



PolyKB III



Manuel Utilisateur

Table des matières

1	Introduction	5
2	Caractéristiques.....	6
3	Installation.....	7
3.1	Pilotes e-Licenser.....	7
3.2	Pilotes iLok.....	8
3.3	Windows (Windows 7, 8, 10).....	9
3.4	Mac (OSX 10.7 et ultérieurs).....	10
4	Démarrage rapide	11
4.1	Lancement, jeu	11
4.2	Barre d'outils	12
4.3	Ajustement des paramètres d'instruments (boutons rotatifs, commutateurs).....	13
5	Gestion des préréglages	14
5.1	Barre d'outils principale	14
5.2	Menu de préréglages.....	15
5.3	Menus de tri	16
5.4	Menus de tri : fonctionnalités supplémentaires.....	18
5.5	Gestionnaire de préréglages avancé	19
5.6	Comparaison A/B.....	21
6	Description des modules du PolyKB	22
6.1	Synthèse	22
6.1.1	Oscillateurs	22
6.1.2	Caractéristiques spéciales des oscillateurs 2 et 3. Oscillateur de bruit optionnel	25
6.1.3	Filtres.....	26
6.1.4	Enveloppes	27
6.1.5	LFO 1 et 2.....	29
6.1.6	Sections de matrice de modulation	30
6.1.7	Paramètres de niveau principal et de clavier.....	40
6.2	Arpégiateur.....	42
6.3	Séquenceur.....	43
6.3.1	Module d'affichage du séquenceur	45
6.4	Clavier virtuel	48

6.5	Modules d'effets spéciaux et de stéréo. Outils de modulation supplémentaires et panneaux de paramètres	49
6.5.1	Module d'affichage du séquenceur	49
6.5.2	SpaceXY	49
6.5.3	VoiceXY.....	51
6.6	Modules d'effets	54
6.6.1	Echo	54
6.6.2	Chorus	54
6.6.3	Phaseur.....	55
6.6.4	Egaliseur	55
7	Menu d'options	56
7.1	Principal.....	56
7.2	Affichage.....	57
7.3	Divers.....	59
8	Astuces particulières	60
8.1	Gestion des voix	60
8.2	Synchronisation du séquenceur et de l'arpégiateur	62
8.3	Comment rendre une sonorité compatible avec la V3	63
9	Crédits	64

1 Introduction

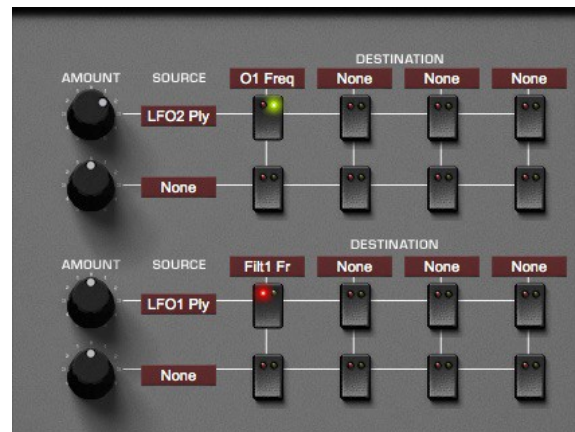
Merci d'avoir choisi le **PolyKB III** !

Le **PolyKB III** est un instrument virtuel basé sur l'architecture d'un vénérable synthétiseur polyphonique vintage, qui proposait une technique de modélisation de forme d'onde très inhabituelle, avancée et révolutionnaire.



La modélisation de forme d'onde vous permet de changer le son de vos oscillateurs de manière continue. Ce paramètre peut bien sûr être modulé depuis un grand nombre de sources. Il apporte un son de synthèse neuf et très spécial, tel que vous n'en avez jamais entendu auparavant.

Ce synthétiseur propose une large gamme de possibilités de modulation qui en font un instrument remarquablement adapté aux conditions de concert. Mais ce but ne saurait être atteint sans l'aide d'un arpégiateur et d'un séquenceur polyphonique, équipé de ses propres préréglages.



Des designers de sons renommés et des artistes ont déjà créé des centaines de préréglages et de sonorités pour le PolyKB, ce qui vous permet de profiter de cet instrument même si vous n'avez aucune connaissance en architecture sonore !

2 Caractéristiques

Le **PolyKB III** vous propose :

- Trois oscillateurs à modélisation sans alias : du triangle à l'impulsion, en passant par les dents de scie.
- Deux filtre 4 modes passe-bas, passe-haut, passe-bande, auto-oscillants.
- Trois générateurs d'enveloppes (ADSR) librement assignables avec multiplicateurs par 2 / 3 / 4.
- Deux LFO à formes d'ondes multiples synchronisables par MIDI, à action monophonique ou polyphonique.
- Un échantillonnage-blocage synchronisé par MIDI.
- Un séquenceur polyphonique à 128 pas.
- Un arpégiateur (monophonique ou polyphonique).
- Des effets de Chorus, Phaseur, Echo et Egaliseur.
- Modes de jeu Mono / Unisson / Poly avec jusqu'à 16 voix de polyphonie.
- Trois matrices de modulation indépendantes.
- Un améliorateur de stéréo dynamique exclusif, entièrement configurable (SpaceXY).
- Une modulation de voix exclusive, entièrement configurable (VoiceXY).
- L'ensemble des paramètres peuvent être contrôlés par MIDI.

Le **PolyKB III** est disponible aux formats suivants :

Mac OSX 10.7.0 et ultérieurs : VST, Audio Unit, RTAS, AAX (Pro Tools 10.0 et ultérieurs).

Windows XP et ultérieurs : VST, RTAS, AAS (Pro Tools 7.0 et ultérieurs).



Prérequis système minimum : 1 Giga-Octet de RAM et un processeur cadencé à 2 GHz.

Le **PolyKB III** est un greffon et n'est pas disponible en tant qu'application autonome.

Note : la résolution d'écran doit disposer d'un minimum de largeur de 1024 pixels.

3 Installation

3.1 Pilotes e-Licenser

Le PolyKB utilise un dongle USB e-Licenser. Vous devez connecter ce dongle à un des ports USB de votre ordinateur pour permettre au PolyKB de fonctionner.

Important - Prenez bien soin de votre dongle : il vous est indispensable pour faire fonctionner le PolyKB et il contient votre licence !

Notez bien : même si vous avez déjà installé les pilotes eLicenser pour un produit précédent, prenez bien soin d'installer la dernière version de pilotes de contrôle de licences eLicenser.

Pour télécharger le centre de contrôle eLicenser (eLC) le plus récent, rendez-vous sur la page suivante :

<http://www.steinberg.net/en/company/technologies/elicenser.html>

Il vous faudra un code d'activation PolyKB pour charger la licence sur le dongle :

Connectez tout d'abord votre dongle à l'un des ports USB de votre ordinateur. Lancez ensuite le centre de contrôle eLicenser. Sélectionnez « **Enter authorization code** ». Saisissez votre **code d'activation** dans le champ réservé à cet effet, puis cliquez sur « suivant ».

Attendez ensuite que la licence soit téléchargée, puis vérifiez que la licence est correctement chargée sur le dongle dans la section principale du centre de contrôle de Licences.

3.2 Pilotes iLok

Avec la version iLok du PolyKB, vous devrez soit insérer une clé USB iLok dans votre ordinateur, soit autoriser la « soft-location », pour reprendre le terme consacré (ce qui permet d'éviter l'usage d'un périphérique matériel USB pour l'iLok).

Après avoir téléchargé et installé la dernière version des pilotes PACE, connectez-vous et faites glisser la licence du PolyKB vers l'emplacement de votre choix (ordinateur ou périphérique iLok. Deux emplacements indépendants sont permis).

Pour récupérer la dernière version des pilotes PACE, visitez la page suivante :

<http://www.ilok.com/>

3.3 Windows (Windows 7, 8, 10)

Pour installer le PolyKB III sur Windows XP ou ultérieur, lancez l'exécution du fichier d'installation du PolyKB III polykb_II_eLicenser_win_setup_VXXX.exe ou polykb_III_ilok_win_setup_VXXX.exe. Vous aurez auparavant pris soin de récupérer la dernière version depuis le site web de XILS-Lab (product → PolyKB III → download → full installers).

Une fois que vous avez accepté l'agrément de licence, vous devrez sélectionner le répertoire d'installation (un répertoire par défaut vous sera proposé). Les sonorités, pré-réglages et divers fichiers utilisés par le PolyKB, ainsi que ce manuel, seront installés dans ce répertoire. Notez que ce répertoire est différent du répertoire d'installation des VST.

Une fois que le répertoire d'installation est spécifié, vous devrez sélectionner le répertoire des greffons VST, avec un emplacement par défaut suggéré. Laissez la valeur par défaut si vous n'utilisez pas la version VST.

Précision importante : assurez-vous d'utiliser un répertoire possédé par l'utilisateur pour l'installation (n'utilisez pas « c:\program files », par exemple). Dans le cas contraire vous serez ensuite obligé de lancer votre application musicale avec les « droits administrateur ». Le répertoire par défaut est « c:\Users\Public\Documents\XILS-lab\PolyKB III ».

Le greffon RTAS/AAX et sa table de gestion de contrôle ProTools sont copiés directement dans les répertoires suivants :

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

c:\Program Files\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins

3.4 Mac (OSX 10.7 et ultérieurs)

Pour installer le PolyKB III sur un ordinateur équipé de Mac OSX 10.7 ou ultérieur, double-cliquez sur le fichier polykb_III_licenser_osx_setup_VXXX.dmg ou polykb_III_ilok_osx_setup_VXXX.dmg. Veuillez auparavant à télécharger la dernière version depuis le site internet de XILS-Lab.

Lancez ensuite le programme d'installation PolyKB III.pkg, et suivez les instructions.

Attention : le programme d'installation vous demandera votre mot de passe système.

Les différents fichiers du PolyKB seront copiés dans les répertoires suivants :

Library/Application Support/Digidesign/Plug-Ins

Library/Application Support/Avid/Audio/Plug-Ins

Library/Audio/Plug-Ins/Components

Library/Audio/Plug-Ins/VST

Library/Application Support/Documentation/XILS-Lab/PolyKB III

4 Démarrage rapide

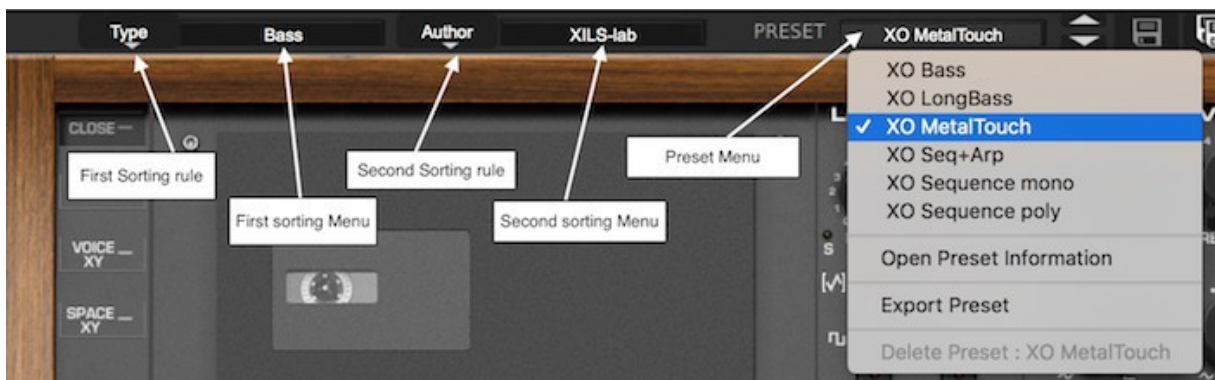
4.1 Lancement, jeu

Lorsque vous lancez le PolyKB dans votre application hôte, une sonorité Init est chargée.

Vous pouvez utiliser directement cette sonorité, un simple son standard sur un oscillateur qui peut être vu comme une base de travail pour votre conception sonore, ou charger l'une des 250 sonorités d'usine fournies.

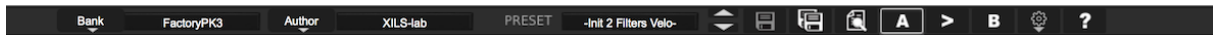
Pour parcourir la librairie de sonorités d'usine, sélectionnez simplement une catégorie d'instruments à l'aide du menu déroulant situé à gauche de la barre d'outils du PolyKB (voir l'illustration ci-dessous).

Vous pouvez utiliser les flèches haut et bas situées à droite du nom de sonorité, ou accéder à l'intégralité de la liste de la banque en cliquant sur le nom de la sonorité (voir ci-dessous).



Note : nous avons également fourni différentes sonorités d'Init, qui peuvent être vues comme autant de bonnes bases de départ dans le design de nouvelles sonorités. Toutes ces sonorités se trouvent dans le type [-Init-].

4.2 Barre d'outils



Note : La barre d'outils située en haut de l'interface vous permet de charger et de sauvegarder des sonorités, d'effectuer une comparaison entre des réglages A et B, ou de modifier les options. Ces fonctions sont décrites en détails plus loin dans ce manuel.

Cliquez sur « **PRESET** » pour afficher les sonorités disponibles dans le groupe de tri défini. Notez que sélectionner une nouvelle sonorité sans avoir sauvegardé vos modifications au préalable effacera tout changement que vous auriez pu apporter à ces paramètres.

Cliquez sur le bouton **flèche de tri** pour afficher le groupe actuel trié et pour choisir une sonorité en son sein.

Vous pouvez trier les sonorités par : **Auteur, Ambiance, Type, Style, Banque** ou **Projets**.

Le PolyKB affiche par défaut les sonorités triées par catégories d'instruments (Type).

Pour trier les sonorités en fonction de vos préférences, cliquez sur l'étiquette de tri à côté du nom de groupe.

Les puissantes fonctions de gestion des sonorités du PolyKB III sont expliquées en détail dans le [chapitre 6](#) de ce manuel.

4.3 Ajustement des paramètres d'instruments (boutons rotatifs, commutateurs)

Sur le PolyKB, la plupart des paramètres, comme la hauteur sonore d'un oscillateur ou la fréquence de coupure d'un filtre, sont contrôlés à l'aide de boutons rotatifs.

Pour ajuster ces paramètres du PolyKB à l'aide de la souris, vous disposez de deux axes, horizontal et vertical, avec les mêmes résultats.

Pour augmenter la valeur d'un paramètre, cliquez sur le bouton et déplacez-vous vers le haut ou vers la droite en maintenant le bouton de la souris enfoncé.

Pour diminuer la valeur d'un paramètre, cliquez sur le bouton et déplacez-vous vers le bas ou vers la gauche en maintenant le bouton de la souris enfoncé.

Un clic droit sur un paramètre ou le fait de maintenir la touche [Maj] en cliquant vous permet d'ajuster le paramètre avec plus de précision (le bouton ? de la barre d'outils affiche un panneau énumérant ces raccourcis).

Raccourcis clavier

Nous avons également fourni certaines combinaisons de touches afin de vous permettre d'effectuer certaines tâches très utiles :

Windows :

- Ctrl + clic gauche : ramène un paramètre à sa valeur par défaut.
- Ctrl + clic droit ou ctrl + Maj + clic gauche : définit la valeur par défaut du paramètre à sa valeur actuelle.
- Win + Alt + Ctrl + clic : ouvre le panneau de contrôle MIDI, avec le paramètre directement sélectionné.

OSX :

- Pomme + clic : ramène un paramètre à sa valeur par défaut.
- Pomme + Maj + clic : définit la valeur par défaut du paramètre à sa valeur actuelle.
- Pomme + Maj + Ctrl + clic : ouvre le panneau de contrôle MIDI, avec le paramètre directement sélectionné.

Note : d'autres éléments et contrôles de l'interface, comme les commutateurs à LED ou les menus déroulants, seront décrits plus loin dans ce manuel lorsque vous aurez besoin de les utiliser.

Les commutateurs sont plus simples : faites un clic gauche pour modifier leur statut. Un clic droit modifiera leur statut tant que le bouton de la souris reste appuyé, après quoi ils reviendront à leur statut initial lorsque le bouton est relâché.

Lorsqu'un paramètre doit être choisi à l'aide d'un menu déroulant, cliquez simplement sur le bouton ou sur l'étiquette puis sélectionné l'objet.

5 Gestion des préréglages

5.1 Barre d'outils principale



Dans la barre d'outils vous trouvez deux boutons affichant le nom de la catégorie (Banque, Auteur, Type, Style, Ambiance ou Projet) qui ouvrent les menus de gestion du tri.

Les deux premiers champs de texte affichent les groupes de tris utilisés, et le troisième affiche la sonorité courante.

Cliquer sur la catégorie ou sur les noms de sonorités ouvre les menus correspondants.

Note : lorsqu'un paramètre est modifié, le nom de la sonorité est suivie d'une astérisque (« * »), indiquant que les paramètres actuels du PolyKB III ne correspondent plus à la sonorité enregistrée.

Lorsque vous souhaitez sauvegarder une sonorité modifiée, cliquez au choix sur le bouton **Save** ou **Save As**.

Les sonorités d'usine ne peuvent pas être modifiées, afin de vous éviter de les effacer. Lorsque vous modifiez une sonorité d'usine le bouton **Save** sera grisé, et vous devrez donc utiliser la fonction **Save As** pour sauvegarder vos modifications dans une autre banque.

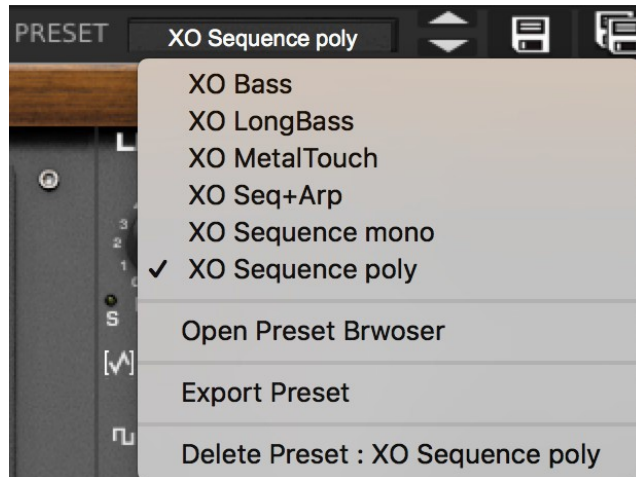
Si vous modifiez n'importe quelle sonorité autre qu'une sonorité d'usine, les fonctions **Save** et **Save As** seront toutes deux disponibles.

La principale différence est que la fonction **Save** enregistrera la sonorité sous son nom d'origine, avec ses étiquettes courantes, en écrasant sa version précédente, tandis que la fonction **Save As** ouvre une boîte de dialogue qui vous permet de modifier le nom de la sonorité, la banque dans laquelle elle sera stockée, et l'ensemble de ses étiquettes.

Dans les deux cas, les paramètres du PolyKB sont enregistrés dans la sonorité affichée, et l'astérisque disparaît. Cliquez sur le bouton **Save As** pour enregistrer cette sonorité avec un autre nom et/ou dans d'autres groupes de tri.

5.2 Menu de préréglages

Cliquez sur le champ **Preset** pour ouvrir le menu des sonorités. Vous pouvez alors choisir et charger dans la mémoire du PolyKB une autre sonorité du groupe de tri.



Dans ce menu, d'autres actions sont également disponibles :

Delete Preset : utilisez cette commande pour supprimer la sonorité actuelle (une fenêtre de confirmation apparaît). Cette option n'est disponible que si la sonorité courante n'est pas une sonorité d'usine.

Export Preset : cette fonction permet d'exporter la sonorité courante vers un fichier externe (au format .epkb). Ce fichier pourra être importé ultérieurement en tant que nouvelle banque. Il est toujours utile d'effectuer des sauvegardes de vos sonorités sur des supports externes tels que des Cd-Roms, etc.

Open preset Browser : Ouvre la fenêtre de gestion des sonorités en mode navigateur.

5.3 Menus de tri

Les menus de tri sont un outil puissant et unique, qui vous permet d'afficher des listes sophistiquées comme l'une quelconque des sélections suivantes :

- Toutes les basses de votre librairie sonore,
- Toutes les basses étiquetées d'un genre musical donné,
- Toutes les nappes créées par un architecte sonore donné,
- Tous les instruments d'un genre musical comme Electronica, ou Funk,
- Tous les instruments récemment importés dans une banque (comme les collections de sons de Xils-Lab au d'autres vendeurs tiers).

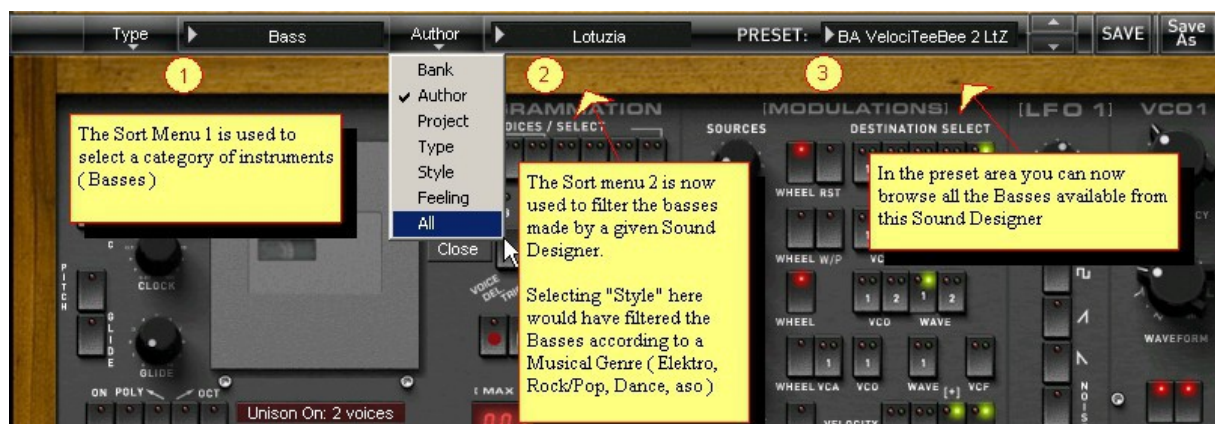
Il existe un grand nombre de possibilités, et nous sommes certains que vous trouverez le meilleur moyen de les adapter à vos besoins personnels.

En vue d'effectuer de telles sélections, tout ce que vous avez à faire est de sélectionner une entrée dans le premier critère. Il représente le premier et principal critère du moteur de recherche.

- **Auteur** (Votre nom, souvent utilisé par les architectes sonores pour les sonorités d'usine),
- **Type** (Catégorie de l'instrument : claviers, Leads, basses, etc.),
- **Style** (Genre musical),
- **Ambiance** (Chaude, froide, douce), et enfin
- **Projet** (Ma Chanson, Mon_Projet_De_Concert).
- **ALL** (Cette entrée ne sera pas utilisée pour le tri des sonorités)

Les résultats de ce premier tri pourront alors être filtrés en fonction d'un second critère que vous pourrez choisir depuis une liste similaire dans le second menu de tri.

Un petit croquis valant mieux qu'un grand discours, vous trouverez ci-dessous un exemple vous montrant comment sélectionner toutes les basses créées par un architecte sonore donné :



Notez qu'une fois que vous vous serez familiarisé avec ce système vous pourrez aussi effectuer certaines opérations en un seul clic, en choisissant un sous-groupe puis une sonorité :

Dans l'image ci-dessous le menu primaire est utilisé pour se déplacer dans les différentes banques.

Dans la banque usine l'auteur Xils-Lab est sélectionné, puis la sonorité XO Bass. La sonorité est ainsi sélectionnée en un seul clic, et les sonorités disponibles dans la liste seront l'ensemble des sonorités de Xils-Lab disponibles au sein de la bibliothèque de sons usine.

Cliquez sur le **champ** du bouton de tri pour ouvrir le menu utilisé pour gérer ce groupe de tri (ou sous-groupe). Vous pouvez alors directement sélectionner et charger une sonorité quelconque de l'un des groupes ou sous-groupes disponibles.



5.4 Menus de tri : fonctionnalités supplémentaires

Dans ce menu, d'autres actions sont également accessibles :

Delete : supprimer toutes les sonorités du groupe sélectionné, à l'exception des sonorités d'usine.

IMPORTANT : Utilisez cette fonction prudemment : si la banque ne contient pas de sonorités d'usine, TOUTES LES SONORITES DE CETTE BANQUE SERONT DEFINITIVEMENT SUPPRIMEES.

Rename : modifie le nom du groupe courant. Sélectionner ce choix ouvre une fenêtre dans laquelle le nouveau nom peut être saisi.

Use Factory : active ou désactive l'affichage des sonorités d'usine.

Sort By : trie les sonorités suivant la banque, l'auteur, le projet, ou affiche toutes les sonorités (**Bank Name, Author Name, Project Name, All Presets**). Le menu de sonorités affichera les sonorités de la même catégorie (même auteur, même projet ou même banque).



Export Bank : exporte une banque au format propriétaire inter-plateforme (Mac et PC) du PolyKB. La banque sélectionnée (autrement dit la banque qui contient la sonorité active au moment de l'export) sera exportée à l'endroit défini par l'utilisateur sur son disque dur.

Import Bank : vous permet de parcourir vos disques durs pour sélectionner un fichier, puis d'importer la banque PolyKB qu'il contient.

Ces deux choix ne sont pas accessibles depuis le second menu de tri.

Ce menu fournit également la possibilité de modifier la taille de l'interface. Ce paramètre est le même que celui disponible dans le menu **Option**.

5.5 Gestionnaire de préréglages avancé



Le gestionnaire de préréglages propose deux modes : le mode préréglage courant (**Current Preset**) et le mode navigateur (**Browser**).

Mode préréglage courant : ce mode vous permet de modifier l'ensemble des critères du préréglage en cours, et de les sauvegarder en même temps que l'ensemble des paramètres.

Cliquez sur un critère et choisissez une nouvelle valeur dans le menu. Si vous avez besoin d'un nouveau critère, choisissez « New criteria », puis saisissez son nom dans la fenêtre de saisie. Cliquez sur le nom du préréglage pour le modifier. Une fois que vous avez fini, cliquez sur SAVE CURRENT (pour remplacer le préréglage enregistré) ou SAVE AS CURRENT (pour le dupliquer).

Notice : lorsque vous créez un nouveau préréglage, c'est le mode par lequel vous passez pour enregistrer vos paramètres.

Mode Navigateur : ce mode vous permet de trier facilement vos préréglages en fonction de multiples critères pour une sélection rapide.

Double-cliquez sur un préréglage pour le lancer. Attention, cette opération effacera l'ensemble des modifications que vous auriez pu apporter au préréglage précédemment chargé.

Cliquez sur un critère pour n'afficher que les préréglages qui lui correspondent.

Un critère grisé signifie qu'il n'existe pas de préréglage pour ce critère ET pour les critères déjà sélectionnés.

Le préréglage en cours et ses critères associés sont **surlignés en vert**.

Deux gestionnaires de préréglages indépendants cohabitent, l'un pour les préréglages globaux (GLOBAL), et l'autre pour les préréglages de séquenceur (SEQ).

Cliquer depuis l'interface générale sur l'icône Browser ouvrira le gestionnaire global de pré réglage en mode navigateur.

Cliquez sur l'icône « Save As » ouvrira le gestionnaire global de pré réglages en mode pré réglage courant. Sélectionner « Save As » dans le menu de pré réglage du séquenceur ouvrira le gestionnaire de pré réglages du séquenceur en mode pré réglage courant.

Pour chaque critère, un clic droit ouvre un menu contextuel, à partir duquel vous pouvez renommer, supprimer ou exporter un critère. Dans les deux derniers cas, tous les pré réglages qui ne font pas partie de la banque d'usine (« Factory ») et qui correspondent à ce critère seront supprimés ou exportés.

Favoris : vous pouvez ajouter chaque pré réglage à votre sélection de favoris (« Favorite ») et de cachés (« Hidden »). Si vous l'avez fait pour certains pré réglages, un clic sur l'icône « Favorite » n'affichera que les pré réglages de votre sélection de favoris, tandis qu'un clic sur l'icône « Hidden » enlèvera de la liste tous les pré réglages présents dans la sélection « Hidden ».

Usine : les pré réglages de la banque d'usine (« Factory ») ne peuvent être ni modifiés ni supprimés (dans le gestionnaire global de pré réglages, un cadenas affiché à droite du nom du pré réglage permet de les reconnaître facilement). Lorsque vous cliquez sur l'icône cadenas, tous les pré réglages d'usine sont retirés de la liste.

Import : cliquez sur le bouton IMPORT pour importer des banques de pré réglages créées avec les PolyKB II ou III.

Si le gestionnaire global de pré réglages est sélectionné, il vous faut charger un fichier contenant des pré réglages globaux (fichiers .epkb).

Si le gestionnaire de pré réglages du séquenceur est sélectionné, vous devez charger un fichier contenant des pré réglages de séquenceur (fichiers .seqkb).

Cliquez sur « DONE » pour fermer le panneau de gestion de pré réglages.

5.6 Comparaison A/B

Vous pouvez stocker deux réglages à la fois et passer de l'un à l'autre instantanément pour comparer leurs paramètres. Ces deux réglages sont stockés dans les mémoires A et B.

Lorsque vous lancez le PolyKB, la mémoire active par défaut est la A. Lorsque vous chargez ou modifiez une sonorité, cette mémoire - A - est également modifiée en temps réel suivant vos actions. Vous pouvez basculer vers la mémoire B en cliquant sur le bouton B.

Pour copier le contenu de la mémoire active dans l'autre emplacement mémoire, appuyez simplement sur le bouton étiqueté → ou ←, suivant la mémoire active.

Avec ce système de comparaison A/B, vous pouvez facilement disposer de deux réglages et les comparer de manière pratique.

Note : par défaut le slot mémoire B contient la même sonorité Init que celle chargée en mémoire A au premier lancement du PolyKB, tant que vous ne copiez pas d'autres paramètres dedans ou que vous ne chargez pas une autre sonorité dans l'autre emplacement mémoire.

6 Description des modules du PolyKB

L'interface du PolyKB est organisée en deux parties principales : la première est dédiée à la synthèse proprement dite, et contient les éléments permettant le contrôle des oscillateurs, des filtres, des enveloppes, etc. tandis que l'autre est utilisée pour contrôler le séquenceur et l'arpégiateur, ainsi que pour ouvrir et utiliser d'autres panneaux.

6.1 Synthèse

6.1.1 Oscillateurs

FRÉQUENCE : Ce bouton définit la fréquence – l'accord – de l'oscillateur. Lorsque vous le tournez avec le bouton gauche de la souris, vous réglez la fréquence par pas d'un demi-ton. Si vous le tournez à l'aide du bouton droit de la souris, il effectue un accord fin, plus précis, de la fréquence. La fréquence est affichée par demi-ton ou en Hertz en fonction du paramètre correspondant, dans la boîte de dialogues d'Options (voir le menu Options, plus loin).

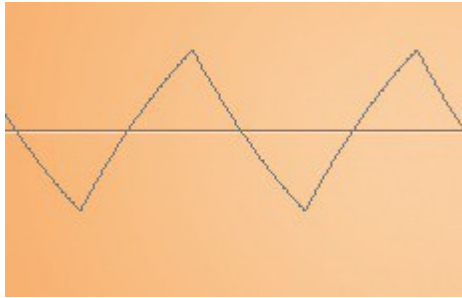
WAVEFORM : Ce bouton gère la forme d'onde de l'oscillateur. Il peut s'agir de n'importe quelle forme comprise entre un triangle pur lorsque le bouton est complètement tourné à gauche jusqu'à une impulsion étroite lorsque le bouton est tourné à l'opposé. La modification de forme d'onde s'effectue de façon parfaitement lisse et continue et permet d'obtenir une onde en dents de scie, double dents de scie ou carré et tous leurs intermédiaires. Au-delà de cette possibilité la variation entre ces formes d'ondes peut être modulée par un grand nombre de sources à l'aide des trois matrices de modulation.

VOLUME : Les gros boutons de volume contrôlent le niveau de sortie des oscillateurs 2 et 3 de manière continue, tandis que les deux commutateurs de volume sont utilisés pour définir le niveau de l'oscillateur 1 parmi trois valeurs fixes (1/3, 2/3 et 1, muet si aucun commutateur n'est allumé (lumière rouge)).

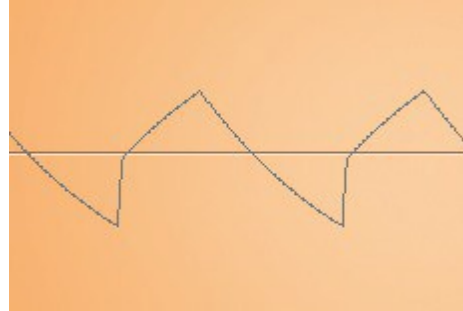


Note : les fréquences, formes d'ondes et niveaux des oscillateurs peuvent tous être modulés par des contrôles ou via un signal audio grâce à la section de modulation du PolyKB (voir plus loin).

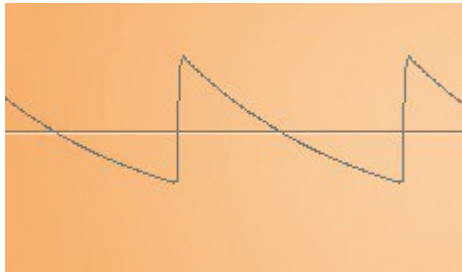
Voici une visualisation des différentes formes d'ondes disponibles suivant le paramétrage :



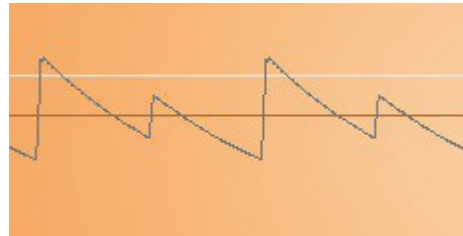
Triangle



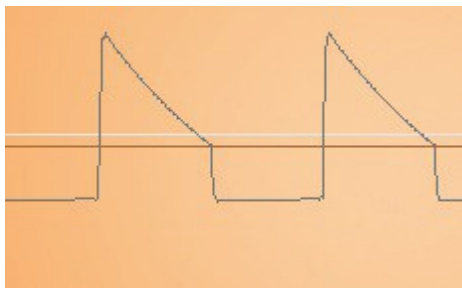
Dents de scie



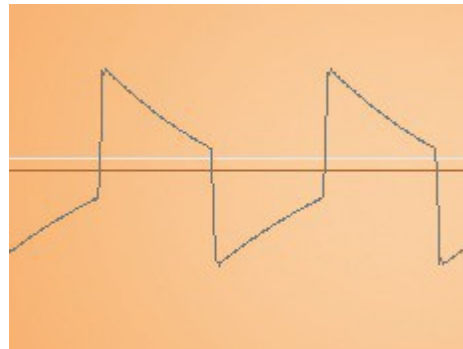
Dents de scie



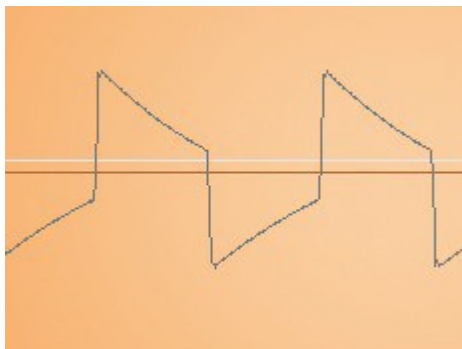
Double dents de scie



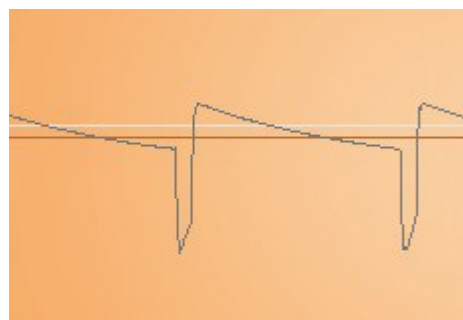
Dents de scie



Carrée



Carrée



À impulsions

6.1.2 Caractéristiques spéciales des oscillateurs 2 et 3. Oscillateur de bruit optionnel

Les oscillateurs 2 ou 3 peuvent être utilisés de différentes manières suivant l'état des commutateurs suivants :

SYNC : actif lorsque la LED rouge est allumée. Synchronisation fixe entre les oscillateurs 1 et 2.

Chaque fois que l'oscillateur 1 démarre son cycle, il force l'oscillateur 2 à démarrer le sien aussi.

KB : Clavier inactif. Actif lorsque la LED rouge est allumée. L'oscillateur 2 n'est alors plus connecté au clavier et sa hauteur ne dépend donc plus de la note jouée.

LOW (seulement pour l'oscillateur 2) : pour « plus grave ». Actif lorsque la diode rouge est allumée.

Dans ce cas l'oscillateur 2 fonctionne à très basse fréquence (Hertz). Vous pouvez le voir comme un oscillateur basse fréquence supplémentaire, à ceci près que sa fréquence variera en fonction de la note jouée (à moins que le commutateur KB ne soit actif).

Audio Noise VOLUME : ajoute un bruit blanc au chemin audio à un niveau fixe parmi les trois disponibles (1/3, 2/3, 1, muet si aucun commutateur n'est actif (diodes rouges éteintes sur les deux commutateurs).

TUN : l'oscillateur 2 est légèrement désaccordé pour augmenter l'effet de phase avec le VCO1.

[White Noise] : cliquer sur l'étiquette du bruit modifie son type, blanc ou rose.

LED HF : vous pouvez activer la LED située sous l'étiquette de type de bruit pour activer un mode de bruit sur une bande passante limitée, ce qui éliminera les hautes fréquences agressives du contenu du bruit.



Oscillateur 2



Bruits



Oscillateur 3

6.1.3 Filtres

Le filtre du PolyKB est un filtre précis auto-oscillant à 4 pôles, passe-bas, passe-haut ou passe-bande, géré via les commutateurs suivants :



Chaque filtre dispose de ses propres commutateurs de sélection d'entrées et un mélangeur permet de régler précisément leurs niveaux relatifs. Avec ces commutateurs tous les chemins audio sont possibles : parallèle, en série ou les deux, en utilisant les oscillateurs 1, 2, 3 ou le bruit en tant qu'entrées indépendantes.



Entrées du Filtre 1



Entrées du Filtre 2



Bouton de mélange des filtres

FREQUENCY : Ce bouton détermine la fréquence de coupure du filtre.

RESONANCE : Ce bouton gère la résonance (ou le facteur de qualité) du filtre. Lorsqu'il est réglé au maximum le filtre auto-oscille. Cela signifie qu'il émet en sortie une sorte d'onde sinusoïdale sans qu'aucun signal ne l'alimente en entrée (donc même lorsque les deux oscillateurs sont muets).

KEYB CTRL : Ce bouton permet de contrôler à quel point la fréquence de coupure est modulée par la hauteur de note.

ADSR2 CTRL : Détermine l'importance de la modulation de la fréquence de coupure effectuée par la seconde enveloppe (ADSR2).

DRV PRE : Gère le niveau du circuit d'émulation d'overdrive. Tourner le bouton totalement à gauche le désactive, tandis que le tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre donnera un fort effet de surmultiplication. Suivant la place occupée par ce circuit, en pré- ou post-filtrage, vous pouvez obtenir une amélioration subtile des basses fréquences ou une sorte d'effet de saturation.



[DRV Pre/Post] : Cliquer sur l'étiquette [DRV PRE] ou [DRV POST] sélectionne l'emplacement du circuit d'émulation d'overdrive, avant ou après le filtre.

6.1.4 Enveloppes

Le PolyKB dispose de deux générateurs d'enveloppes (EG). Le premier est dédié au contrôle de l'étage de niveau de sortie (VCA), tandis que le second est lié en fixe au contrôle de la valeur de coupure du filtre.

Ils peuvent également être utilisés dans un grand nombre d'autres configurations à l'aide de la section de modulation.

Un générateur d'enveloppe est un module électronique classique qui émet un signal de commande construit en quatre parties : ADSR (Attaque (**A**ttack) - Chute (**D**ecay) - Entretien (**S**ustain) - Extinction (**R**elease)).

Lorsque l'enveloppe est déclenchée (généralement en appuyant sur une note du clavier, ou depuis la sortie d'un séquenceur ou d'un arpégiateur), elle commence par la partie « Attaque » : de zéro au niveau maximum, l'EG émet un signal qui augmente pendant une durée dépendant du paramètre **Attack**. Suit alors la partie Chute, où le niveau de sortie diminue jusqu'au niveau défini par le paramètre **Sustain**, en un temps défini par le paramètre **Decay**. Elle demeure alors à ce niveau d'«entretien» tant que l'EG est ouverte (autrement dit tant que la note est tenue). Lorsque la note est relâchée, l'enveloppe passe à l'étape d'« extinction » au cours de laquelle le niveau de sortie diminue de manière continue jusqu'à zéro, en une durée définie par le paramètre **Release**.

ATTACK : gère le temps pendant lequel le niveau augmente.

DECAY : Détermine le temps pris pour diminuer le niveau jusqu'au niveau d'entretien.

SUSTAIN : Définit le niveau d'entretien, maintenu tant que l'EG est ouverte (tant que la note est tenue).

RELEASE : Détermine la durée prise par le signal de sortie pour diminuer jusqu'à zéro après que la note ait été relâchée.

En plus des boutons qui contrôlent les quatre paramètres principaux, d'autres caractéristiques sont accessibles et gérées par des commutateurs. Comme toujours une fonction est active lorsque la diode est allumée.

KB : Suivi de touches (Key Track). Connecte le suivi de clavier au paramètre de modulation. Plus la note jouée est haute, plus la durée d'attaque sera courte.

LO : Boucle (Loop), détermine si l'ADSR 2 ou 3 est en mode boucle. Dans ce mode, tant que la note est tenue, l'EG passe de l'attaque (Attack) à l'extinction (Release), en boucle, tout en ignorant l'étape entretien (Sustain).

MUL : Multiplie les paramètres ADSR par un facteur de 2, 3 ou 4. Ce paramètre est particulièrement pratique lorsque vous avez besoin de très longues durées d'attaque ou de relâchement (pour des nappes, par exemple).



6.1.5 LFO 1 et 2

Le PolyKB propose deux oscillateurs basse fréquence qui peuvent être utilisés en tant que sources de modulation.

RATE : gère la fréquence du LFO.

Waveforms : les différents commutateurs sélectionnent les différentes formes d'ondes disponibles pour le LFO.

Note : vous pouvez cliquer sur l'étiquette Sinus/Triangle pour modifier la forme d'onde associée à ce commutateur, une forme d'onde sinusoïdale ou en triangle. La forme d'onde triangulaire est le choix par défaut.

Forme d'onde bruit : un échantillonnage – blocage de bruit à la fréquence du LFO.

DELAY : détermine la durée entre l'appui sur la note et le début de l'effet.

FADE : gère le temps pris par la sortie pour passer de zéro au volume maximum.

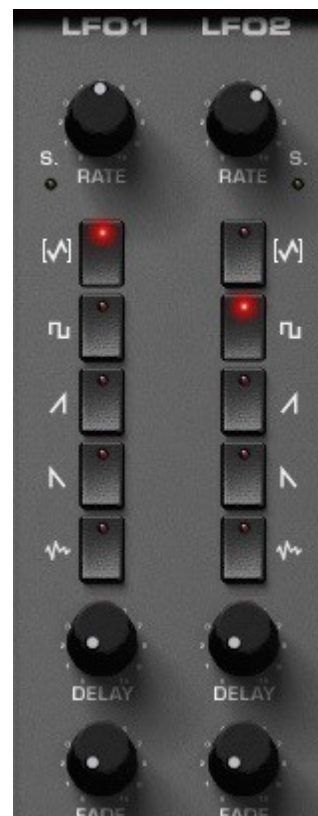
S : Cliquer sur cette led permet de synchroniser la fréquence du LFO au tempo de l'application hôte.

Notez que dans ce cas (LED allumée) les fréquences seront affichées en termes de notation musicale.

Dans cette illustration vous éditez les LFO 1 et 2.

La forme d'onde triangulaire par défaut est sélectionnée pour le LFO1. Cliquer sur l'étiquette de forme d'onde modifierait le pictogramme en forme d'onde sinusoïdale.

Le LFO2 utilise une forme d'onde carrée. En cliquant sur n'importe quelle autre forme d'onde, vous pouvez les ajouter à la sortie du LFO.

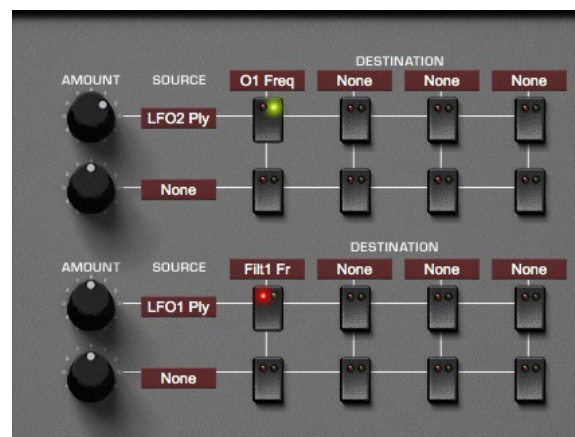


6.1.6 Sections de matrice de modulation

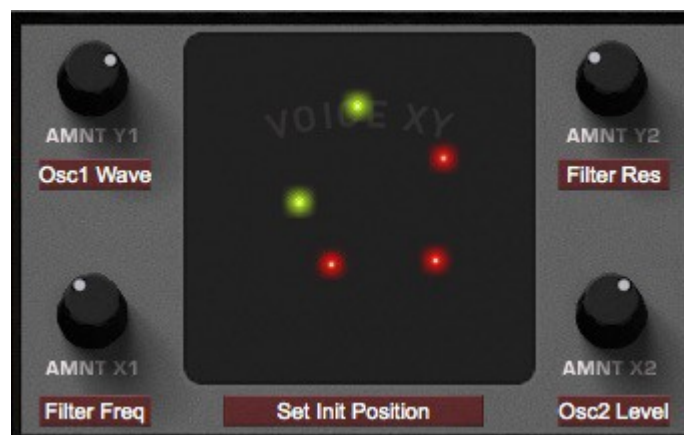
Le PolyKB propose quatre sections complètes de modulation qui donnent accès à une très large palette sonore. La matrice de modulation est utilisée pour connecter des sources (ou modulateurs) aux différents paramètres du synthétiseur, comme le volume ou la fréquence de coupure, qui sont dans ce contexte appelés destinations ou cibles. Les sources sont alors utilisées pour modifier la valeur des paramètres des cibles, dans une certaine proportion.

Dans le PolyKB III ce montant est défini par un bouton rotatif, tandis que les sources et destinations peuvent être activés par des commutateurs, ou librement choisis via des menus déroulant, en fonction de la matrice sur laquelle vous travaillez.

La matrice principale à commutateurs est fixe et utilise des commutateurs pour connecter des sources à des cibles prédéfinies. Les matrices à menu déroulant vous offrent des sources et destinations librement assignables.



La matrice VoiceXY vous propose également des sources et destinations assignables par le moyen de menus déroulants, mais ici les paramètres sont contrôlés par l'allocation de polyphonie dynamique, indépendamment pour chaque voix :



Les boutons contrôlent le montant de modulation dans l'ensemble des matrices.

Nous allons maintenant voir ce que la matrice principale à commutateurs (fixe) a à nous offrir.

6.1.6.1 La matrice de modulation fixe



Cette section a cinq sources de modulation, le LFO1, le bruit (ou LFO2), l'ADSR2, le VCO2 et la vélocité, et différentes cibles pour ces sources, comme la hauteur des oscillateurs, la fréquence de coupure du filtre, ou les paramètres de formes d'ondes. Dans cette section l'assignation se fait à l'aide de commutateurs, comme sur le synthétiseur PolyKB original. Ce type de matrice de modulation est dite câblée car les sources et destinations sont prédéfinies et ne peuvent être modifiées. Il s'agit de la matrice vintage originale du PolyKB, qui constituait l'une des plus puissantes matrices fournies dans un synthétiseur matériel, dans les années 1980.

Programmer la modulation est très facile : un commutateur connecte une source à une destination, tandis qu'un bouton gère le niveau du signal source, et par conséquent le montant de modulation appliquée à la destination.

Important : les commutateurs disposent de trois états permettant une modulation positive (Led Verte allumée) ou négative (Led Rouge allumée).

Lorsqu'aucune led n'est allumée, aucune modulation n'a lieu et le chemin entre la source et la destination est déconnecté (ce qui est l'état par défaut des commutateurs).

Astuce : moduler le paramètre d'onde des oscillateurs est très spécifique au PolyKB. Une modulation importante peut agir comme une transition entre les formes d'ondes (de triangle à impulsions). Une modulation faible donnera un effet proche d'une modulation de largeur d'impulsion standard si vous choisissez la forme d'onde carrée, et vous donnera des résultats particuliers si avec les autres formes d'ondes.

LIGNE 1

LFO 1 (bouton) : Gère le niveau de sortie du LFO1 pour la modulation.

RST (commutateur) : Permet de remettre à zéro le LFO à chaque nouveau déclenchement de note. En tant que source de modulation, le LFO1 peut cibler la hauteur des VCO1, 2 et 3, le modelage de forme d'onde des VCO 1, 2 et 3, et la fréquence de coupure des filtres 1 et 2.

LIGNE 2

NOISE (bouton) : Détermine le niveau de sortie du bruit (ou du LFO 2) utilisé pour la modulation.

Note : cliquer sur l'étiquette [Noise] / [LFO2] changera la source de modulation : LFO2 ou bruit.

W/P : Permet le choix du type de bruit (bruit blanc ou bruit rose) lorsque le bruit est choisi en tant que source de modulation. Les destinations possibles pour la source bruit / LFO2 sont la hauteur des VCO1, 2 et 3, le modelage de forme d'onde des VCO 1, 2 et 3 ainsi que la fréquence de coupure des filtres 1 et 2.

LIGNE 3

ADSR2 (bouton) : Détermine la proportion dans laquelle le signal ADSR2 sera utilisé pour la modulation. La source de modulation ADSR2 peut cibler la hauteur des VCO 1, 2 et 3, le modelage de forme d'onde des VCO1, 2 et 3 et la fréquence de coupure des filtres 1 et 2.

LIGNE 4

VCO2 (bouton) : Gère la quantité de signal du VCO2 utilisé pour la modulation. Le choix de destinations de modulation pour le VCO2 sont la hauteur des VCO1 et 3, le modelage de forme d'onde des VCO 1 et 3, et la fréquence de coupure des filtres 1 et 2.

Astuce : cette ligne est particulièrement utile lorsque l'oscillateur 2 agit en tant que LFO sophistiqué , commutateur « lower » activé (voir la section décrivant les [caractéristiques particulières de l'oscillateur 2](#) dans ce manuel pour avoir plus de détails à ce sujet) ; la cadence du LFO variera en fonction de la hauteur de note jouée.

Toutes lignes : le commutateur WHEEL

L'ensemble des modulations décrites précédemment peuvent également être contrôlé par le moyen de la roue de modulation : lorsque la diode WHEEL est allumée (Led verte), le niveau de la modulation concernée est contrôlé par l'action de la roue de modulation. Laisser la roue en position de repos signifie qu'aucune modulation n'aura lieu, tandis que l'engager à fond amènera la modulation à être effective dans les proportions définies par le bouton de la ligne concernée.

6.1.6.2 Assignation de vitesse aux VCA, aux VCF et aux enveloppes

Vous pouvez ici assigner la vitesse à quelques paramètres importants, comme le volume global, la fréquence de coupure du filtre, ou le contrôle de certains segments d'enveloppes.

L'étiquette [+] permet de définir la façon dont la vitesse est appliquée au VCA. La modulation peut être additive ([+]) ou multiplicative (x).

Pressure ON : Lorsque ce commutateur est actif, le niveau d'aftertouch polyphonique est ajouté à la roue de modulation.

ATTK : Si ce commutateur est activé, la vitesse module le temps d'attaque des générateurs d'enveloppes. Le niveau de vitesse est défini dans le panneau Keyb / Arp.

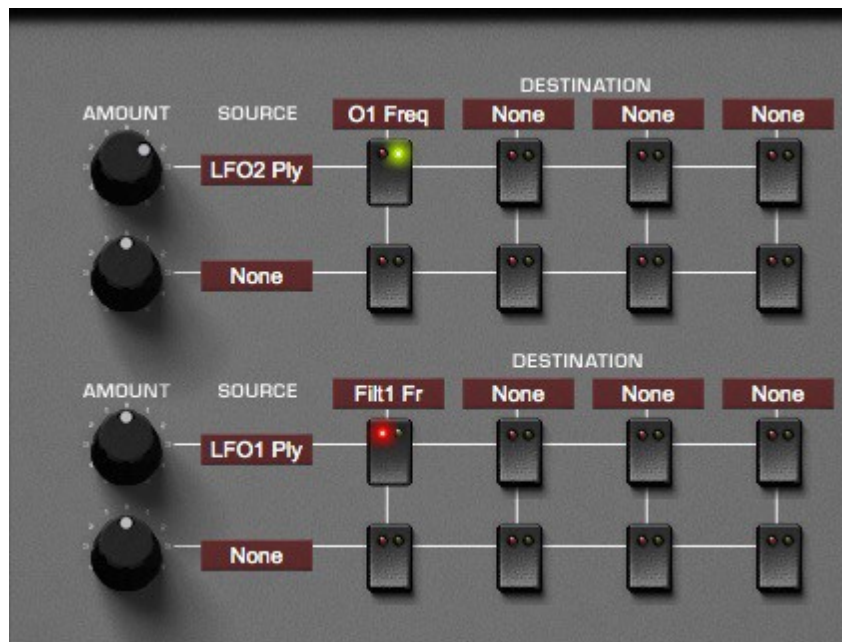
DEC : Si ce commutateur est actif, la vitesse module le Decay et le Release des générateurs d'enveloppes. Le niveau d'action de la vitesse est déterminé dans le panneau Keyb / Arp.

VCF1&2 : Activer ce commutateur permet de moduler la fréquence de coupure des filtres 1 et 2 avec la vitesse. Le niveau de modulation est déterminé dans le panneau Keyb/Arp.

IMPORTANT : Notez bien que les assignations de vitesse effectuées dans cette section sont dépendantes du paramètre vitesse principal, disposé dans le panneau Keyb/Arp (voir la section 6.1.7 ci-après). Si le bouton rotatif de vitesse principale est réglé à zéro, aucune modulation n'aura lieu. À l'inverse, si le bouton de vitesse principale est tourné à fond, une modulation maximale se produira.

Exemple : Pour pleinement contrôler le VCA et obtenir une énorme plage de dynamique, tournez complètement dans le sens des aiguilles d'une montre le bouton de vitesse principale, puis cliquez sur le commutateur VCA jusqu'à ce qu'il soit vert (modulation positive). Terminez en cliquant sur l'étiquette pour qu'elle passe en mode [x] plutôt que [+].

6.1.6.3 La matrice de modulation à menus déroulants



Les deux autres sections de modulation donnent accès à des sources et des modulations librement assignables. Elles ne sont pas figées et sont situées dans le panneau « User Mod ».

Comme nous l'avons dit, cette matrice de modulation permet de définir des sources et des modulations personnalisées, ce qui en fait un outil de design sonore particulièrement puissant.

Voyons son fonctionnement en détail :

Deux sources sélectionnables par l'utilisateur sont disponibles.

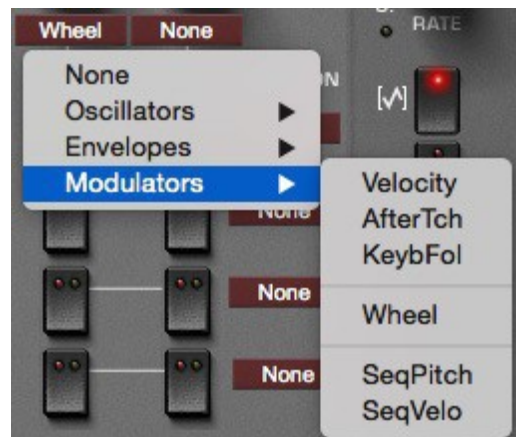
Menu Source : permet la sélection de deux sources différentes depuis un menu déroulant. Ces sources peuvent être choisies parmi une large gamme de modules.

Sources de modulation disponibles :

La plupart des sources comme ADSR 1, 2, Velocity, Pressure (After-touch), LFO 1 et 2, ou Mod Wheel sont évidentes.

Seq Pitch signifie que la hauteur de la note jouée par le PolySequencer déterminera la modulation. Plus la note sera élevée, plus la modulation sera importante. **Seq Velo** fonctionne de manière identique avec la vitesse des notes du PolySequencer.

LFO 1 et 2 M vous permet d'utiliser les LFO 1 et 2 en mode monophonique. Dans ce mode, les LFO sont les mêmes pour toutes les notes jouées, à l'opposé d'une LFO polyphonique, où chaque note jouée déclenche une nouvelle instance de LFO. Notez que vous pouvez combiner des incarnations monophoniques et polyphoniques d'une LFO dans la MÊME sonorité, ce qui vous donne accès de manière simultanée à des modulations LFO très subtiles d'une part et plus directes d'autre part.



Ces deux sources peuvent moduler jusqu'à quatre paramètres sélectionnables.

Menu Destination : sélectionne les paramètres que les sources 1 ou source 2 vont moduler. Les destinations disponibles donnent une fois encore accès à une large gamme de modules.

L'ensemble de ces cibles sont détaillées dans les autres sections de ce manuel.

Quelques trucs et astuces :

Vous pouvez choisir de moduler le Decay des enveloppes dans les arpèges, pour un résultat semblable au contrôle du paramètre de Gate de l'arpégiateur.

Les enveloppes peuvent être utilisées pour des modulations inversées, ce qui n'est pas le cas dans le panneau principal. Vous pouvez utiliser cette fonction pour émuler certaines sonorités vintage fameuses comme celles des légendaires synthétiseurs Jupiter.

L'option de modulation VCO2 seulement est très utile pour des sons synchronisés. Essayez-la avec la roue de modulation alors que la synchronisation de l'oscillateur 2 est active.

Une légère modulation des vitesses de Chorus ou de phaser produira des modulations très subtiles, et pourra être très utile pour tous les effets d'ensembles, symphoniques, ou les chorus marqués.

Moduler le paramètre Glide donnera des sonorités du genre abeilles folles, par exemple.

Enfin, moduler les durées d'écho peut donner accès à des ambiances comparables au résultat de certaines réverbérations à ressort.



Notez que la sérigraphie (les petites lignes qui peuvent se croiser, sur l'interface de la matrice de modulation à menus déroulants) vous indiquera les chemins reliant les différentes sources et destinations.

Terminons en précisant que les deux boutons rotatifs situés sous Pressure sont utilisés pour déterminer le montant de modulation utilisé par les sources de leurs lignes respectives pour affecter leurs destinations.

Notez qu'ici encore les diodes vertes et rouges sont utilisées pour spécifier l'usage de modulations positives ou négatives :

Les boutons ont trois états permettant une modulation positive (led verte allumée), ou négative (led rouge allumée). Lorsqu'aucune diode n'est allumée, aucune modulation n'est effectuée, et le chemin entre la source et la destination est interrompu (ce qui est le cas par défaut).

Un exemple simple de ce que vous pouvez obtenir à l'aide de la matrice de modulation par menus déroulants :

La LFO 2 (polyphonique) contrôle la hauteur de l'oscillateur 1 avec un montant de 60% et une modulation positive.

La LFO 1 (polyphonique) contrôle la fréquence de coupure du filtre 1 avec un montant de 50% et une modulation négative.



La dernière des matrices de modulations, le VoiceXY, est décrit en détail dans la section 7.5.3 de ce manuel.

6.1.6.4 Compatibilité des préréglages avec la version 1

Une sonorité exportée depuis le **PolyKB** (versions 1.0.0 ou 1.0.1, diffusées avant décembre 2010) peut être importée dans le **PolyKB III**. Les sonorités sont compatibles mais quelques différences seront peut-être perceptibles.

Pour permettre la meilleure compatibilité possible, l'étiquette « **MODULATION V1** » devrait être affichée.

Pour activer les améliorations de modulations disponibles dans la V3, cliquez simplement sur l'étiquette, qui passera à l'affichage standard « **MODULATION** » :



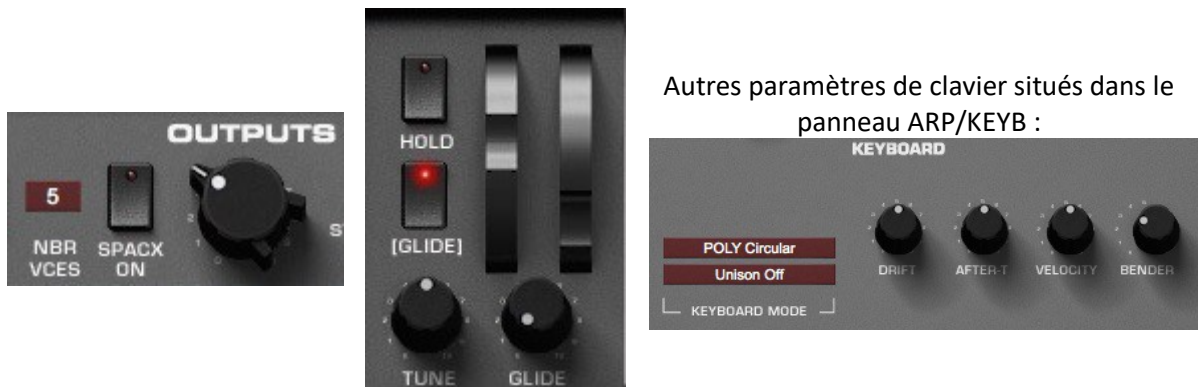
Modulations Version 3



Modulations Version 1

Merci de consulter la section 9.1.3 à la fin de ce manuel pour obtenir de plus amples informations à propos des modes de compatibilité.

6.1.7 Paramètres de niveau principal et de clavier



OUTPUTS : Le bouton Output, en dessous de la section d'arpégiateur, contrôle le niveau de sortie général du PolyKB.

SPACX ON : Ce commutateur active ou désactive l'effet de placement des voix **SPACEXY** (voir ci-après).

BENDER : Détermine le montant de pitch bend par pas d'un demi-ton.

[GLIDE] : Permet le choix entre Glide (continu) et Glissendo (par demi-tons) et définit le glissement polyphonique (chaque voix reste indépendante) pour un énorme effet de glissement.

VELOCITY : Gère le montant de vélocité utilisé par la section de matrice de modulation principale.

AFTER : Permet de choisir le montant d'aftertouch polyphonique utilisé par la section de modulation.

DRIFT : Chaque voix verra un décalage plus ou moins important dans ses paramètres en fonction de ce bouton : tourné à gauche, toutes les voix seront définies avec les mêmes valeurs. Tourné à droite, les voix seront paramétrées à l'aide d'un bruit aléatoire, émulant ce que l'on pouvait obtenir sur un synthétiseur analogique où les voix étaient construites en passant par des composants différents.

NBR VCES : Le nombre de voix disponibles peut être défini à l'aide du menu affiché à droite du bouton OUTPUTS. Ce nombre, de 1 à 16, se montrera utile pour limiter l'usage du processeur lorsqu'un temps de Decay ou de Release particulièrement important est nécessaire.

Notez que ce nombre déterminera et affectera également les paramètres des outils SPACEXY et VOICEXY (ces fonctions sont décrites plus loin dans ce manuel) et peut donc affecter la scène stéréo et/ou les caractéristiques de la matrice de modulation VOICEXY.



Le mode de jeu du clavier peut être contrôlé à l'aide de deux menus affichés dans cette section :

Le premier menu permet à l'utilisateur de choisir le nombre de voix unisson. Ainsi, chaque fois qu'une note est déclenchée (via un message MIDI ou depuis le clavier virtuel) le nombre de voix correspondant est joué. Évidemment, pour que ce paramètre soit utilisé correctement le nombre de voix disponibles doit être supérieur au nombre spécifié dans les paramètres d'Unisson (dans une situation optimale le nombre de voix disponibles doit être un multiple du nombre de voix unisson).

Attention : ce paramètre, associé à un temps de relâchement long et à un grand nombre de voix disponibles, peut être particulièrement consommateur en processeur.

Le second menu permet le choix entre les modes de jeu monophonique et polyphonique.

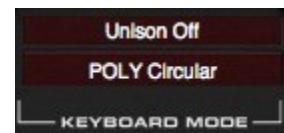
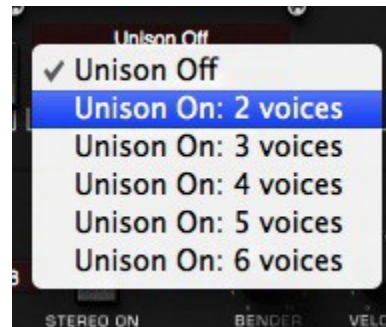
POLY circular : polyphonique, chaque voix est sélectionnée l'une après l'autre.

POLY reset : mode polyphonique, chaque voix est sélectionnée en repartant de la voix numéro 1.

MONO low priority : mode monophonique avec priorité basse (lorsque deux notes sont ON en même temps, la plus grave est jouée) (émule le mode de fonctionnement des synthétiseurs Moog).

MONO high priority : monophonique avec priorité haute (lorsque deux notes sont ON en même temps, la plus aigüe est jouée).


MONO last priority : monophonique avec priorité au dernier (lorsque deux notes sont ON en même temps, la première à avoir été activée est jouée).



6.2 Arpégiateur

Le PolyKB met à votre disposition un arpégiateur simple mais très puissant.

Lorsqu'il est actif, ce module lit les notes tenues au clavier et, plutôt que de les jouer ensemble, les joue l'une après l'autre. Trois modes sont disponibles : **Up**, les notes sont jouées de la plus basse à la plus haute. **Down**, les notes sont jouées de la plus haute à la plus basse, et **Up/Down**, mode dans lequel les notes sont jouées dans un sens puis dans l'autre. Si aucun de ces modes n'est sélectionné les notes sont jouées dans un ordre aléatoire. Le cycle peut aussi jouer à travers une autre octave avant de redémarrer quand le commutateur **Oct** est actif. La sélection du mode **Polyphonique** permet le jeu d'accords suivant une séquence spécifique, facilement modifiable par l'utilisateur.

<p>ON : Active ou désactive l'arpégiateur.</p> <p>Poly : Active le mode polyphonique.</p> <p>Up : Joue les notes en mode ascendant.</p> <p>Down : Joue les notes en mode descendant.</p> <p>Oct : Permet un cycle à travers les octaves avant le redémarrage.</p>	
--	---

Les autres paramètres contrôlant l'arpégiateur se situent dans le panneau sous la cassette.

Octave number : Détermine le nombre d'octaves utilisés lorsque le commutateur **Oct** est actif.

Playing mode : Contrôle la gestion des nouvelles notes/ Free met à jour l'arpégiateur immédiatement, mais vous pouvez aussi choisir « After Each Note » (après chaque note) ou « After Each Cycle » (après chaque cycle).

Chord Sequences : La transposition des séquences d'accords joués en mode polyphonique peut être éditée ici. Chaque nombre de 0 à 12 détermine la base de l'accord, et doit être séparé par un espace, une virgule ou un point-virgule. Un maximum de 32 nombres peut être saisi.

SWING : détermine une valeur de swing pour l'arpège. Tournez le bouton à droite pour ne pas avoir de swing, tournez-le à gauche pour obtenir un effet maximum. Une valeur 66% vous donnera un swing jazz typique.

GATE : détermine la durée de tenue de note (ou d'accord) de l'arpège, entre 0 et la période d'horloge.



6.3 Séquenceur

Le PolyKB dispose d'un puissant séquenceur polyphonique qui vous aidera à créer des séquences complexes ou d'incroyables effets spéciaux.

Les valeurs de sortie du séquenceur du PolyKB sont cachées, ce qui peut être un peu déroutant au départ. Mais la puissance et la versatilité de ce concept par contraste avec la plupart des autres séquenceurs analogiques de l'époque est à elle seule une bonne raison de faire sa connaissance !

Premier point important, ce séquenceur est polyphonique, ce qui signifie que vous pouvez enregistrer / jouer jusqu'à 8 voix avec différentes séquences. Le commutateur Voices Select vous permet de choisir les voix qui seront enregistrées ou jouées. Lorsque les deux modes sont sélectionnés en même temps, vous entendrez toutes les voix précédemment enregistrées tandis que vous enregistrerez seulement la voix sélectionnée.



Voices select : Sélectionne les voix à jouer ou à enregistrer.

VCE DEL (voice delete) : Efface toutes les voix sélectionnées. Une fenêtre de confirmation apparaît, mais soyez prudent, il n'y a ensuite pas de retour arrière possible.

STP DEL (step delete) : Efface l'étape courante des voix sélectionnées. Attention, il n'y a pas de demande de confirmation dans ce cas !

TRG (triggered) : Lorsque ce commutateur est actif le séquenceur démarre (en mode jeu seulement) lorsqu'une note est tenue. Il s'arrête lorsque la note est relâchée.

TUN (tuned) : Activer ce commutateur permet d'accorder les séquences à la note la plus basse jouée sur le clavier.

Step / Run : Ce commutateur permet, lorsqu'il est actif, de fonctionner étape par étape (en enregistrement ou en jeu). Chaque note enregistrée augmente l'étape de un.

Next : Aller à l'étape suivante.

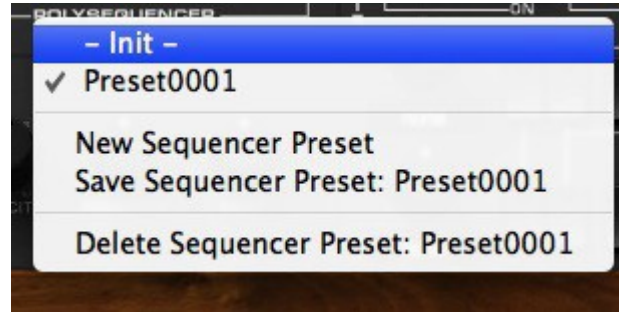
Prev : Aller à l'étape précédente.

Max/Current : L'affichage numérique situé en dessous de l'étiquette Max/Current expose le nombre d'étapes à l'instant et le nombre maximum d'étapes que le séquenceur atteindra avant de boucler. Cliquer sur l'étiquette affiche le nom du préréglage. Dans ce mode vous pouvez cliquer sur l'afficheur pour modifier le nom.

Cliquer sur le nombre d'étapes maximum augmentera (clic gauche) ou diminuera (clic droit) celui-ci. Cliquer sur l'étape courante l'augmentera ou la diminuera, ce qui signifie que le séquenceur démarrera de ce point.

Pour vous aider dans votre processus créatif, des préréglages de séquenceur peuvent être enregistrés et rechargés de manière indépendante.

Preset : ce bouton ouvre un menu qui vous affiche les préréglages de séquenceur disponibles.



6.3.1 Module d'affichage du séquenceur

Le panneau d'affichage du séquenceur permet de faciliter la création, la vérification et la modification de vos séquences.

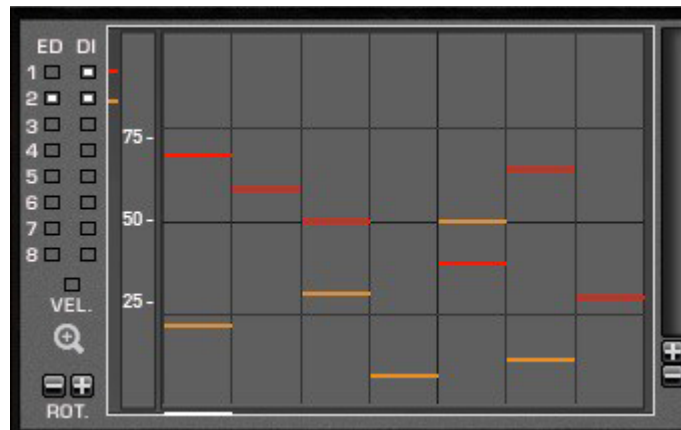
Trois modes de zoom peuvent être utilisés pour l'affichage des valeurs internes, à l'aide des boutons « + » et « - » situés à droite du panneau. Le zoom de niveau 1 affiche l'intégralité de l'échelle des valeurs, ce qui peut être utile lorsque le séquenceur est utilisé pour moduler des paramètres tels que la fréquence de coupure de filtre, le niveau d'un oscillateur ou la forme. Les niveaux de zoom 2 et 3 montrent quatre et deux octaves respectivement. Les curseurs vous permettent de déplacer la partie affichée à travers l'ensemble de l'échelle.

L'emplacement actif est visualisé par une ligne de curseur blanc au bas de la vue.

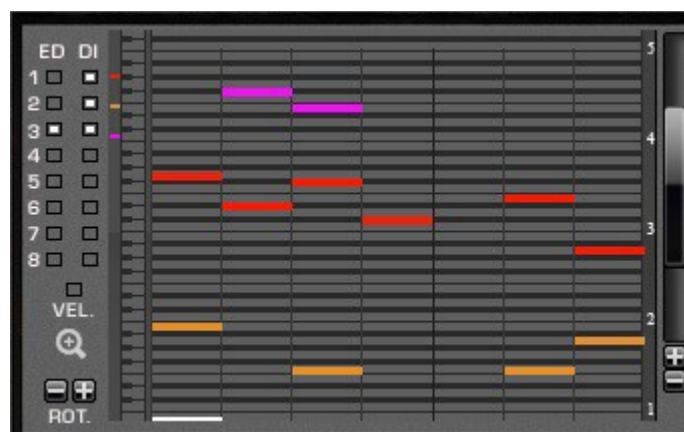
Chacune des séquences chargées est affichée dans une couleur différente. Les séquences peuvent être mise en surbrillance ou cachées en cochant ou décochant les cases de couleurs correspondantes sur la partie gauche de l'afficheur d'évènements.

Vous pouvez également modifier les séquences à la souris : sélectionnez la séquence que vous voulez ajuster (en cochant la case **Ed** correspondante), puis cliquez du bouton gauche dans le panneau pour ajouter ou modifier une étape, ou du bouton droit pour effacer une étape.

Zoom 1 :



Zoom 2 :



Zoom 3 :



Cliquer sur les boutons + ou – à droite du panneau modifie l’affichage, tandis que le curseur à droite de la vue vous permet de vous déplacer à l’intérieur de celle-ci.

Cliquer sur les boutons + ou – au-dessus de « rot. » permet de décaler la séquence d’une étape à droite ou à gauche.

Cliquer sur la loupe ouvre une fenêtre affichant une vue grossie du séquenceur.

Le séquenceur mémorise la hauteur mais aussi la vitesse de la note saisie.

Vous pouvez ainsi utiliser le séquenceur pour enregistrer de simples séquences de hauteur, mais l’usage de la vitesse (ou de la hauteur) à travers les sections de modulation vous ouvre des possibilités de conception sonore infinies.

Pour afficher ou modifier la vitesse plutôt que la hauteur enregistrée, cochez la case **Velocity**.



6.4 Clavier virtuel

Le clavier virtuel du PolyKB vous permet de jouer des notes qui sont envoyées au synthétiseur. Le clavier met également en évidence les informations de notes MIDI reçues par le PolyKB. À gauche du clavier se trouvent deux roues dédiées, l'une pour la modulation, l'autre pour le pitch bend.



La sortie de la roue de modulation et les détails à propos des modules sur lesquels elle peut agir sont décrits dans la section modulation du PolyKB.

La roue de pitch bend est directement connectée aux circuits de suivi du clavier et modifie la hauteur qu'ils calculent lorsqu'ils sont connectés aux oscillateurs. L'échelle de pitch bend peut aller d'un demi-ton à quatre octaves et est définie dans la section de sortie.

6.5 Modules d'effets spéciaux et de stéréo. Outils de modulation supplémentaires et panneaux de paramètres

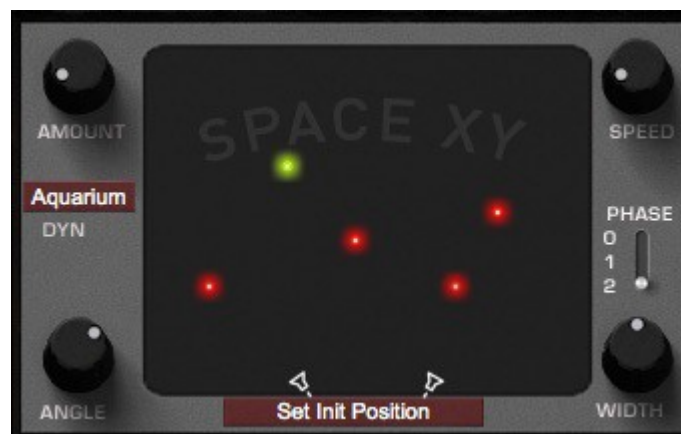
En cliquant sur le curseur à la gauche de l'interface utilisateur vous pouvez accéder à certains modules d'affichage et de modulation très utiles et très amusants. Nous avons déjà détaillé le module d'affichage du séquenceur, où vous pouvez voir et modifier les séquences, mais vous trouverez également le **SpaceXY**, un puissant espace XY de modulation stéréo dynamique, et le **VoiceXY**, un espace XY de modulation polyphonique.

6.5.1 Module d'affichage du séquenceur

Voir ci-dessus.

6.5.2 SpaceXY

Ce module, l'espace XY de modulation stéréo dynamique, vous permet de positionner chaque voix disponible à l'intérieur de l'espace stéréo. Cliquez sur une voix à l'intérieur de l'écran de positionnement 2D et déplacez-le. Vous pouvez le mettre à droite ou à gauche, mais également près ou loin des deux microphones simulés. Ces microphones ont un comportement cardioïde et peuvent être orientés à l'aide du bouton **Mic**. Ils peuvent également être déplacés pour obtenir un effet de stéréo plus ou moins large.



WIDTH : Modifie la largeur du champ stéréo. Tourner le bouton à gauche définit un champ très large, à droite un champ étroit. Notez bien qu'avec un champ large il faudra un temps perceptible pour que le son se déplace de sa source au microphone. Ce peut être contrariant, mais c'est aussi un bon moyen d'ajouter un peu de groove à vos séquences.

Set : Ce bouton ouvre un menu permettant le placement des voix à des emplacements préenregistrés. « Random Wide » les place aléatoirement au sein de l'ensemble de l'espace disponible, tandis que « Random Tiny » fait de même au sein d'un espace restreint, conservant ainsi les voix proches les unes des autres.

DYN : Ce bouton ouvre un menu permettant la sélection de la façon dont les voix sont déplacées de façon dynamique.

PHASE : Modifie la façon dont l'algorithme interne utilise l'effet de phase de cet outil.

AMOUNT : Ce bouton définit l'intensité du déplacement dynamique des voix.

SPEED : Ce bouton définit la rapidité du mouvement.

Quelques règles expliquant le fonctionnement de cet effet :

Avec cet effet, les voix sont placées dans une « pièce » (pour le moment cette pièce n'a aucun effet sur le son, ni réverbération ni effet de phase). Deux microphones sont présents pour enregistrer ce qui se passe dans la pièce. Une correction est appliquée pour supprimer les différences de niveau et de délai entre une voix et un microphone.

De cette façon, il n'y a pas de délai pour un chemin plus court.

Tout ceci a pour conséquence que :

- Si les microphones sont au même endroit, il n'y a pas de différence droite/gauche entre les voix : seul le niveau de la voix est affecté.
- Si toutes les voix sont au même endroit, il n'y a pas de différences entre les voix : dans ce cas l'effet stéréo consomme de la puissance processeur pour rien.

6.5.3 VoiceXY

Le **VoiceXY** est la quatrième matrice de modulation présente dans le **PolyKB III**.

6.5.3.1 Sources de modulation du VoiceXY

Dans cette matrice les sources sont fixes, dans le sens où elles sont définies par l'ordre dans lequel les notes sont jouées, que ce soit par le clavier, par l'arpégiateur ou par le séquenceur polyphonique.

Par conséquent, ce module fournit une modulation dynamique si les modes polyphonique circulaire ou polyphonique reset sont sélectionnés, et une modulation statique pour tous les modes monophoniques.

Le **VoiceXY** est un espace XY. Vous pouvez faire glisser librement les positions des points dessus.

Un point (cercle rouge) représente une note jouée au clavier. Le nombre de points dépend des paramètres de polyphonie (une polyphonie de 8 notes générera 8 points).

Lorsque la polyphonie est définie en « mode circulaire », la première note jouée activera le premier point, la seconde note le second point, etc. jusqu'au dernier point, après quoi un nouveau cycle démarrera. Chaque nouvelle note est ainsi associée à un nouveau point.

Notez que le **VoiceXY** est également affecté par les paramètres d'unisson. Si l'unisson est réglé sur deux voix, chaque nouvelle note activera DEUX points.

Ces caractéristiques font du VoiceXY un outil véritablement unique et fascinant en ce qu'il est capable de produire à la fois des modulations très prévisibles lorsqu'il est combiné à un arpège ou une séquence simple, au sein desquels l'ordre des notes jouées est répété de façon prédéfinie, et des modulations complètement inattendues dans le cadre d'un jeu au clavier avec des progressions naturelles d'accords, de choeurs, etc.

Les modulations peuvent aller de très subtile à complètement sauvages et dévastatrices, grâce aux quatre boutons dédiés au contrôle du montant de modulation au travers des deux axes XY.

6.5.3.2 Destinations du VoiceXY

Les points sur chacun des quatre axes peuvent contrôler les paramètres de destination suivants :

Tous ces paramètres sont décrits dans les autres sections de ce manuel.

Merci de consulter ces sections pour plus de détail à propos d'un paramètre donné.

- ✓ None
- Osc1 Freq
- Osc1 Wave
- Osc1 Level
- Osc2 Freq
- Osc2 Wave
- Osc2 Level
- Filter Freq**
- Filter Res
- Filter Drv
- Noise Level
- Env1 Lev
- Env1 At
- Env1 De
- Env1 Re
- Env2 Lev
- Env2 At
- Env2 De
- Env2 Re
- LFO1 Rate
- LFO1 Level
- LFO1 Width
- LFO2 Rate
- LFO2 Level
- LFO2 Width

6.5.3.3 Utilisation du VoiceXY

Chaque voix est représentée par un cercle rouge, il vous suffit de déplacer le point dans l'espace pour le positionner à l'endroit souhaité.

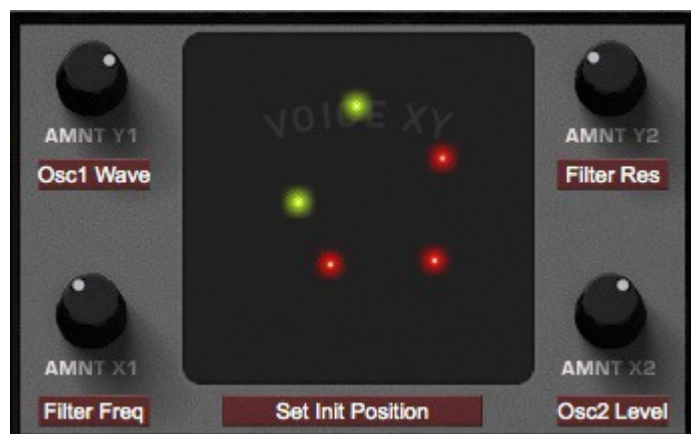
Notez que vous pouvez gérer chaque pont en temps réel alors que vous jouez, car le statut de chaque voix passe d'un cercle rouge à un cercle vert lorsqu'elle est active.

Notez également que le mode d'assignation polyphonique fonctionne en complément du mode unisson : si un unisson de deux voix a été sélectionné, chaque note appuyée sur le clavier déclenchera DEUX voix, et donc deux cercles deviendront verts (dans cette situation, un accord de 4 notes rendra 8 voix actives, les 8 cercles correspondants devenant verts).

Ce module, l'espace de modulation polyphonique XY, vous permet de positionner chaque voix disponible à l'intérieur de l'espace de modulation. Cliquez sur une voix à l'intérieur de l'écran de positionnement 2D et déplacez-la. Vous pouvez la mettre à gauche ou à droite, mais également plus ou moins haut.

Les axes X et Y sont utilisés pour moduler deux destinations suivant leurs niveaux dédiés, en fonction des 4 boutons rotatifs situés aux angles de l'espace XY.

Set : ce bouton ouvre un menu permettant le placement des voix à des emplacements préenregistrés. « Random Wide » les placera aléatoirement dans l'ensemble de l'espace, tandis que « Random Tiny » les placera au sein d'un espace plus réduit, conservant les voix proches les unes des autres.



6.6 Modules d'effets



6.6.1 Echo

Dry/Wet : Gère le mélange entre le signal initial et le signal traité.

Time : Définit la durée de l'écho (droit ou gauche).

Feedback : Règle le montant de signal d'écho réinjecté dans la boucle (gauche ou droit).

Sync : Spécifie si la durée d'écho est fonction du tempo (la durée changera à chaque fois que le tempo de l'application hôte sera modifié).

6.6.2 Chorus

Dry/Wet : Gère le mélange entre le signal initial et le signal traité.

Rate : Définit la cadence de l'oscillateur basse fréquence interne du chorus.

Amount : Gère l'intensité de l'effet.

Type : Sélectionne le type de chorus parmi trois traitements différents.

6.6.3 Phaseur

Dry/Wet : Gère le mélange entre le signal initial et le signal traité.

Speed : Définit la cadence de l'oscillateur basse fréquence interne du phaseur.

Amnt : Gère l'intensité de l'effet, c'est-à-dire la profondeur de balayage du filtre interne.

Freq : Règle la fréquence moyenne autour de laquelle est effectué le balayage.

Res : Définit le montant de réinjection interne de l'audio.

Stereo : Commande la différence de phase entre les canaux gauche et droit.

6.6.4 Egaliseur

La section d'égalisation met à votre disposition deux filtres Shelf haut-bas pour éviter la présence d'artefacts autour de la fréquence de Nyquist, dans le but d'obtenir une ambiance analogique tout en préservant un son très clair.

Freq : Détermine la fréquence de coupure.

Res : Gère la qualité du filtre.

Gain : Détermine le niveau de Shelf (tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre augmentera le contenu de fréquences spécifié, le tourner en sens inverse des aiguilles d'une montre diminuera le contenu de fréquences spécifié).

Led ON : Active le filtre (s'allume en vert).

Notez que pour être actif, la diode d'activation de l'égaliseur et au moins l'une des deux diodes ON de plages de fréquences (vertes) doivent être allumées. De plus, l'un au moins des boutons de gain de plages de fréquences actives devrait occuper une position différente du centre.

7 Menu d'options

Ce menu vous permet de faire vos choix au niveau des paramètres globaux. Ces paramètres sont définis pour toutes les instances du PolyKB. Chaque fois qu'une option est modifiée, le fichier d'options concerné est enregistré.

7.1 Principal

Dans la barre d'outils, le bouton Options ouvre un menu permettant de sélectionner diverses options pour le PolyKB. Ce menu montre les paramètres suivants :

PolyKB About :

Affiche des informations à propos du PolyKB III (version, date de build et crédits).

Open MIDI settings panel :

Ouvre une fenêtre dans laquelle vous pouvez assigner des contrôleurs MIDI à chacun des paramètres du PolyKB. Cliquer sur l'étiquette du paramètre à définir pour le sélectionner, puis saisir le numéro de contrôleur MIDI (entre 0 et 127), ou appuyez sur le bouton learn et envoyez une commande MIDI utilisant le numéro de contrôleur approprié. Le PolyKB le mémorisera. Cette fenêtre de paramétrage peut également être ouverte à l'aide de la combinaison de touches Ctrl+ALT+Pomme+Clic-gauche (Mac) ou Ctrl+Win+ALT+clic-gauche (Windows) sur le paramètre à modifier.

7.2 Affichage

Display low frequency as BPM :

Permet l'affichage des basses fréquences (LFO, oscillateur 2 en mode bas, vitesse d'horloge) en temps par minute plutôt qu'en Hertz.

GUI follows presets :

Lorsque cette option est cochée, l'interface utilisateur s'adapte aux sonorités. Cela signifie que les modules d'affichage spéciaux sont rafraîchis suivant les paramètres de la sonorité. Sinon il conserve la même vue.

Output level follows presets :

Lorsque cette option est cochée le niveau de sortie s'adapte aux sonorités. Ce niveau se retrouve alors programmé à la valeur sauvegardée dans la sonorité, lors du chargement de cette dernière. Sinon il conserve sa valeur.

Popup On :

Affiche une fenêtre flottante lorsque l'on modifie la valeur d'un bouton.

Popup Over On :

Affiche une fenêtre flottante affichant la valeur courante de son paramètre lorsque la souris survole un commutateur.

Popup Name On :

Le nom du paramètre en cours de modification est affiché.

GUI update : low :

Vitesse de rafraîchissement lente pour l'interface utilisateur. Utile lorsqu'il est nécessaire de préserver la puissance processeur.

GUI update : middle :

Vitesse de rafraîchissement standard pour l'interface utilisateur.

GUI update : fast :

Rafraîchissement rapide pour l'interface utilisateur. Utile lorsqu'il est nécessaire de suivre précisément les leds du séquenceur, par exemple.

Reduced GUI medium (width 1200p) :

Sélectionne l'interface graphique d'une largeur de 1 200 pixels. Cette option prend effet au démarrage suivant du PolyKB.

Reduced GUI small (width 1000p) :

Sélectionne l'interface graphique d'une largeur de 1 000 pixels. Cette option prend effet au démarrage suivant du PolyKB.

7.3 Divers

Init settings from current settings :

Initialise les valeurs par défaut du PolyKB à partir des valeurs en cours. Toutes les nouvelles sonorités seront créées en partant de ces réglages, lorsque le choix **init settings** sera sélectionné. Ces paramètres peuvent également être utilisés pour ramener un contrôle à sa valeur par défaut (Windows : Ctrl + clic, OSX : ALT + Pomme + clic).

Wheel Incr : 0.01 :

Pas d'incrémentation des paramètres à 0.01 lorsque la roulette de souris est utilisée.

Wheel Incr : 0.05 :

Pas d'incrémentation des paramètres à 0.05 lorsque la roulette de souris est utilisée.

Wheel Incr : 0.1 :

Pas d'incrémentation des paramètres à 0.1 lorsque la roulette de souris est utilisée.

8 Astuces particulières

8.1 Gestion des voix

Voici quelques règles à propos de la gestion des voix qui pourraient modifier le son sans que vous ne compreniez pourquoi.

Nombre de voix disponibles : il s'agit du nombre de voix que le synthétiseur peut gérer. Mais le séquenceur est toujours prioritaire, ce qui signifie que si ce nombre est à 1 mais que 3 voix sont sélectionnées dans le séquenceur, 3 voix seront bel et bien jouées. D'un autre côté, aucune voix ne sera disponible pour le clavier.

D'un autre côté, si ce nombre avait été défini à 5, le clavier aurait disposé des 2 voix restantes.

L'unisson est géré comme si une autre note était activée. Si le synthétiseur ne dispose pas de suffisamment de voix libres, l'unisson ne fonctionnera pas comme on pourrait s'y attendre (voir les exemples ci-après).

L'arpégiateur est géré comme si le clavier déclenchait les Note On / Note OFF.

Par exemple :

Polyphonie : 3
Voix sélectionnées par le séquenceur : 1
Unisson : 1
Voix disponibles pour le clavier : 2

Lorsque le clavier est utilisé en mode polyphonique circulaire les note ON seront assignés à la voix 2, puis à la 3, puis la 2, puis la 3, tandis que le séquenceur jouera sur la voix 1.

Exemple 2 :

Polyphonie : 6
Voix sélectionnées par le séquenceur : 2
Unisson : 2
Voix disponibles pour le clavier : 2

Le clavier dispose de 4 voix. Lorsqu'il est en mode polyphonique circulaire, le note ON sera assigné aux voix 3 et 4, puis 5 et 6, puis de nouveau 3 et 4, puis 5 et 6... Tandis que le séquenceur jouera sur les voix 1 et 2.

Exemple 3 :

Polyphonie : 3
Voix sélectionnées par le séquenceur : 0
Unisson : 2
Voix disponibles pour le clavier : 3

Trois voix sont disponibles pour le clavier. En utilisant le clavier en mode polyphonique circulaire, le note ON sera assigné aux voix 1 et 2 (pour l'unisson), puis 2 et 3, puis 1 et 2... L'unisson ne fonctionnera pas correctement à cause du manque de voix disponibles.

8.2 Synchronisation du séquenceur et de l'arpégiateur

La synchronisation entre le séquenceur, l'arpégiateur et votre logiciel hôte pourrait être difficile si vous ne comprenez pas certaines des règles suivantes :

Synchronisation des deux modules :

L'arpégiateur et le séquenceur ne partagent le même système d'horloge que s'ils sont synchronisés par MIDI ou lorsque le séquenceur est déclenché par le clavier. Sinon leurs horloges sont indépendantes.

Lorsque le commutateur de synchronisation MIDI est activé, le séquenceur et l'arpégiateur partagent le même système d'horloge, et exécutent leur contenu au même moment. Mais cela ne veut pas dire qu'ils sont complètement synchronisés : lorsqu'une note est saisie au clavier, l'arpégiateur ne la jouera qu'au pas d'horloge suivant. Dans cette situation, si le séquenceur joue, vous devrez saisir la note au moment exact ou le pas suivant est sorti, sous peine d'avoir l'impression qu'ils ne sont pas synchronisés.

Pour être certain que les deux modules sont complètement synchronisés vous devez activer le commutateur de synchronisation MIDI ET le commutateur « trigger » du séquenceur. Ainsi, l'arpégiateur jouera la note au moment où vous l'entrez au clavier tandis que le séquenceur redémarrera son horloge et reprendra sa séquence à zéro. Les deux modules sont complètement synchronisés.

Synchronisation de deux instances :

Pour synchroniser deux instances du PolyKB au sein de votre application musicale, vous devez activer le contrôle de synchronisation MIDI sur chacune des instances mais également le contrôle « trigger » du séquenceur, et ce même si l'instance d'arpégiateur n'utilise pas le séquenceur.

8.3 Comment rendre une sonorité compatible avec la V3

Les différences entre la version 1 (vienne version antérieure à 2010) et les versions 2 et 3 du PolyKB tient à la manière dont la modulation est appliquée, particulièrement au niveau du VCA. Par exemple, il est maintenant possible de couper un VCO à l'aide d'une enveloppe, ce qui n'était pas le cas précédemment.

Le **VoiceXY** (voir ci-dessus) a également été modifié ; le montant peut être défini positivement ou négativement, ce qui n'était pas le cas précédemment.

Si vous désirez modifier une sonorité créée à l'aide d'une version précédente, vous devrez définir les valeurs suivantes :

- Le montant de modulation du bruit devra être à 50%.
- Il existe une différence avec le spectre de bruit des versions 2 et 3 (lorsque le nouveau mode de modulation est actif). Cette modification supprime certaines fréquences numériques indésirables dans la partie haute du spectre, mais elle implique que vous augmentiez légèrement le montant lorsque le bruit est utilisé comme source de modulation (par exemple lorsque la destination est la fréquence d'un filtre, passez le montant de 50% à 60-65%).
- Remplacez les montants du **VoiceXY** en suivant la règle suivante : pour un montant de x%, choisissez un nouveau montant égal à $(x\%+100)/2$.
- Cliquez sur le [+] au-dessus de la vitesse. Cela permettra d'utiliser la vitesse en tant que multiplicateur et donc d'être plus précise dans le contrôle du VCA.
- Lorsqu'un VCA est utilisé en tant que destination (depuis les oscillateurs, le bruit ou les niveaux de sortie), vous aurez à régler le niveau (de l'oscillateur ou du bruit) et le montant : la règle utilisée pour appliquer la modulation a été changée pour permettre une coupure totale du module depuis la source (LFO, roue ou enveloppe par exemple). Cette nouveauté permet au niveau du module d'être géré indépendamment du montant, ce qui n'était pas le cas auparavant.

9 Crédits

Nos remerciements vont aux artistes et musiciens qui nous ont beaucoup aidé pendant le développement des PolyKB I, II et III :

Boele Gerkes, Boris d Hegenbart-Matsui, Celmar Engel, Cliff Douse, Drew Neuman, Georges Poropat, Kevin Lamb, Laurent Bourgeon, Simon Ball, Tim Blake.

Les sonorités ont été créées par :

Celmar Engel, Cliff Douse, Drew Neuman, Frank Sieben, Georges Poropat, Julian Ray, Kevin Lamb, Kire, Lotuzia, Luftrum, Peter Schelfhout, Soundsdivine, The Circuit Symphonie, Tzadi.

L'interface graphique a été créée par :

Yannick Bonnefoy.

Ce manuel a été rédigé par :

Xavier Oudin et Laurent Bourgeon.

La version anglaise a été relue et corrigée par :

Michael Logue.

Le design du greffon, l'algorithmique et la gestion numérique du signal ont été conçus par :

Xavier Oudin.

Ce manuel a été traduit en français par :

Marc Scheffer.