pad est joué, ainsi que la Vitesse qui correspond à l'intensité de la frappe sur le pad.

[2] et **[3]** correspondent aux deux sorties de votre patch, respectivement gauche et droite. L'audio qui passe dans votre patch aura besoin de passer dans ces modules pour obtenir du son.

[4] Peut être considéré comme votre enveloppe d'amplitude principale : Elle doit être connectée au pad de telle sorte à ce que la sortie Trig du pad soit connectée à l'entrée Trig de l'enveloppe. La sortie Output de l'enveloppe doit être connectée à l'entrée Env des modules **[2]** et **[3]**.



Une fois ces éléments connectés, vous pourrez commencer à construire votre instrument.

Il vous faudra une source audio. Cela peut être un ou plusieurs oscillateurs, un module de lecture de samples ou de REX. Dans le cas présent, nous avons un Sampler connecté **[5]**. Lorsque vous chargez le module Sampler ou REX, les connections essentielles à ces modules seront automatiquement créés. Etant donné que c'est un environnement entièrement modulaire, vous avez la liberté de retirer ces connections, mais vous risquez de ne plus entendre de son. Vous êtes prévenus !

Vous pouvez ajouter d'autres modules pour construire le patch que vous souhaitez. Ceux-ci peuvent être des modulateurs (enveloppes, LFOs, ...) ou des processeurs audio (filtres, mixers, Bode Shifter **[6]**, ...).

Pour ajouter un nouveau module, sélectionnez-en un dans la liste en **[7]** et utilisez le drag and drop vers la zone Modular.

Connecter des modules

Pour connecter des modules, il faut créer des connections à base de cables **[8]**. Pour faire cela, cliquez et maintenez appuyé sur la sortie d'un module, et déplacez le curseur vers une entrée appropriée d'un autre module. Lorsqu'une connection est possible, vous remarquerez que le cable a un comportement « collant » ; il se placera automatiquement sur le connecteur lorsque vous vous en rapprochez. Toutes les connections ne sont pas possibles.

En fonction du type de connection, vous pourrez éditer la quantité de modulation définie par ce cable. Pour cela, vous devez double cliquer sur le cable. Une fenètre apparaîtra au milieu du cable. Vous pourrez alors définir la quantité de modulation, et le type de modulation (unipolaire ou bipolaire).



Lorsque vous construisez votre patch, vous pouvez préécouter votre instrument en cliquant sur l'icone d'instrument en **[9]**

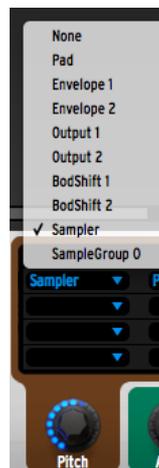
6.7.2 La zone de paramètres d'instrument



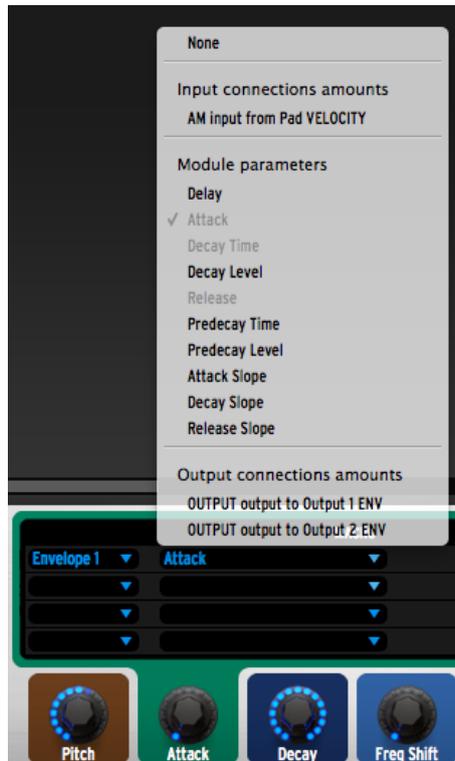
Une fois que vous aurez construit votre patch, vous avez la possibilité d'assigner les paramètres présents dans les modules de votre patch aux 6 potentiomètres Macro. Ceux-ci correspondent aux potentiomètres qui permettront d'éditer votre son ailleurs dans votre projet Spark, par exemple dans le panel Studio :



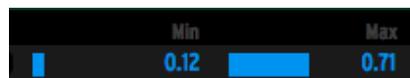
Chaque potentiomètre Macro peut contrôler jusqu'à 4 paramètres parmi ceux trouvés dans votre patch. Pour cela, vous devrez tout d'abord sélectionner le module que vous souhaitez contrôler. Par exemple, en **[11]**, nous contrôlons l'Enveloppe 1.



Vous pourrez ensuite sélectionner le paramètre que vous voulez contrôler, parmi ceux contenus dans le module sélectionné. En **[12]**, nous contrôlons l'attaque de l'Enveloppe 1.



Vous pourrez ensuite spécifier les valeurs Min **[13]** et Max **[14]** pour chaque contrôleur. La valeur Min est la valeur obtenue lorsque le potentiomètre est à son minimum ; et la valeur Max, à son maximum.



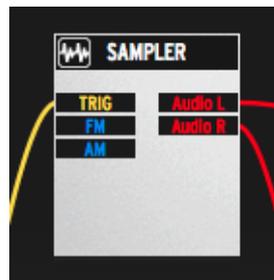
Dès lors qu'un potentiomètre Macro contrôle un paramètre, vous ne pourrez plus éditer ce paramètre depuis la zone d'édition du Modular. Dans la zone d'édition du modular, le paramètre sera affiché en couleur, la même couleur que le potentiomètre Macro trouvé en dessous. C'est un moyen facile de savoir quel potentiomètre contrôle quel paramètre.

Si vous souhaitez utiliser le Tune Mode sur l'instrument que vous créez, vous devrez respecter cette règle : Le premier des 6 potentiomètres Macro doit contrôler le paramètre Coarse Tune dans le cas d'un oscillateur, ou le paramètre Pitch d'un sampler. Les ranges doivent être Min=0 et Max=1.

6.7.3 Description des modules

12 modules différents sont accessibles dans Spark pour créer votre patch. Certains servent à générer du son, d'autres à le modifier. Enfin, certains modules servent à moduler les paramètres.

6.7.3.1 Le Sampler



Le Sampler est le module que vous devrez utiliser pour pouvoir charger des samples sur un pad. Insérer un Sampler détruira votre patch courant et en créera un nouveau qui contient les connexions nécessaires. Ces connexions sont requises pour que le Sampler fonctionne.

Les fonctions essentielles du Sampler sont accessible depuis le panel Studio : Charger des samples, éditer leurs points de départ/d'arrivée, réglage du gain...

Dans le panel Modular, vous aurez accès à ces fonctions :

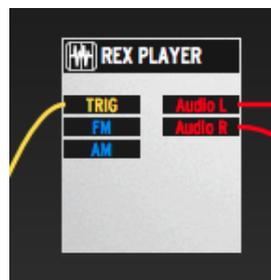
Trig déclenchera le lecteur de sample

FM input contrôle la hauteur de note (Frequency Modulation)

AM input contrôle l'amplitude (Amplitude Modulation)

Output L et Output R sont les sorties gauche et droite, respectivement.

6.7.3.2 Le REX player



Le REX player est le module que vous devrez utiliser pour pouvoir charger des REX sur un pad. Insérer un REX détruira votre patch courant et en créera un nouveau qui contient les connexions nécessaires. Ces connexions sont requises pour que le REX fonctionne.

Les fonctions essentielles du REX sont accessible depuis le panel Studio : Charger un fichier REX, contrôler les slices individuellement... Une description du lecteur REX se trouve en 6.6.1.2

Dans le panel Modular, vous aurez accès à ces fonctions :

Trig déclenchera le lecteur de REX

FM input contrôle la hauteur de note (Frequency Modulation)

AM input contrôle l'amplitude (Amplitude Modulation)

Output L et Output R sont les sorties gauche et droite, respectivement.

6.7.3.3 L'oscillateur



L'oscillateur est un module qui permet de créer des formes d'onde de base. Les formes d'onde proposées sont Saw, Square, Triangle, Sinus, bruit blanc et rose.

Vous pourrez contrôler les paramètres d'octave, Coarse Tune en demi tons, ainsi qu'un Fine Tune pour un désaccordage précis. Le paramètre Width contrôle la largeur d'impulsion dans le cas d'une forme d'onde Square.

Les entrées de connections sont la modulation de fréquence, d'amplitude, de Pulse Width et une entrée Sync qui permettra de redéclencher l'oscillateur en se basant sur la fréquence de la source Sync.

Les connections de sortie sont une sortie audio mono et une sortie de Sync.

6.7.3.4 Le filtre



Le module de filtre est un filtre mono multimode. Vous trouverez les contrôles pour la fréquence de Cutoff, la quantité de Résonance et un sélecteur de Mode de filtre.

Les modes proposés sont : 2 pole (12dB par octave), 4 pôle (24dB par octave) en passe bas, passe bande et passe haut. Il y a aussi un filtre passe haut 1 pôle (6dB par octave) et un filtre Notch.

Les connections d'entrée sont l'entrée audio, la modulation de fréquence de coupure, de résonance et d'amplitude.

La connection de sortie est l'audio qui provient du filtre

6.7.3.5 Le filtre stéréo



Le filtre stéréo est un filtre multimode. Vous trouverez des controles pour la fréquence de Cutoff, la Résonance et le mode du filtre.

Les connections d'entrée sont les entrées audio stéréo, la modulation de fréquence de coupure, de résonance et d'amplitude.

Les connections de sortie sont les paires de sortie stéréo.

Il propose moins de modes de filtres par rapport au filtre mono mais sera plus simple d'utilisation lorsque vous travaillez avec une source stéréo telle qu'un sample ou un REX stereo.

6.7.3.6 Le Minimixer



Le minimixer est un mixeur audio. Vous pourrez mélanger 5 sources audio avec des gains indépendants pour chaque.

Les connections d'entrée sont les 5 sources audio et une modulation d'amplitude globale.

La connection de sortie est l'audio mélangée. Ce mixer est un mixer mono.

6.7.3.7 Le Ring Modulator (Modulation en Anneau)



Le Ring Modulateur travaille avec deux signaux audio. Le signal de source est l'entrée nommée Audio.

De là, vous pouvez choisir le signal porteur. Si vous connectez une autre source audio à l'entrée Mult, l'amplitude du signal connecté à Audio sera multipliée par le signal connecté à l'entrée Mult.

Si vous ne connectez rien à l'entrée Mult, une forme d'onde sinusoïdale sera utilisée comme porteuse. Vous pouvez définir la quantité de modulation (Depth) ainsi que la fréquence de la sinusoïde à l'aide des deux potentiomètres.

La sortie est l'audio processée.

6.7.3.8 Le Bode Shifter



Le Bode Shifter est un modulateur par déplacement de fréquence. Cela signifie qu'il va déplacer la fréquence d'une entrée audio par une certaine quantité. Cette quantité est définie par le paramètre Shift et le paramètre Scale. Le paramètre Scale peut être soit linéaire (5, 50, 500 et 5k) ou exponentiel (Exp).

La sortie A transmet le signal déplacé vers le bas. La sortie B, celui déplacé vers le haut. La sortie MIX contient le mélange des deux, comme défini par le contrôle Mix.

6.7.3.9 Le module Karplus Strong



Le module Karplus Strong est un module de modélisation physique qui émule le comportement d'une corde pincée. Vous pourrez définir la Fréquence de la corde, une quantité de Damping (atténuation) et ajouter du Noise (bruit). Le type d'atténuation peut être sélectionné aussi.

L'excitateur de la corde est l'entrée Audio In. Vous pourrez aussi contrôler la modulation de la fréquence de la corde et la modulation de l'atténuation.

La sortie est l'audio processé.

6.7.3.10 Le module Spring Mass



Le module Spring Mass est un autre module de modélisation physique qui émule un enchaînement de ressorts et de masses. L'entrée Audio In va résonner lorsqu'elle est connectée à ce module.

Vous pourrez définir les gains d'entrée et de sortie, la dureté des ressorts, le poids des masses et une quantité d'atténuation. Un paramètre « Non Linear » rendra votre signal plus atypique en ajoutant de la non-linéarité à l'effet.

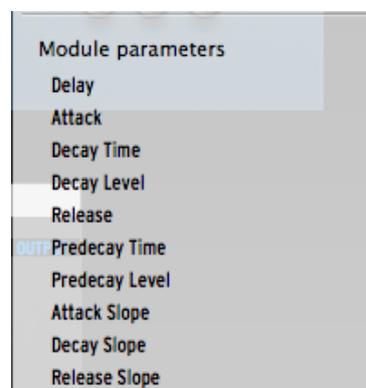
La sortie est l'audio traité.

6.7.3.11 Le module d'Enveloppe



L'enveloppe de Spark est une enveloppe à plusieurs étages. Pour rendre l'interface plus claire, seulement les paramètres essentiels sont affichés sur le module lui-même: Attack, Decay et Release. Les autres paramètres sont accessibles en utilisant les potentiomètres Macro. Référez vous à 6.7.2 pour plus d'informations.

Voici la liste des paramètres contenus dans l'enveloppe, tels qu'ils s'affichent dans la liste déroulante des Macro :



Les connexions d'entrée sont : Trig pour déclencher l'enveloppe, modulation pour l'attaque, le decay, le temps de relâchement, et le volume du Sustain.

Les sorties sont : La sortie de l'enveloppe qui peut être connectée à une entrée de modulation bleue ou à une entrée d'enveloppe verte. On retrouve aussi la sortie End qui envoie un Trig lorsque l'enveloppe finit.

6.7.3.12 Le module LFO



Le module LFO permet de créer une forme d'onde à basse fréquence. Vous pourrez définir les paramètres suivants :

La forme d'onde

La fréquence à laquelle elle oscille

La largeur d'impulsion dans le cas d'une forme d'onde carrée

Le Delay qui correspond à la durée avant que le LFO s'active

le Fade In qui contrôle la durée que met le LFO à atteindre son amplitude maximale.

Vous pourrez aussi activer la fonction Sync pour synchroniser le LFO au tempo de Spark.

Les connections d'entrée sont :

Trig pour redéclencher la forme d'onde du LFO

Modulation d'Amplitude

Modulation de Fréquence

Largeur d'impulsion pour une forme d'onde carrée

6.7.3.13 Le CV Modulator



Le CV Modulateur prendra une modulation comme entrée CV In. Cela peut être la sortie d'un LFO par exemple. Il va ensuite la moduler de différentes manières :

L'entrée AM correspond à la modulation d'amplitude. Le potentiomètre AM ajoutera un offset constant à cette valeur.

Le Gain multiplie l'entrée CV In par un certain ratio.

L'Offset ajoute une valeur constante à cela.

La sortie CV Output est la modulation résultante de ces opérations.

6.8 LE MIXER

Cliquez sur Mixer pour faire apparaître le panel Mixer.



Ce panneau représente votre mixeur 16 pistes. C'est ici que vos instruments seront mixés ensemble. Ici, les signaux seront ajoutés les uns aux autres pour créer le signal de sortie principal.

Chaque track (piste) est numérotée de 1 à 16 en haut de la fenêtre. A droite du mixeur se trouvent les Return1 – Return2 (retours d'effets auxiliaires) et enfin la piste finale (Master track).

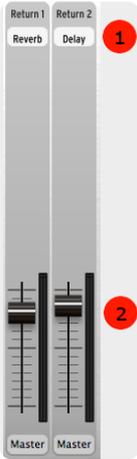
Regardons le mixeur d'un peu plus près.

6.8.1.1 Les pistes d'instrument



| | |
|---|---|
| 1 | Nom de l'instrument |
| 2 | Affichage des effets FX1 et FX2 de cette piste |
| 3 | Définir les quantités d'envoi Aux1 et Aux2 pour cette piste |
| 4 | Panoramique |
| 5 | Mute/Solo de la piste |
| 6 | Volume de la piste et vu-mètre |
| 7 | Assignment d'une sortie séparée pour un instrument. Cette fonction est présente lorsque Spark est utilisé en mode Plug In. Référez vous à la section 7.2 pour plus de détails |

6.8.1.2 Les pistes de retour et la piste Master

| | | | | | |
|---|--|--------------------------------------|---|---|--|
|  |  | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Ouvrir la fenêtre FX pour ces pistes</td> </tr> </table> | 1 | Ouvrir la fenêtre FX pour ces pistes | <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Affichage des effets FX1 et FX2 de la piste master</td> </tr> </table> | 1 | Affichage des effets FX1 et FX2 de la piste master |
| 1 | Ouvrir la fenêtre FX pour ces pistes | | | | |
| 1 | Affichage des effets FX1 et FX2 de la piste master | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>2</td> <td>Volume du retour Aux</td> </tr> </table> | 2 | Volume du retour Aux | <table border="1"> <tr> <td>2</td> <td>Volume Master</td> </tr> </table> | 2 | Volume Master |
| 2 | Volume du retour Aux | | | | |
| 2 | Volume Master | | | | |

6.8.1.3 Les effets d'instrument

Lorsque vous cliquez sur une piste, les effets d'insert correspondants s'afficheront.



Pour sélectionner un effet, cliquez sur [SELECT EFFECT].

Choisissez-en un dans la liste déroulante, par exemple un compresseur. Sa fenêtre apparaît.

Vous pouvez maintenant régler les paramètres de l'effet compresseur.

Paramètres des effets



| | |
|---|--|
| 1 | Couper l'effet |
| 2 | Changer/retirer l'effet |
| 3 | Charger un preset d'effet |
| 4 | Sauver un preset d'effet |
| 5 | Supprimer un preset d'effet |
| 6 | Réglez le niveau Dry/Wet d'un effet (Inst./Channel, Aux ou bien Master insert) |
| 7 | Paramètres d'effets |

Paramètres du compresseur



Le compresseur a pour mission de réduire la dynamique du signal audio (différence en volume entre les sons faibles, et les sons forts). Cet effet est souvent utilisé pour "grossir" le son en rapprochant chaque élément du son à un même volume. Chaque fois que le son dépasse un certain volume (threshold), il est réduit d'une quantité déterminée (ratio). L'Attack et le Release déterminent le temps que met le compresseur à agir, et le temps qu'il met pour revenir à son état initial. Makeup augmente le volume du signal compressé.

Bit Crusher parameters



L'effet Bit Crusher réduit la résolution en bits et la fréquence d'échantillonnage du signal audio. Le résultat est une distortion sonore très numérique.

Chorus parameters



Le Chorus est un effet classique qui utilise des temps de délai courts (qui sont modulés par un LFO) pour doubler un son, le faisant paraître plus gros et plus épais. Shape, Rate et Depth se réfèrent au LFO. Delay est le temps de délai, et Feedback est la quantité de signaux retardés ajoutés après le signal d'origine. Ces deux paramètres accentuent l'effet quand ils sont augmentés. Spread fait référence à la largeur du son dans le champ stéréo.

Delay parameters



Use the Link function to apply the same parameters to the left and right channels.

Use the Sync button to sync to the host tempo

Le Delay répète un son, lui donnant plus d'espace et de profondeur. L'option Link permet d'appliquer les mêmes réglages de temps de délai, et de feedback sur les canaux de gauche et de droite. Pour des paramètres indépendants sur les deux canaux, il faut que Link soit désactivé. Le mode Ping Pong alterne le signal retardé entre le canal de gauche et le canal de droite (pour un effet stéréo augmenté), et le Dampening réduit les hautes fréquences en ajoutant un filtre passe-bas dans la chaîne du Feedback.

Distortion parameters



La distorsion sature et déforme le son en augmentant le volume d'un signal, puis en coupant les excédents. Cet effet peut ajouter de la force, une utilisation extrême augmentera le volume d'un son.

Parametric EQ parameters



L'égaliseur paramétrique permet d'augmenter ou de réduire le volume de bandes de fréquence. Freq sélectionne la fréquence et Gain permet d'enlever ou d'ajouter du volume à cette bande. Width (seulement pour Mid) détermine la largeur de bande des mediums autour de la fréquence (Freq) spécifiée.

Phaser parameters



Le Phaser est un effet similaire au Chorus, dans le sens qu'il utilise de courts temps de délai pour modifier le signal. Le résultat est un balayage de filtre en peigne du son.

Plate Reverb parameters



The Plate Reverb is only available for Aux and Master tracks

Une réverbération émule les réflexions d'un son dans un espace différent (chambre, hall, etc.). La réverbération ajoute de la profondeur et de la richesse à un son en le «plaçant» c'est dans un espace physique distinct. Size modifie la taille de cet espace. Predelay ajoute une petite quantité de retard au son afin d'imiter les premières réflexions. Stéréo fait référence à la largeur du champ stéréo de la réverbération. Damping définit combien la réverbération doit être filtrée par les paramètres du Lo Cut et Hi Cut.

Reverb parameters



The Reverb is only available for Aux and Master tracks

Une réverbération émule les réflexions d'un son dans un espace différent (chambre, hall, etc.). La section Material (HF Damping et Brightness) définit le timbre de la réverbération (sonorité sombre ou brillante). La section Shape (Diffusion et Decay Time) définit la taille et la durée de la réverbération. La section Pre-Delay (Feedback et Time) ajoute un petit délai à la réverbération pour émuler les premières réflexions.

Destroyer parameters



L'effet Destroyer est un effet de numérisation qui produit une distorsion par la réduction de la résolution ou de la bande passante des données audio numériques. La réduction de bits résultante peut produire une impression de son "plus chaud", ou plus "dure", en fonction de la quantité de bits réduits et ré échantillonnés. La distorsion harmonique ajoute des harmoniques qui sont des multiples entiers de fréquences de l'onde sonore.

Flanger parameters



L'effet Flanger mélange deux signaux identiques ensemble, un des signaux est retardé progressivement sur une petite période. Varier la durée du délai provoque un balayage dans le spectre des fréquences. Le temps de retard entre les signaux est modulé: Le Flanger peut créer des effets subtils et extrêmes, selon la vitesse et la profondeur de la modulation. Une valeur élevée de feedback va créer une forte répétition d'échos.

Space Pan parameters



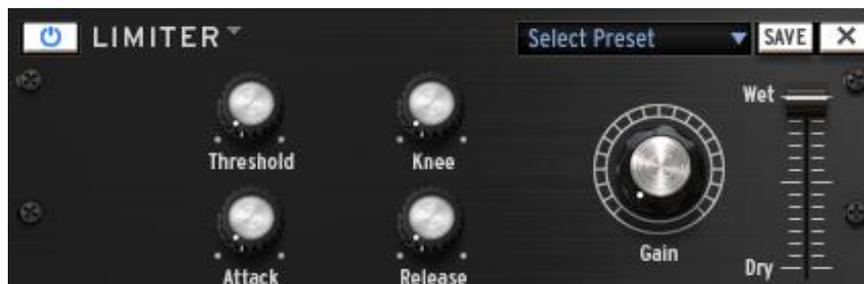
L'effet Space Pan est la propagation d'un signal audio dans un nouvel espace sonore 3D. Le son sera défini dans une position déterminée ou de manière automatique (Panoramique à 0) et la position sera modulée avec le paramètre de mouvement. Space Pan doit être utilisée avec des sons stéréo.

Sub Generator parameters



L'effet Sub Generator ajoute des basses fréquences à votre signal. Sub Oscillator ajoute un grave décalé. Subgrunge et Subgrunge -1 oct provoquent un effet similaire à une compression des basses fréquences. Subgrunge -1 octave travaille à une octave en dessous comme une pédale de guitare Octaver. Vintage Sub Harm ajoute une octave de grave discrète en utilisant le paramètre temps de relâchement (2). Tune est la fréquence maximale stimulée, à faible valeur, elle permet de réduire la distorsion. Le seuil est utilisé pour laisse passer ou stopper les basses fréquences et d'arrêter ainsi les effets de grondement indésirables.

Limiter parameters



Un limiteur est un compresseur avec un ratio élevé et un temps d'attaque rapide. Un limiteur réduit le niveau d'un signal audio si son amplitude dépasse un certain seuil. Attack et Release déterminent le temps que met le limiteur pour agir sur le signal, et le temps qu'il met pour revenir à son état initial. Hard et Soft Knee permettent d'agir sur l'arrondi au moment où le limiteur commence à agir. Un soft knee (arrondi important) permet une entrée en action plus discrète du limiteur.

Analog Chorus parameters



Pour une description de l'effet Analog Chorus, référez vous à la description de l'effet "Chorus". Ce chorus a un son différent qui pourrait mieux correspondre à vos besoins dans certaines situations.

Analog Delay parameters



Le Analog Delay est un différent algorithme de délai. Il pourra mieux convenir dans certaines situations.

Pitch-Shift Chorus parameters



Leslie parameters



| | |
|---|-----------------------|
| 1 | Leslie rotation speed |
| 2 | High horn depth |
| 3 | High horn width |
| 4 | High horn shape |
| 5 | Low speaker width |
| 6 | Low speaker shape |
| 7 | Rate |
| 8 | Output level |

L'enceinte Leslie est un combo d'amplificateur et de baffle qui permet de faire varier le son, à partir de l'effet Doppler. Les hauts parleurs d'aigus et de graves tournent, ce qui procure ce son particulier.

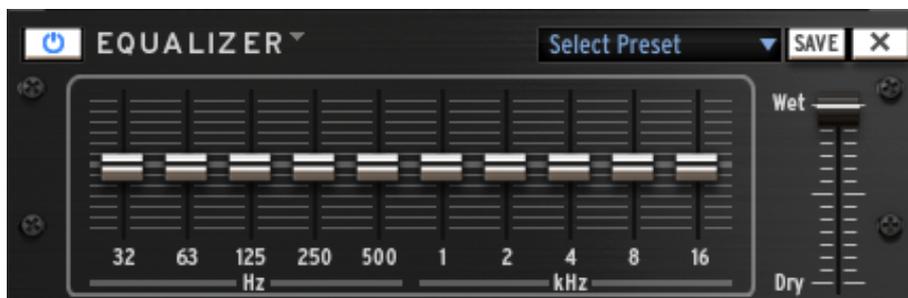
Vocal filter parameters



| | |
|---|-------------------|
| 1 | LFO on/off |
| 2 | LFO rate |
| 3 | Resonance |
| 4 | Formant placement |

Le Vocal Filter est un filtre à formants qui recrée le son des voyelles

Graphic Equalizer



L'égaliseur graphique 10 bandes permet de modifier le contenu spectral de votre son en faisant varier les gains de chaque bande de fréquence indépendamment.

6.9 LE PANEL LIBRARY

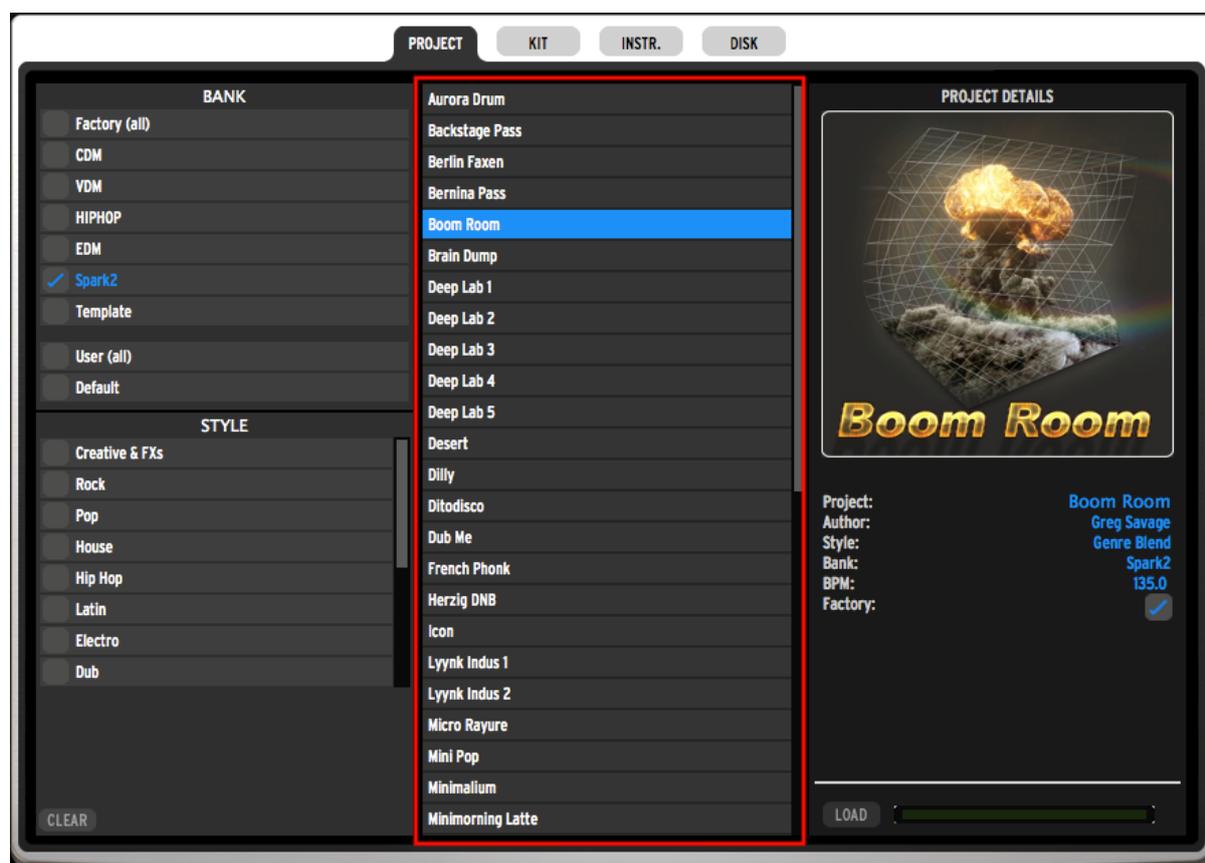
6.9.1 Aperçu de la Library

Le panel Library permet de charger des Projets, Kits et Instruments ou d'accéder à un navigateur de fichiers. Les navigateurs Project, Kit et Instrument affichent à la fois les éléments Factory et User. Le navigateur de fichiers permet de trouver vos échantillons audio.

La barre d'outils permet d'accéder à ces différents navigateurs.



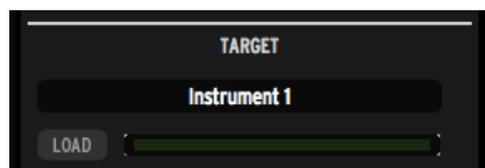
La colonne centrale montre les résultats :



Cliquez sur un élément pour afficher les informations qui y sont liées dans la colonne de droite. Les champs présentés sont : Auteur, Genre, Banque, BPM pour les Projets et Kits. Pour les Instruments, vous verrez le projet qui le contient, le genre musical, la banque, le type d'instrument et le moteur utilisé (Analog, Physical Modeling, Sampling ou REX).

Si vous souhaitez charger un instrument, sélectionnez tout d'abord le pad sur lequel vous voudrez charger. Vous pouvez activer la fonction « Auto Preview » qui vous permettra d'entendre les instruments automatiquement lorsque vous naviguez la liste de résultats.

Effectuez un double clic ou cliquez sur le bouton Load pour charger le projet, kit ou instrument. Le champ Target montre l'instrument sur lequel sera chargé le nouvel instrument.



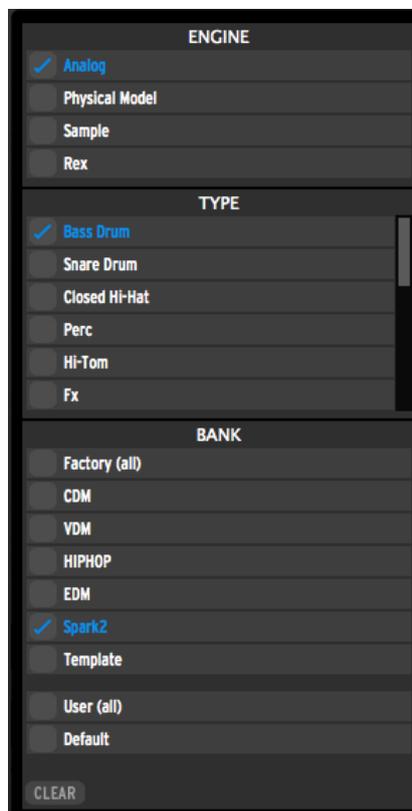
Pour la navigation de disque, si vous sélectionnez un fichier audio .wav ou .aiff, vous obtiendrez des informations telles que le type de fichier, sa durée, la fréquence d'échantillonnage et la profondeur de bit. Vous pourrez aussi sélectionner l'instrument et le layer sur lequel vous souhaitez charger ce sample. La fonction In Patch Preview permet d'entendre l'échantillon tel qu'il sonnera dans le patch correspondant à l'instrument courant. En effet, même pour les instruments à base de samples, le patch modulaire de l'instrument peut affecter le son de manière radicale et votre sample pourrait alors sonner complètement différemment. Utilisez cette fonction pour vérifier si cela sonne comme vous le souhaitez.

6.9.2 Filtrer la liste de résultats

La colonne de gauche du navigateur donne accès aux filtres. Appliquer des filtres va affecter la liste de résultats, en ne montrant que les résultats correspondants.

Les filtres sont activés/désactivés en cliquant dessus

Il existe différentes catégories de filtres, qui dépendent du navigateur.



Les navigateurs de Projet et Kit ont deux catégories : Bank et Musical genres.

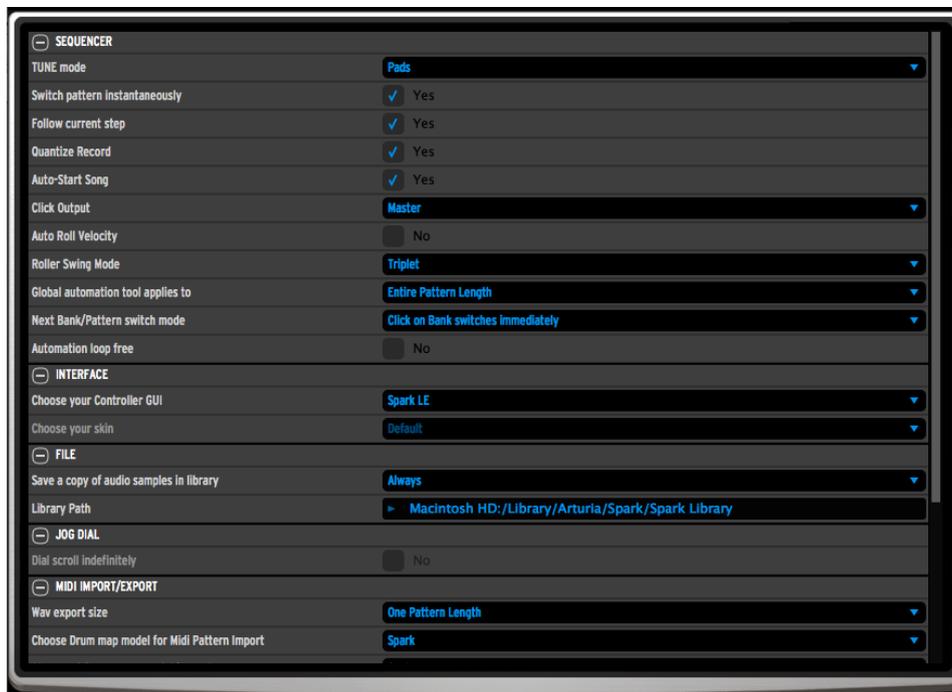
Le navigateur d'instrument en contient trois : Moteur audio (Analog/Physical/Sample/Rex), le type d'instrument (Bass Drum, Snare Drum, ...) et les banques.

Au sein de chaque catégorie, sélectionner plusieurs filtres permettra d'afficher les résultats qui sont dans l'un des filtres. Par exemple, si vous sélectionnez « Analog » et « Physical Model », la liste de résultats montrera les instruments basés sur la modélisation analogique TAE® ou sur le moteur de modélisation physique.

Sélectionner des filtres de différentes catégories va restreindre la liste de résultats. Par exemple, si vous sélectionnez Analog et Snare Drum, les résultats montreront les Snare Drums qui utilisent le moteur Analog.

Utilisez la Jog Wheel si vous possédez un contrôleur pour naviguer la liste de résultats, et Select+Jog Wheel pour naviguer la liste de filtres.

6.10 LE PANEL PREFERENCES



Les préférences sont séparées en ces catégories:

- Sequencer
- Interface
- File
- Jog Dial
- MIDI Import/Export
- Controller

6.10.1.1 Sequencer and interface preferences

Tune mode: Choisissez de contrôler le mode Tune avec les pads ou les boutons de Step

Switch pattern instantaneously: Si l'option est activée, un nouveau pattern sera lancé dès qu'il est sélectionné. Si l'option est désactivée, le nouveau pattern sera lancé à la fin du pattern en cours.

Follow current step: Si l'option est activée, les Pads du séquenceur dans le panneau principal afficheront automatiquement la partition de pas qui contient le pas joué actuellement.

Quantize record: Si l'option est activée, tout enregistrement fait avec les Pads sera quantifiée.

Auto-start song: When on, clicking on the Song button in the center panel will start playing the song automatically.

Click Output: Sélectionnez une sortie audio pour la piste du métronome.

Roller Swing Mode: Vous permet de choisir entre des notes Swing ou triolets sur les premières valeurs de notes brutes lors de l'utilisation du Roller.

Next Bank/Pattern switch mode: Si l'option 'click on bank switches immediately' est sélectionnée: si vous cliquez sur une autre banque, le pattern du même numéro dans la nouvelle banque sélectionnée sera lancé à la fin du pattern actuel.

Si l'option 'click on bank then pattern' est sélectionnée, alors il faut cliquer d'abord sur une banque, ensuite sur un pattern de cette nouvelle banque pour entraîner un changement de pattern.

Choose your Controller GUI: Sélectionnez le look que vous souhaitez pour le panel Main, entre l'interface Spark CDM et l'interface Spark2.

6.10.1.2 File preferences

Save a copy of Audio samples in Library: En important un fichier audio wav/aiff dans Spark, le fichier source sera copié dans la librairie de Spark. Vous avez le choix entre:

- Toujours copier (Always)
- Demander de copier (Ask)
- Ne jamais copier (Never)

Library path: Changer le chemin de la librairie de Spark

6.10.1.3 MIDI Import/Export preferences:

Wave export size: En enregistrant un pattern comme un fichier .wav, vous pouvez choisir de l'exporter à sa durée normale (longueur d'un pattern), ou bien de doubler la longueur de l'export (longueur de 2 patterns). Le fait de doubler la longueur vous permet d'éviter des coupures abruptes dans certains effets comme Reverb ou Delay à la fin de votre pattern.

Choose Drum map model for MIDI pattern import: En important un pattern MIDI, vous pouvez choisir de l'importer selon des différents plans: SPARK, General MIDI ou Addictive Drum.

Choose MIDI map model for Pads: Vous pouvez choisir un mappage existant pour les pads contrôlé par un contrôleur MIDI externe. L'option Spark est un mappage utilisé par le contrôleur Spark, General Midi est une application MIDI standard, et vous pouvez définir votre propre mappage en utilisant l'option "Personnalisé" et assigner les notes midi aux pads en utilisant Cmd-clic avec OSX ou Ctrl avec Windows sur les pads.

Ce mappage est utilisé lors de l'export d'une banque MIDI et d'un Pattern. Une affectation CC par défaut pour les automatisations d'instrument est définie. Par défaut les 6 paramètres d'instrument, panoramique et volume sont assignés. Vous pouvez personnaliser ces affectations en fonction des automatisations que vous utilisez. Les automatisations sont ensuite exportées dans le fichier MIDI.

Enable default Pad velocity : Elle est utilisée pour déclencher les pads avec une vitesse constante définie avec l'option "DEFAULT PAS VELOCITY" L'intensité "Hit" est ignorée lorsque cette option est réglée sur "Yes".

Utilisez les préférences d'envoi MIDI pour sélectionner le type de données MIDI que Spark va envoyer au host ou sur le port MIDI sélectionné

Utilisez "Send Midi From Pads" pour envoyer du MIDI depuis les pads de Spark, et les changements de patterns à votre Host.

Utilisez "Send Midi From Sequencer" pour envoyer du MIDI depuis le séquenceur de Spark.

Utilisez "Send Midi Clock out" pour envoyer le signal d'horloge MIDI à une sortie midi, afin de synchroniser à un autre périphérique ou une application capable de recevoir une horloge MIDI.

6.10.1.4 Controller Preferences

« KNOB SPEED » règle la réactivité des potentiomètres du Spark, et peut varier entre lent, normal et rapide.

Réglez "CONTROLLER DETECTION" sur Off si vous souhaitez désactiver la détection automatique du matériel au démarrage, ou sur On si vous souhaitez l'activer.

7 MODES OF OPERATION

7.1 STANDALONE MODE

Spark peut être utilisé en application indépendante, même si vous ne possédez pas de logiciel de séquenceur. C'est le mode « standalone »

Lorsque spark est en mode Standalone, vous avez accès a de nouveaux paramètres pour définir vos connections audio et MIDI. Pour cela :

7.1.1 Lancez l'application

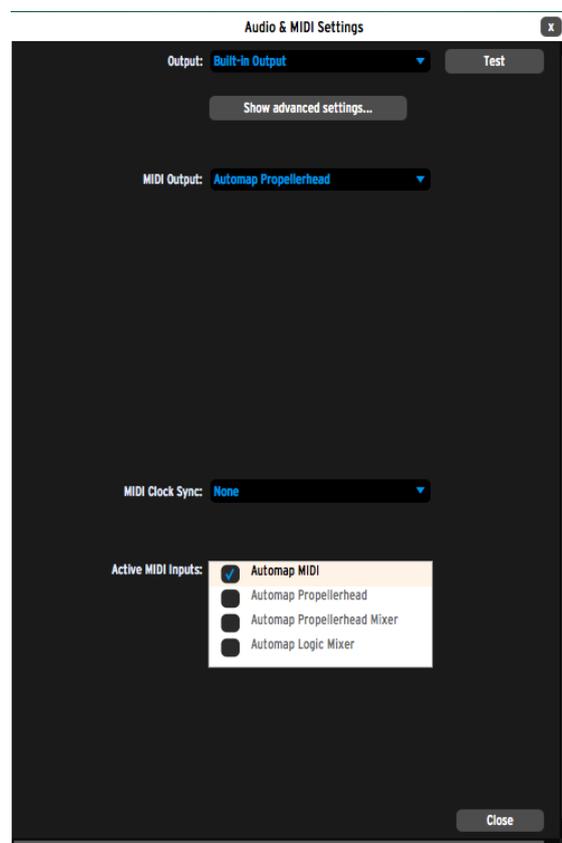
Pour lancer l'application Spark:

- Windows: Start menu > Programs > Arturia > Spark... Choisissez Spark.
- OS X: Finder > Applications > Arturia > Spark... Double cliquez sur l'icone de l'application.

7.1.2 Configuration des réglages Audio & MIDI

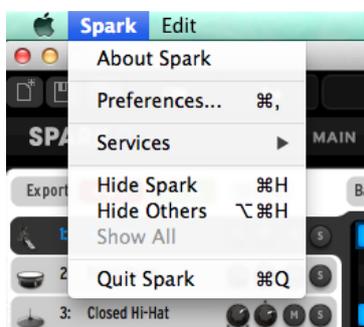
7.1.2.1 Windows

Pour accéder à la fenêtre des préférences, cliquez sur le menu Spark > Setup > Audio & MIDI Settings. Cette fenêtre vous permet de configurer de façon globale vos préférences dans SPARK. Les modifications sont sauveés automatiquement.



7.1.2.2 Mac OS X

Pour accéder à la fenêtre des préférences cliquez sur le menu Spark > Preferences. La fenêtre "Audio settings" (préférences audio) apparaîtra. Cette fenêtre vous permet de configurer de façon globale vos préférences dans SPARK. Les modifications sont sauveées automatiquement.



| | |
|--|---|
| (Windows) AUDIO DEVICE TYPE | Sélection du pilote approprié de votre appareil de sortie audio. |
| (MacOS) OUTPUT (Windows) DEVICE | Sélection de la sortie audio que SPARK utilisera. Par défaut SPARK utilise "Built-in Output" (sortie audio intégrée) sous Mac; pour Windows nous suggérons d'utiliser un pilote ASIO approprié pour votre interface audio. |
| TEST | Envoi d'une sinusoïde courte pour vérifier que SPARK envoie bien du son par la bonne sortie et interface. |
| SAMPLE RATE | Choix du taux d'échantillonnage. Par défaut, il est de 44,100 Hz. En l'augmentant, la qualité de l'audio est améliorée mais la charge sur le CPU augmente aussi. |
| AUDIO BUFFER SIZE | Choix de la taille du buffer audio, affiché en samples et en millisecondes. Il est réglé à 512 samples par défaut. La diminution de ce chiffre réduit le temps de latence, mais augmente la charge sur le CPU. Augmenter ce temps allège la charge sur le CPU, mais augmente aussi le temps de latence (temps de latence= délai entre une note jouée et la sortie de ce son). |
| MIDI OUTPUT | Affiche les sorties MIDI disponibles qui peuvent être utilisées pour envoyer des données MIDI ou pour envoyer l'horloge Midi à partir du Séquencer et des pads Spark en mode autonome. |
| MIDI CLOCK SAMPLE OFFSET | Définit un décalage dans l'horloge Midi interne du Spark afin de compenser des erreurs de latence du pilote audio. |
| ACTIVE MIDI INPUTS | Affichage des entrées MIDI qui peuvent être utilisées pour contrôler SPARK. |

| | |
|------------------------------------|---|
| MIDI CLOCK IN INPUTS | Affiche les entrées MIDI disponibles pour recevoir l'horloge MIDI afin de contrôler le Séquenceur Spark. Quand un port est utilisé comme récepteur de l'horloge Midi, il ne peut pas être utilisées comme entrée Midi pour contrôler Spark. |
| CLOCK FOLLOWS STOP/CONTINUE | Lorsque cette option est activée, le séquenceur va démarrer et s'arrêter de jouer en fonction des commandes d'arrêt et lecture reçues avec le signal d'horloge MIDI. |

7.1.3 Mise à jour du contrôleur Spark

Pour mettre à jour le contrôleur Spark, cliquez sur le menu SPARK puis 'Update Spark Controller'.

Lorsque vous effectuez une mise à jour du logiciel Spark, il est possible qu'une mise à jour du micrologiciel du contrôleur soit nécessaire. Spark vous avertira au lancement si le contrôleur est connecté. Assurez vous de mettre à jour votre contrôleur lorsque vous voyez ce message afin de profiter des dernières caractéristiques.

7.2 MODE PLUG IN

Pour l'utilisation spécifique en mode VST, Audio Units et RTAS, référez vous aux sections 7.3, 7.4 and 7.5.

Pour que le contrôleur Spark fonctionne correctement avec Spark utilisé en mode plug-in, il est nécessaire de désactiver quelques connexions MIDI dans le séquenceur de votre software. Allez dans vos réglages MIDI de votre séquenceur et 'Spark Private In' et 'Spark Private Out'.

Sans cette configuration:

- Le contrôleur Spark ne se connectera pas à Spark sous Windows.
- Le contrôleur Spark ne fonctionnera pas correctement sous OS X.

Vous pouvez utiliser Spark en tant que plug-in en stéréo ou en mode sortie multiple. Le « host » affichera une sortie stéréo depuis Spark, utilisée en mode stéréo. Lorsqu'il est utilisé en mode sortie multiple, le « host » affichera 16 chaînes stéréo utilisables. Vous pouvez modifier la sortie du routeur dans Spark, dans le panneau mixeur. Le routeur par défaut envoie toutes les pistes dans la sortie Master stéréo, la première sortie. Vous pouvez assigner une sortie de piste à une sortie stéréo parmi les 16 chaînes disponibles. (voir section 6.8.1.1).

7.2.1 Boutons supplémentaires de la barre d'outils



En utilisant SPARK en mode Plug-in, la barre d'outils affiche 2 boutons supplémentaires:

| | |
|----|--|
| 1. | Host button- Bouton Host Si ce bouton est allumé, le pattern SPARK en cours démarrera et s'arrêtera avec le transport du logiciel maître. |
| 2. | Tempo button - Bouton Tempo Si ce bouton est allumé, le tempo de SPARK sera réglé sur le tempo du logiciel maître. |

7.2.2 Sauvegarder un projet

Quand votre projet est enregistré, SPARK est enregistré dans son dernier mode d'opération, avec toutes les modifications intactes. Par exemple, si vous travaillez sur un preset "P1" dans lequel vous avez modifié certains paramètres et vous sauvez votre projet dans le séquenceur hôte (mais vous ne le sauvez pas sous un autre nom dans le plug-in lui-même), la prochaine fois que vous ouvrirez le projet, Spark chargera le preset "P1" avec les modifications que vous avez apportées.

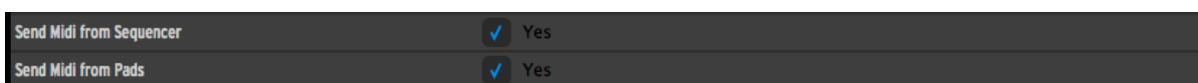
Le menu déroulant intégré à votre séquenceur hôte, qui vous permet de sauver un nouveau preset, est utilisable. Cependant, nous vous conseillons vivement d'utiliser le menu interne à SPARK: les presets sauvés de cette manière sont utilisables dans tous les autres modes (stand alone ou avec un autre séquenceur), ils peuvent être exportés et échangés plus facilement, et resteront compatibles avec les versions de SPARK à venir.

7.2.3 Enregistrement de données MIDI émises par le séquenceur et les Pads Spark dans votre Host

Les données MIDI venants du logiciel séquenceur Spark, des Pads et des changements de Pattern peuvent être enregistrées dans votre hôte. Toutes les notes qui sortent des Patterns de Spark peuvent être enregistrées, en plus des automatisations.

Allez dans préférences pour choisir quel type de données MIDI doit être envoyé :

- Choisissez "Send Midi From Pads" pour envoyer des données MIDI à partir des Pads et des changements de pattern de Spark à votre hôte.
- Choisissez "Send Midi From Sequencer" pour envoyer des données MIDI en provenance du séquenceur Spark à votre hôte.



Pour un timing plus précis, nous vous recommandons de ne pas utiliser les deux options en même temps : Premièrement, enregistrez en MIDI avec les pads en sélectionnant 'Yes' pour l'option "Send Midi from Pads", et en sélectionnant 'No' pour l'option "Send Midi from Sequencer", puis enregistrez en MIDI depuis le séquenceur en sélectionnant 'No' pour l'option "Send Midi from Pads", et en sélectionnant 'Yes' pour l'option "Send Midi from Sequencer".

7.3 VST

7.3.1 Installation

7.3.1.1 Windows

Pendant l'installation, sélectionnez la boîte "VST" parmi les formats de plug-in qui vous sont proposés. L'installateur détectera automatiquement le dossier VST des instruments partagés par Cubase ou tout autre séquenceur compatible avec le format VST.

7.3.1.2 Mac OS X

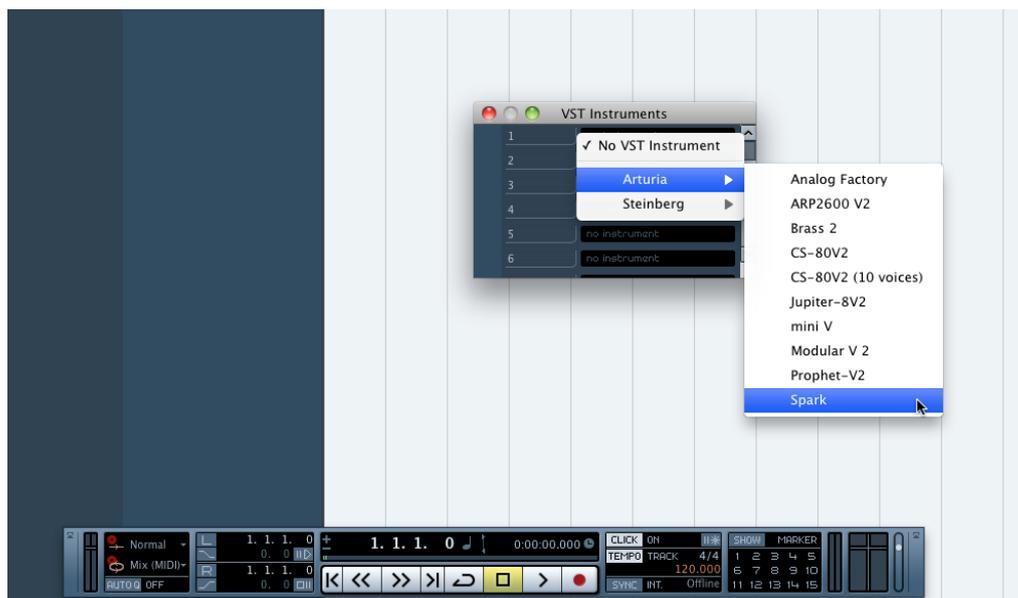
Le plug-in VST est installé automatiquement dans le dossier du système qui contient les instruments VST: `/Library/Audio/Plug-Ins/VST/`

Le plug-in VST sera accessible à toutes vos applications hôtes qui sont compatibles avec le format VST.

7.3.2 Utilisation de l'instrument en mode VST

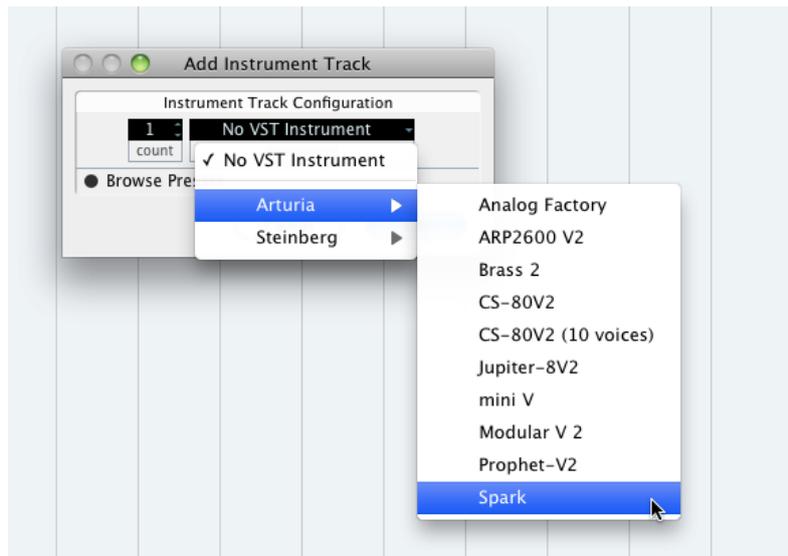
L'ouverture de SPARK en VST se fait de la même façon que n'importe quel VST. Veuillez consulter le manuel de votre logiciel séquenceur hôte pour plus d'informations.

Par exemple, dans Cubase, ouvrez le menu "VST Instruments" et choisissez Spark.



7.3.3 Connection à une piste d'instrument

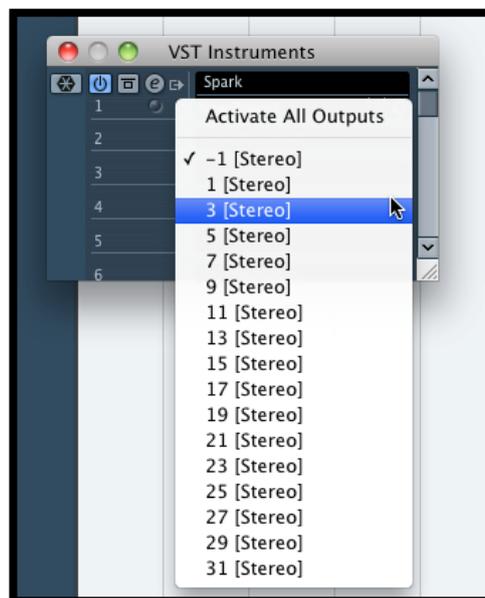
Pour que Spark puisse utiliser les notes qui viennent d'une piste d'Instrument, vous devez choisir une piste d'Instrument et sélectionner SPARK comme sortie de cette piste. Voir la photo ci-dessous pour plus d'informations.



Les événements joués sur votre clavier MIDI sont maintenant enregistrés par votre séquenceur hôte, et pouvez alors utiliser les possibilités d'automatisation MIDI de votre séquenceur pour contrôler n'importe quel paramètre de Spark.

7.3.4 Mode sortie multiple

Créez un instrument en utilisant le menu Instrument VST, ensuite cliquez sur Spark. Puis, choisissez la sortie que vous voulez en cliquant sur le bouton qui se trouve à gauche du nom de l'instrument dans ce menu.



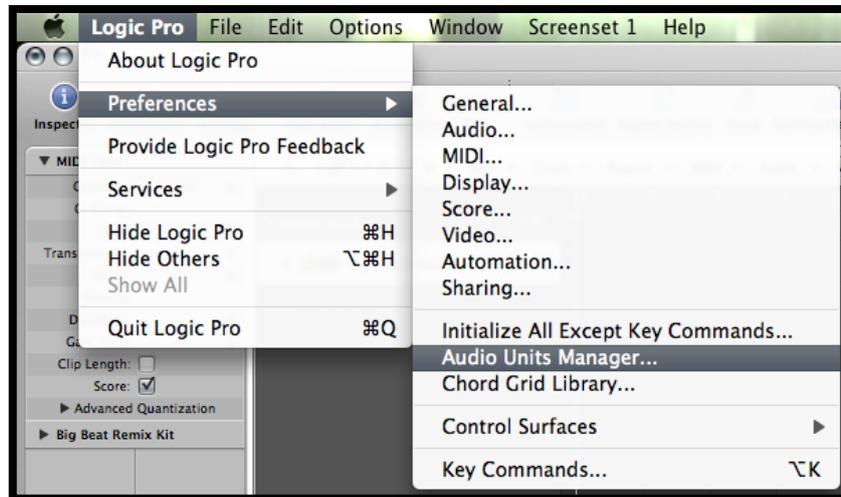
7.4 AUDIO UNIT (MAC OS X UNIQUEMENT)

7.4.1 Installation

Le plug-in Audio-Unit est installé automatiquement et par défaut dans le dossier suivant :
 /Librairie/Audio/Plug-Ins/Components/

7.4.2 Utilisation dans Logic Pro

Depuis la version 7, Logic Pro utilise un gestionnaire de plug-in Audio Units. Pour lancer le gestionnaire d'Audio Units, cliquez sur le menu Préférences > Audio Units Manager.

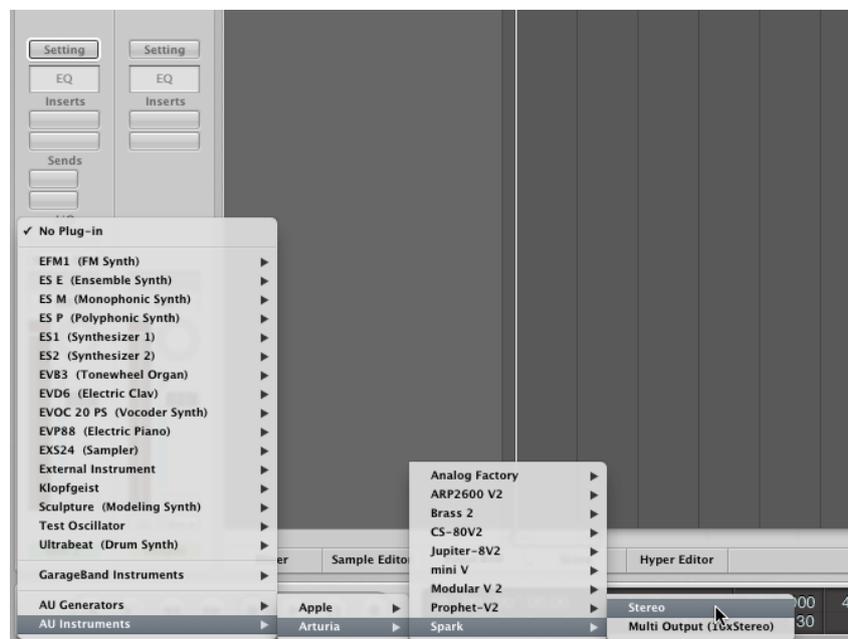


Ce gestionnaire vous montrera la liste des plug-in disponibles, testera leur compatibilité avec Logic, ensuite vous permettra de les activer ou les désactiver.

Si un des plug-in Arturia pose problème à l'intérieur de Logic, commencez par vérifier que le plug-in a bien passé le test de compatibilité et que l'instrument est bien sélectionné dans la liste des plug-in actifs.

7.4.2.1 Mode stéréo

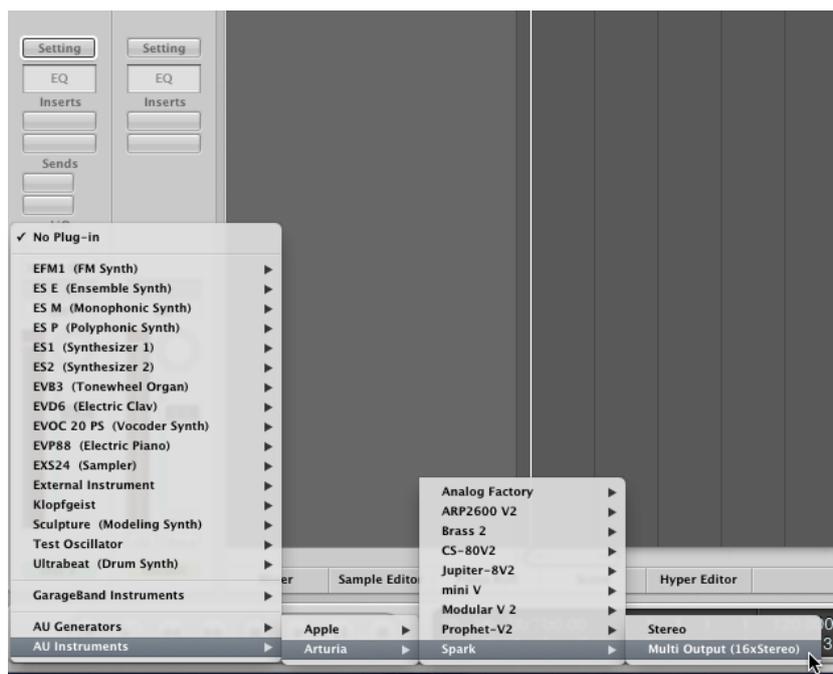
Sélectionnez d'une piste Instrument. Dans la tranche du mixeur qui correspond à cette piste, cliquez sur le bouton "I/O" pour obtenir une liste de tous les plug-in disponibles, ensuite sélectionnez AU Instruments > Arturia > SPARK > Stereo.



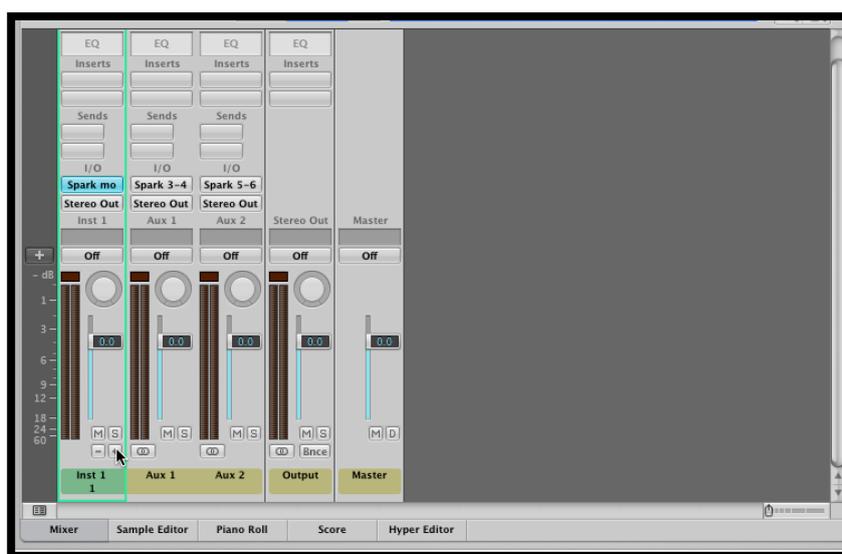
7.4.2.2 Mode sortie multiple

Pour utiliser des sorties séparées dans Logic :

Sélectionnez une piste Instrument. Dans la tranche du mixeur qui correspond à cette piste, cliquez sur le bouton "I/O" pour obtenir une liste de tous les plug-in disponibles, ensuite sélectionnez AU Instruments > Arturia > SPARK > Multi Output (16xStéréo).



Ensuite allez dans le mode 'Mixer View' et cliquez sur le bouton "+" en bas de la piste instrument pour rajouter des pistes auxiliaires.

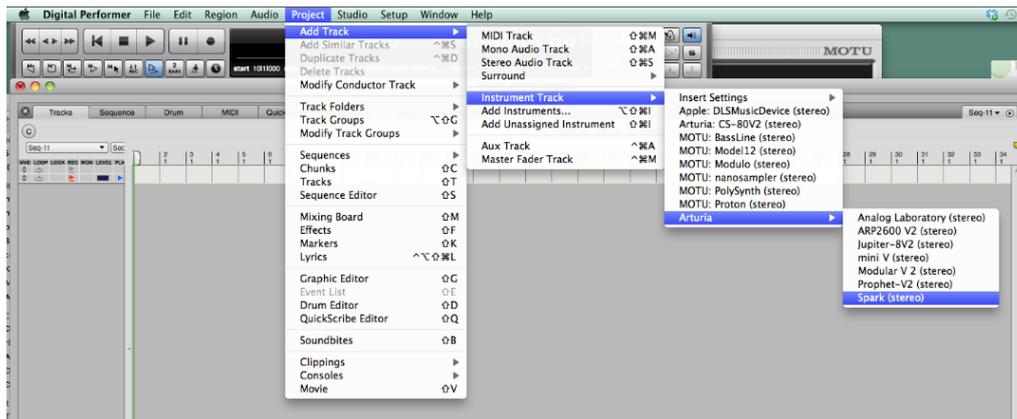


Vous pouvez choisir le nombre de sorties de chaque instrument Spark dans la fenêtre Mixeur (voir chapitre 6.8).

7.4.3 Utilisation dans Digital Performer

7.4.3.1 Mode stéréo

Pour ajouter un instrument, choisissez le menu Projet > Ajouter Piste > Piste Instrument > Arturia > SPARK Stereo.

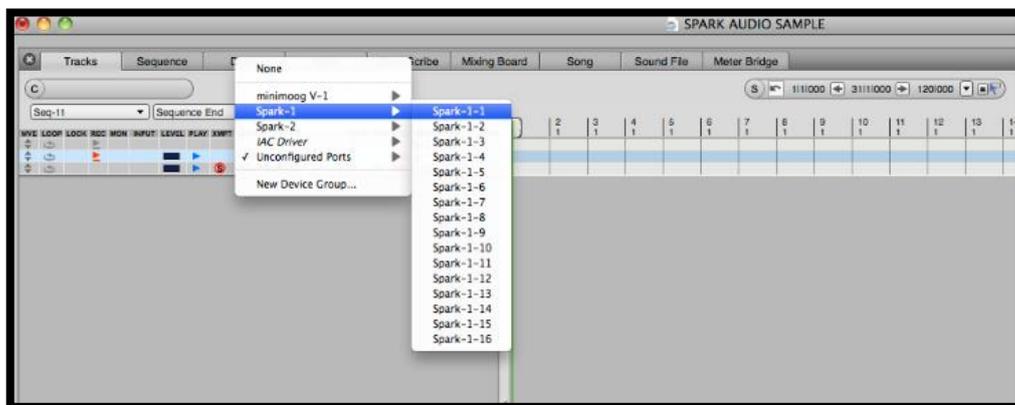


Après avoir ajouté cet instrument, il est possible de lui assigner une piste MIDI. Dans le menu de connexion de la Piste MIDI, sélectionnez l'instrument et ensuite le canal MIDI que vous voulez utiliser. Vérifiez que vous avez bien activé votre piste avant de jouer ou d'enregistrer une performance.

7.4.3.2 Mode Sortie Multiple

Pour utiliser des sorties séparées, créez le nombre de pistes Audio voulues, ensuite la sortie correspondante du plugin Spark.

Sélectionnez une piste Instrument. Dans la tranche du mixeur qui correspond à cette piste, cliquez sur le bouton "I/O" pour obtenir une liste de tous les plug-in disponibles, ensuite sélectionnez AU Instruments > Arturia > SPARK > Multi Output (16xStéréo).



7.4.3.3 Assignation d'une piste MIDI

Une fois l'instrument ajouté, il est possible de lui assigner une piste MIDI. Dans le menu de connexion de la piste midi, sélectionnez l'instrument et le canal MIDI que vous voulez utiliser. Assurez-vous d'avoir activé la piste avant de jouer ou d'enregistrer.

7.5 PRO TOOLS

7.5.1 Installation

Sous Mac OSX, le plug-in est directement installé dans le dossier réservé aux plug-in Pro Tools, dans : **/Library/Application Support/Digidesign/Plug-Ins/**

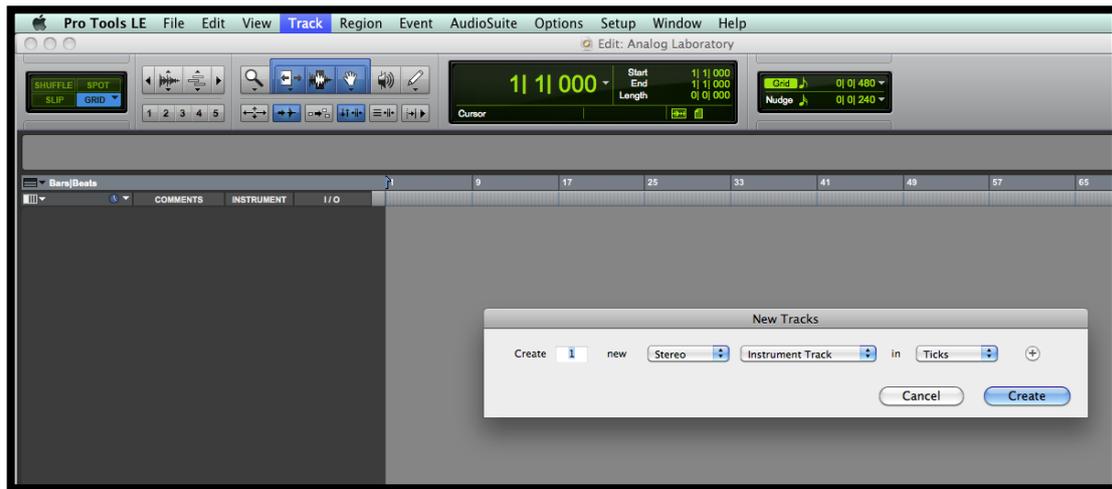
Sous Windows, au moment de l'installation, sélectionnez RTAS parmi les types de plug-in à installer. Ensuite, quand le système vous le demande, indiquez le dossier dans lequel les autres plug-in RTAS sont situés.

Généralement, ce chemin se trouve ici :

C:\Program Files\Common Files\Digidesign\DAE\Plug-Ins\

7.5.2 Utilisation et ouverture du plug-in

Accédez à votre plug-in SPARK comme avec n'importe quel autre plug-in, en créant simplement une piste Instrument stéréo :



Pour que Spark puisse jouer l'information reçue d'une piste instrument, il faut l'associer à un canal Insert en utilisant le menu approprié.

Plus d'informations concernant les connexions de plug-in peuvent être trouvées dans le Manuel Utilisateur de Pro Tools.

7.5.3 Enregistrement du projet

Quand une session est enregistrée, l'état de SPARK est enregistré comme il est, même si cet état ne correspond pas au preset actuel. Par exemple, si vous travaillez sur le projet dans lequel vous avez modifié quelques paramètres, et vous sauvez votre session Pro Tools (sans enregistrer le projet sous un autre nom), alors la prochaine fois que vous ouvrirez la session, SPARK chargera ce projet avec les modifications que vous avez apportées.

Le menu intégré dans Pro Tools peut être utilisé avec SPARK comme avec n'importe quel autre plug-in. Cependant, nous vous conseillons vivement d'utiliser le menu interne à SPARK: les presets sauvés de cette manière sont utilisables dans tous les autres modes (stand alone ou avec un autre séquenceur), ils peuvent être exportés et échangés plus facilement. Ils resteront compatibles avec les versions de SPARK à venir.

7.5.4 Automations under Pro Tools

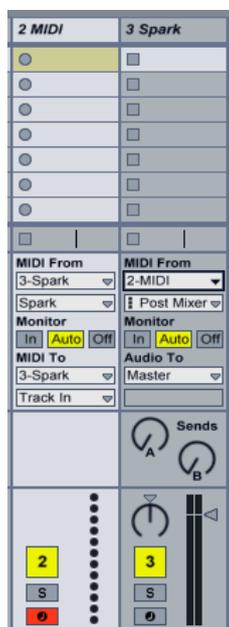
L'automatisation dans SPARK fonctionne aussi avec le plug-in AAX (référez-vous à la documentation Pro Tools pour plus de détails à propos de l'automatisation des plug-ins).

7.6 ENREGISTREMENT DE DONNEES MIDI EMISES PAR SPARK DANS VOTRE HOST VST

7.6.1 Enregistrer en sortie MIDI out vers un host VST ou un host RTAS

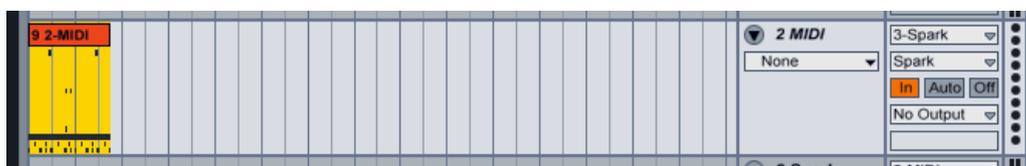
Voici un exemple de configuration d'hôte VST pour l'enregistrement de MIDI provenant du Spark en utilisant LIVE.

- Ajoutez le plug-in VST Spark sur une piste de Live
- Ajoutez une piste MIDI pour l'enregistrement des données Midi venant de Spark
- Configurez la nouvelle piste MIDI (voie de gauche sur l'image):
 - . Réglez "Midi from" sur "Spark" et changez "Pre FX" avec "Spark" dans le menu déroulant suivant
 - . Réglez "Monitor" sur "Auto"
 - . Armez la fonction d'enregistrement
- Configurez la piste Spark (voie de droite sur l'image):
 - . Réglez "Midi from" sur la piste midi créée ("2 MIDI" dans cet exemple)
 - . Réglez "Monitor" sur "Auto"



Appuyez sur le bouton Record dans Live. Les boutons Host et Tempo doivent être activés dans le logiciel Spark.

Affichez la vue Arrangement (Appuyer sur Tab) dans Live et vérifiez que des notes midi ont été enregistrées.



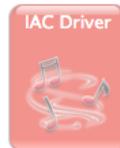
- Activez le bouton In du Monitor dans Live
- Désactivez le bouton Host dans Spark (Lorsque vous démarrerez le séquenceur de Live, Spark ne démarrera plus automatiquement)
- Démarrez Live depuis le début de votre arrangement. Vous devriez entendre Spark jouer les notes que vous venez d'enregistrer.

Note : Pour les utilisateurs Cubase : Utiliser Menu > Devices > VST Instrument pour charger Spark. Ce à fin de pouvoir sélectionner Spark comme source midi. Si vous créez une piste instrument, vous ne pourrez pas sélectionner Spark comme source midi.

7.6.2 Enregistrer du MIDI out vers un host Audio Unit (AU)

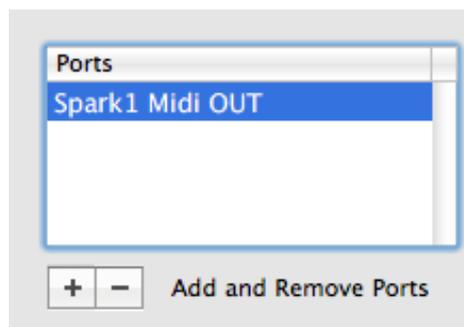
Pour un timing plus précis, nous vous recommandons de ne pas utiliser les deux options en même temps : Premièrement, enregistrez en MIDI avec les pads en sélectionnant 'Yes' pour l'option "Send Midi from Pads", et en sélectionnant 'No' pour l'option "Send Midi from Sequencer", puis enregistrez en MIDI depuis le séquenceur en sélectionnant 'No' pour l'option "Send Midi from Pads", et en sélectionnant 'Yes' pour l'option "Send Midi from Sequencer".

- Lancez 'Audio MIDI Setup' pour configurer le Driver IAC qui sera utilisé pour envoyer de informations MIDI à l'host AU. Faites un double-click sur l'icône Driver IAC dans la fenêtre Studio MIDI.



- Vérifiez la box 'Device is online'

- Renommez le premier port '**Spark1 Midi OUT**'. Cette étape doit s'effectuer correctement, assurez vous d'avoir rentrer exactement la bonne information, sinon cela ne marchera pas.



- Lancez logic et créez une piste d'instrument software

- Ajoutez le plug-in Spark LE en passant « I/O » > AU Instruments > Arturia > Spark

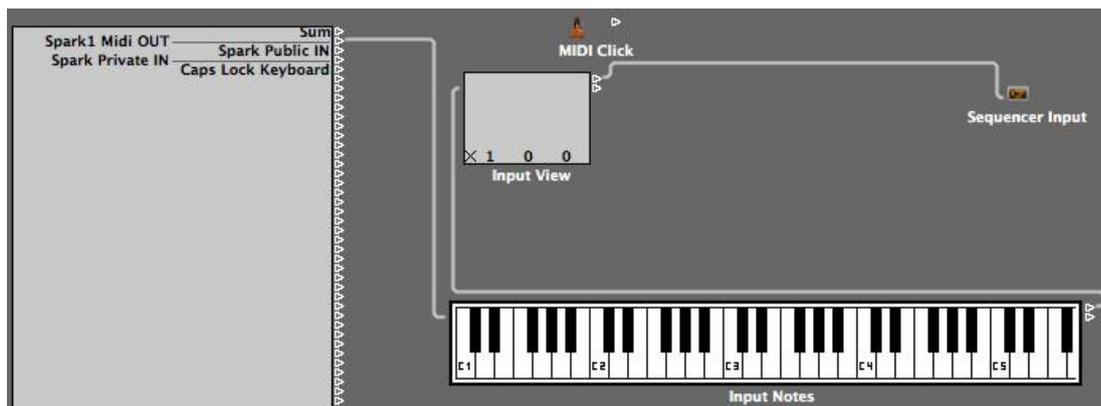
- Activez le host et le bouton Tempo dans la fenêtre de la barre d'outils du plug-in Spark

- Ouvrez « Window » > Environment

- Sélectionnez 'Click & Ports' en haut à gauche du menu



- Dans l'entrée physique de la boite, dessinez un câble depuis 'Spark 1MIDI OUT' jusqu'à l'entrée du Séquenceur



- Sélectionnez la piste Spark
- Réglez 'Record' sur OFF dans la piste Spark de Logic  (pour éviter les échos MIDI)
- Désactivez le bouton « Host » de la fenêtre du plug in Spark
- Appuyez sur Record dans Logic (appuyez sur la touche 'R')
- Jouer le pattern de Spark

7.7 CONTROLER SPARK AVEC UN CONTROLEUR MIDI EXTERNE

7.7.1 Assigner une note MIDI à un Pad

Cliquez, en appuyant sur la touche (Cmd) sous Mac / (Ctrl) sous Windows, sur les Pads #115 à #122, ensuite appuyez sur un bouton ou touche de clavier sur votre contrôleur MIDI.

7.7.2 Assigner une note MIDI aux boutons Banque

Même manipulation que précédemment sur le bouton/pad correspondant.

7.7.3 Assigner une note MIDI aux boutons Pattern

Même manipulation que précédemment sur le bouton/pad correspondant.

7.7.4 Assigner une note MIDI au bouton Loop On

Même manipulation que précédemment sur le bouton/pad correspondant.

7.7.5 Assigner un MIDI CC au potentiomètre Loop Divide

Cliquez, en appuyant sur la touche (Cmd) sous Mac / (Ctrl) sous Windows, sur (Loop) #49, ensuite bougez un potentiomètre ou fader sur votre contrôleur MIDI.

7.7.6 Assigner un message CC MIDI au potentiomètre Loop Move

Même manipulation que précédemment sur le potentiomètre correspondant.

7.7.7 Assigner un message CC MIDI au potentiomètre Shuffle

Même manipulation que précédemment sur le potentiomètre correspondant.

7.7.8 Assigner un message CC MIDI au potentiomètre Volume Master

Même manipulation que précédemment sur le potentiomètre correspondant.

7.7.9 Assigner un message CC MIDI au cutoff/res/Pan/Aux1/Aux2/Volume

Même manipulation que précédemment sur le potentiomètre correspondant.

7.7.10 Assigner un message CC MIDI aux paramètres d'instrument

Même manipulation que précédemment sur le potentiomètre correspondant.

7.7.11 Assigner un message CC MIDI au potentiomètre de Tempo

Même manipulation que précédemment sur le potentiomètre correspondant.

7.7.12 Assign a MIDI CC to stop and play functions à l'aide de Cmd+Clic

De la même manière que précédemment sur les boutons Play et Stop.

8 LES CONTRÔLEURS SPARK

8.1 USING THE CONTROLLER WITH THE SPARK ENGINE

8.1.1 Set Move Knob Mode

Clic droit sur le potentiomètre Move pour changer du mode « shift by one step » au mode « shift by one loop size ».

8.1.2 Activer le mode "Sequencer Follow"

Lorsque vous travaillez sur un pattern contenant plus de 16 steps, vous avez la possibilité que le step séquenceur passe automatiquement aux 16 steps suivants. Pour allumer ou éteindre le mode « sequencer follow », il faut presser en même temps les boutons [<<] et [>>].

8.2 UTILISATION DU CONTRÔLEUR AVEC DES APPLICATIONS HOST OU DES DISPOSITIFS MIDI

8.2.1 Device ports (*Spark Creative only*)

The Le contrôleur SPARK apparaît dans votre logiciel hôte avec 2 ports MIDI disponibles:

Le premier, appelé :

- Sur Windows Vista et Seven : "MIDIIN2(Spark Controller)"
- Sur Windows XP : "Spark Controller [2]"
- Sur Mac : "Spark Private IN" et "Spark Private OUT"

Ce port est utilisé pour la communication interne entre SPARK et le contrôleur hardware. Ce port MIDI ne devrait **jamais** être utilisé; en l'utilisant vous risquez de réduire l'efficacité du fonctionnement de votre contrôleur SPARK.

Le second, appelé :

- Sur Windows XP, Vista et Seven : "Spark Controller"
- Sur Mac : "Spark Public IN" et "Spark Public OUT"

Ce port est le port public qui devrait être utilisé par l'utilisateur.

Tout message envoyé par ce port sortira par le port MIDI OUT du contrôleur. Tout message envoyé sur le port MIDI IN par une autre machine sera transmis à l'hôte sur le port public. Si le contrôleur hardware de SPARK est utilisé comme un contrôleur MIDI, le flux de données envoyé depuis le contrôleur sera transmis sur le port public USB jusqu'à l'hôte, ainsi que sur le port de sortie MIDI OUT (en se rajoutant aux autres flux de données éventuels).

8.2.2 Utilisation en contrôleur MIDI (*Spark CDM*)

To use your SPARK Controller as MIDI controller, press [Filter] + [Slicer] + [Roller] (then open public MIDI port or connect a MIDI cable to MIDI Out).

8.2.3 Utilisation en interface USB/MIDI (*Spark CDM*)

Pour utiliser votre contrôleur Spark comme une interface USB/MIDI, ouvrez le port MIDI public dans votre Host et connectez un câble MIDI à votre contrôleur Spark Creative

8.3 MIDI CONTROL CENTER

Notre logiciel **MIDI Control Center** permet de personnaliser les fonctionnalités des pads, des potentiomètres et des boutons de votre contrôleur Spark ou SparkLE.

Vous pouvez télécharger ce logiciel depuis la page web www.arturia.com

Un manuel complet du MIDI Control Center est disponible depuis l'intérieur du logiciel. Ouvrez le logiciel MIDI Control Center puis rendez vous dans : Help -> Open Manual

9 SPARK LEGAL INFORMATION

9.1 SOFTWARE LICENSE AGREEMENT

In consideration of payment of the Licensee fee, which is a portion of the price you paid, Arturia, as Licensor, grants to you (hereinafter termed "Licensee") a nonexclusive right to use this copy of the Spark Creative Drum Software (hereinafter the "SOFTWARE").

All intellectual property rights in the software belong to Arturia SA (hereinafter: "Arturia"). Arturia permits you only to copy, download, install and use the software in accordance with the terms and conditions of this Agreement.

The product contains product activation for protection against unlawful copying. The OEM software can be used only following registration.

Internet access is required for the activation process. The terms and conditions for use of the software by you, the end-user, appear below. By installing the software on your computer you agree to these terms and conditions. Please read the following text carefully in its entirety. If you do not approve these terms and conditions, you must not install this software. In this event give the product back to where you have purchased it (including all written material, the complete undamaged packing as well as the enclosed hardware) immediately but at the latest within 30 days in return for a refund of the purchase price.

1. Software Ownership

Arturia shall retain full and complete title to the SOFTWARE recorded on the enclosed disks and all subsequent copies of the SOFTWARE, regardless of the media or form on or in which the original disks or copies may exist. The License is not a sale of the original SOFTWARE.

2. Grant of License

Arturia grants you a non-exclusive license for the use of the software according to the terms and conditions of this Agreement. You may not lease, loan or sub-license the software.

The use of the software within a network is illegal where there is the possibility of a contemporaneous multiple use of the program.

You are entitled to prepare a backup copy of the software which will not be used for purposes other than storage purposes.

You shall have no further right or interest to use the software other than the limited rights as specified in this Agreement. Arturia reserves all rights not expressly granted.

3. Activation of the Software

Arturia may use a compulsory activation of the software and a compulsory registration of the OEM software for license control to protect the software against unlawful copying. If you do not accept the terms and conditions of this Agreement, the software will not work.

In such a case the product including the software may only be returned within 30 days following acquisition of the product. Upon return a claim according to § 11 shall not apply.

4. Support, Upgrades and Updates after Product Registration

You can only receive support, upgrades and updates following the personal product registration. Support is provided only for the current version and for the previous version during one year after publication of the new version. Arturia can modify and partly or completely adjust the nature of the support (hotline, forum on the website etc.), upgrades and updates at any time.

The product registration is possible during the activation process or at any time later through the Internet. In such a process you are asked to agree to the storage and use of your personal data (name, address, contact, email-address, and license data) for the purposes specified above. Arturia may also forward these data to engaged third parties, in particular distributors, for support purposes and for the verification of the upgrade or update right.

5. No Unbundling

The software usually contains a variety of different files which in its configuration ensure the complete functionality of the software. The software may be used as one product only. It is not required that you use or install all components of the software. You must not arrange components of the software in a new way and develop a modified version of the software or a new product as a result. The configuration of the software may not be modified for the purpose of distribution, assignment or resale.

6. Assignment of Rights

You may assign all your rights to use the software to another person subject to the conditions that (a) you assign to this other person (i) this Agreement and (ii) the software or hardware provided with the software, packed or preinstalled thereon, including all copies, upgrades, updates, backup copies and previous versions, which granted a right to an update or upgrade on this software, (b) you do not retain upgrades, updates, backup copies and previous versions of this software and (c) the recipient accepts the terms and conditions of this Agreement as well as other regulations pursuant to which you acquired a valid software license.

A return of the product due to a failure to accept the terms and conditions of this Agreement, e.g. the product activation, shall not be possible following the assignment of rights.

7. Upgrades and Updates

You must have a valid license for the previous or more inferior version of the software in order to be allowed to use an upgrade or update for the software. Upon transferring this previous or more inferior version of the software to third parties the right to use the upgrade or update of the software shall expire.

The acquisition of an upgrade or update does not in itself confer any right to use the software.

The right of support for the previous or inferior version of the software expires upon the installation of an upgrade or update.

8. Limited Warranty

Arturia warrants that the disks on which the software is furnished is free from defects in materials and workmanship under normal use for a period of thirty (30) days from the date of purchase. Your receipt shall be evidence of the date of purchase. Any implied warranties on the software are limited to thirty (30) days from the date of purchase. Some states do not allow limitations on duration of an implied warranty, so the above limitation may not apply to you. All programs and accompanying materials are provided "as is"

without warranty of any kind. The complete risk as to the quality and performance of the programs is with you. Should the program prove defective, you assume the entire cost of all necessary servicing, repair or correction.

9. Remedies

Arturia's entire liability and your exclusive remedy shall be at Arturia's option either (a) return of the purchase price or (b) replacement of the disk that does not meet the Limited Warranty and which is returned to Arturia with a copy of your receipt. This limited Warranty is void if failure of the software has resulted from accident, abuse, modification, or misapplication. Any replacement software will be warranted for the remainder of the original warranty period or thirty (30) days, whichever is longer.

10. No other Warranties

The above warranties are in lieu of all other warranties, expressed or implied, including but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. No oral or written information or advice given by Arturia, its dealers, distributors, agents or employees shall create a warranty or in any way increase the scope of this limited warranty.

11. No Liability for Consequential Damages

Neither Arturia nor anyone else involved in the creation, production, or delivery of this product shall be liable for any direct, indirect, consequential, or incidental damages arising out of the use of, or inability to use this product (including without limitation, damages for loss of business profits, business interruption, loss of business information and the like) even if Arturia was previously advised of the possibility of such damages. Some states do not allow limitations on the length of an implied warranty or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

9.2 FCC INFORMATION (USA)

Important notice: DO NOT MODIFY THE UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirement. Modifications not expressly approved by Arturia may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product, use only high quality shielded cables. Cable (s) supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

NOTE: This product has been tested and found to comply with the limit for a Class B Digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide a reasonable protection against harmful interference in a residential environment. This equipment generate, use and radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions found in the user's manual, may cause interferences harmful to the operation to other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interferences will not occur in all the installations. If this product is found to be the source of interferences, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

- Relocate either this product or the device that is affected by the interference.
- Use power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter(s).
- In the case of radio or TV interferences, relocate/ reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial cable.
- If these corrective measures do not bring any satisfied results, please the local retailer authorized to distribute this type of product. If you cannot locate the appropriate retailer, please contact Arturia.

The above statements apply ONLY to those products distributed in the USA.

9.3 CANADA

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

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

9.4 EUROPE

 This product complies with the requirements of European Directive 89/336/EEC.

This product may not work correctly by the influence of electro-static discharge; if it happens, simply restart the product.

10 NOTES