Manuel de l'Utilisateur



IRIDIUM
SYNTHESIZER

waldorf

Contenu

Avant-propos 4
Fonctions de contrôle et connexions 6
Panneau avant 6
Connexions du panneau arrière 7
introduction 8
Configuration et connexions 11
Installer 11
Connexions 11
Les connexions du panneau arrière 13
Sécurité physique 15
La section des boutons de lecture 16
Les boutons des fonctions de base 17
Les 16 pads et boutons de mode 17
Opération de base 18
Allumer / éteindre 18
Volume principal 18
Fonction panique 18
Les pages du mode Iridium 18
Bouton Tempo et Play 19
L'écran tactile 19
Chargement des programmes 20
Modification des paramètres 23
Enregistrement de programmes 24
Paramètre sonore 26
Aperçu des fonctions 26
Section oscillateur 27
L'oscillateur de table d'onde 28
L'oscillateur de forme d'onde 42
Le générateur de particules 48
Le résonateur 58
Le mode de synthèse du noyau 65
Section Oscillator Mixer (OSC MIX) 79
Section à double filtre 80
Ancienne section numérique 88
Section des enveloppes 98
Section LFO 104
Les effets 109
Les Modulations d'Iridium 125
Modulateur Komplex 130
Modes supplémentaires 138
Page du mode maître 138
Page de mode d'exécution 140
Onglet Roues 140
Onglet Favoris 141
Onglet Lecture automatique 142
Onglet Pad XY 152

Page du mode de calque 154
Mode global 163
Onglet Portée 163
Onglet Pitch 164
Onglet Audio 165
Onglet MIDI 168
Onglet Paramètres 170
Onglet Système 173
Travailler avec les pads 175
Chargement et édition d'échantillons **181**
appendice **190**
Synthèse de table d'ondes 190
Présentation des oscillateurs de forme d'onde 192
Une brève introduction à la synthèse granulaire 198
Introduction au filtre 198
Mise à jour du logiciel système 200
FAQ - Foire Aux Questions 201
Sources et destinations de modulation 203
données techniques 207
Glossaire 208
Support produit 214

Avant-propos

Merci d'avoir acheté le Waldorf Iridium. Vous possédez maintenant un synthétiseur de bureau haut de gamme avec une large gamme de sons uniques avec la qualité Waldorf approuvée - fabriqué en Allemagne!

Que lire?

Le plus gros problème avec tout manuel est de trouver un moyen de répondre aux besoins des débutants et des experts absolus. Certaines personnes lisent une couverture de manuel pour couvrir tandis que d'autres ne la touchent même pas. Opter pour ce dernier est un mauvais choix, surtout lorsque le manuel décrit un instrument Waldorf.

Quiconque lit le manuel suivant s'amusera beaucoup tout en apprenant et en travaillant avec le Waldorf Iridium.

Votre équipe Waldorf

Indice

Waldorf Music n'est pas responsable des informations erronées contenues dans ce manuel. Le contenu de ce manuel peut être mis à jour à tout moment sans préavis. Nous nous sommes efforcés de nous assurer que les informations contenues dans ce document sont exactes et que le manuel ne contient aucune information contradictoire. Waldorf Music décline toute responsabilité concernant ce manuel autre que celles requises par la législation locale.

Ce manuel ou une partie de celui-ci ne peut être reproduit sous aucune forme sans le consentement écrit du fabricant.

Waldorf Music GmbH, Lilienthalstraße 7, D-53424 Remagen, Allemagne

Équipe de développement Iridium

Logiciel:	Rolf Wöhrmann
Quincaillerie / boîtier:	Oliver Rockstedt, Franc Schneider, Rolf Wöhrmann
Conception:	Axel Hartmann
Manuel:	Holger Steinbrink
Révision:	2.5.1, juin 2020

Veuillez visiter notre site Web pour plus d'assistance et Téléchargements pour votre Iridium: **waldorfmusic.com/iridium**

Nous tenons à remercier

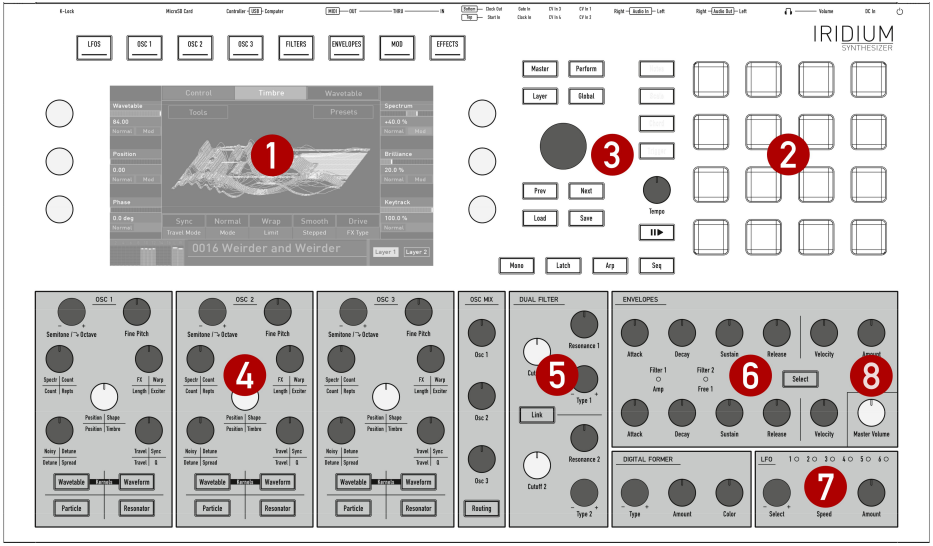
Karsten Dubsch, Willie Eckl, Joachim Flor, Roger Keller, Jonathan Miller, Pierre Nozet, Miroslav Pindus, Oliver Rockstedt, Vladimir Salnikov, Winfried Schuld, Lukas Schütte, Michael von Garnier, Kurt 'Lu' Wangard, Haibin Wu et tous ceux que nous avons oubliés .

Iridium contient des sons de

Kurt Ader, AlbertZ, BT (Brian Transeau), CO5MA, Maxime Dangles, Sascha Dikiciyan, Richard Devine, Ian Dunlop, Wolfram Franke, Reinhold Heil, Mike Huckaby, Joerg Huettner, Dirk Krause, Peter Jung, Christian Kleine, Torsten Quaeschning, Howard Scarr, Lukas Schütte, Don Solaris, SonicMayhem, Steven Wartofsky, Synthmill, Bjoern Vogelsang, Rolf Wöhrmann

Fonctions de contrôle et connexions

Panneau avant



1) écran tactile

2) Section Pad

3) Molette de sélection et boutons de la page de mode

4) Section oscillateur

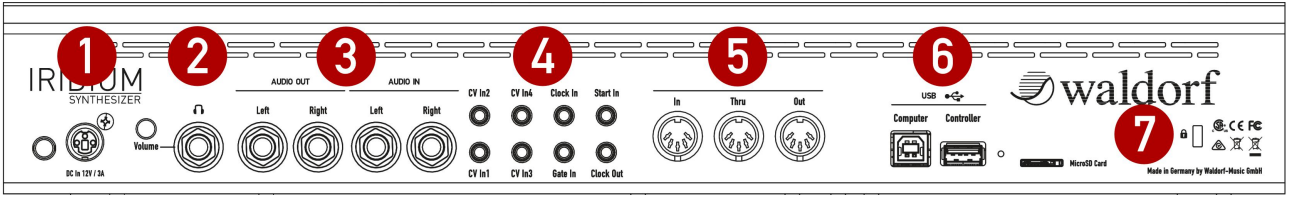
5) Section Filtres

6) Section des enveloppes

7) Section LFO

8) Volume principal

Connexions du panneau arrière



1) Prise d'alimentation et interrupteur d'alimentation
2) Sortie casque avec contrôle du volume
3) Sorties audio stéréo et entrées audio stéréo
4) Connexions CV / Gate / Clock
5) Prise MIDI Thru, MIDI Out, MIDI In
6) Connexions USB 2.0
7) Port de carte MicroSD et Kensington® Prise compatible

introduction

À propos de ce manuel

Ce manuel a été rédigé pour vous aider à vous familiariser avec le synthétiseur Iridium. Il aidera également les utilisateurs expérimentés dans les tâches de routine.

Pour éviter toute confusion, la terminologie de ce manuel est basée sur les noms des paramètres Iridium. Vous trouverez un glossaire à la fin de ce manuel; il explique les différents termes utilisés.

Nous avons également utilisé un ensemble uniforme de symboles pour vous montrer des sujets présentant un intérêt ou une importance particulière. Les termes importants sont mis en évidence en caractères gras.

Symboles

S **Mise en garde -** Les commentaires qui suivent ce symbole vous aidera à éviter les erreurs et les dysfonctionnements.

I **Info** - Informations complémentaires sur un sujet donné.

= **Instruction -** Suivez ces instructions pour exécuter une fonction souhaitée.

g **Exemple -** Des exemples concrets à essayer.

Fonctions et paramètres de contrôle en surbrillance

Tous les boutons, commandes et paramètres de l'Iridium sont mis en évidence dans **audacieux** lettres tout au long du manuel.

Exemples:

- appuie sur le **Charge** bouton.
- Tourne le **Couper** bouton.

Les différents modes et pages de paramètres de l'Iridium sont illustrés dans une représentation de l'écran.

La plage de valeurs d'un paramètre continu est indiquée de bas en haut, les deux valeurs étant indiquées en italique, séparées par trois points.

Exemple:

Couper *0... 127*

Consignes générales de sécurité

SVeuillez lire attentivement les conseils de sécurité suivants! Ils incluez plusieurs précautions que vous devez toujours observer lorsque vous manipulez des équipements électroniques. Lisez toutes les instructions avant d'utiliser votre appareil.

Conditions de fonctionnement appropriées

- N'utilisez l'appareil que dans des pièces fermées.
- N'utilisez jamais l'appareil dans des conditions humides telles que les salles de bain, les toilettes ou autour des piscines intérieures.
- N'utilisez pas l'appareil dans des environnements extrêmement poussiéreux ou sales.
- Assurez-vous qu'une ventilation adéquate est disponible de tous les côtés de l'appareil.
- Ne placez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur telles que des radiateurs.
- N'exposez pas l'appareil à la lumière directe du soleil.
- N'exposez pas l'appareil à des vibrations extrêmes.

Source de courant

- Utilisez uniquement le câble d'alimentation fourni avec l'Iridium.
- Débranchez l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas pendant de longues périodes.
- Ne touchez jamais la fiche avec les mains mouillées.
- Tirez toujours sur la fiche lorsque vous débranchez l'appareil - jamais sur le câble.

Opération

- Ne placez jamais d'objets contenant des liquides sur ou à proximité de l'appareil.
- Placez l'appareil sur une base stable uniquement. Utilisez une plateforme adaptée.
- Assurez-vous qu'aucun objet étranger ne pénètre dans le châssis. Si, pour une raison quelconque, cela se produit, mettez l'appareil hors tension, débranchez l'appareil et consultez un centre de réparation qualifié.
- Cet appareil peut générer des niveaux de volume qui peuvent causer des dommages irréparables à votre audition lorsqu'il est utilisé seul ou avec des amplificateurs, des haut-parleurs ou des écouteurs. Pour cette raison, vous devez maintenir le volume à des niveaux tolérables.

Maintenance

- N'ouvrez pas l'appareil et ne retirez pas le couvercle. Confiez toutes les tâches d'entretien et de réparation à un personnel qualifié. L'intérieur du châssis ne contient aucun composant nécessitant une maintenance utilisateur.
- Utilisez uniquement un chiffon sec et doux ou une brosse pour nettoyer l'appareil. N'utilisez jamais d'alcool, de solutions de nettoyage ou de produits chimiques similaires. Ils endommageront la surface du châssis.

Utilisation conforme

Cet appareil est conçu exclusivement pour produire des signaux audio de fréquence dans le but de générer sonner. Toute autre utilisation est interdite et annule la garantie étendu par Waldorf Music. Waldorf Music n'est pas responsable de dommages dus à une utilisation incorrecte.

SLa plupart des composés d'iridium sont insolubles, ce qui rend l'absorption dans le corps difficile.

Configuration et connexions

Le Waldorf Iridium est livré avec:

- Le synthétiseur Waldorf Iridium lui-même
- Une alimentation externe
- Un manuel de démarrage rapide imprimé

Veuillez vous assurer que tous les éléments ci-dessus ont été inclus. S'il manque quelque chose, contactez votre revendeur local.

Nous vous recommandons de conserver le matériel d'emballage d'origine pour un transport ultérieur.

Installer

Placez l'Iridium sur une surface propre et uniforme.

Connexions

Pour démarrer avec votre Iridium, vous aurez besoin d'une prise de courant alternatif, d'une console de mixage, d'un ampli et / ou d'un moniteur audio tel qu'une enceinte ou un casque.

Vous pouvez également utiliser un ordinateur ou un séquenceur pour utiliser les fonctions MIDI d'Iridium.

= **Pour connecter les appareils:**

1. Éteignez toutes les unités.
2. Connectez les sorties audio Main Out de l'Iridium à votre console de mixage ou l'interface audio de votre ordinateur. En option, connectez les sorties casque stéréo à un casque.
3. Si vous souhaitez utiliser un ordinateur, connectez le port USB Computer de l'Iridi-um avec un câble USB à votre ordinateur (Windows ou macOS). Par la suite, Iridium devient automatiquement disponible en tant qu'appareil MIDI.
4. Pour jouer à l'Iridium, vous avez besoin d'un clavier maître MIDI. Connectez sa prise MIDI Out à l'entrée MIDI de l'Iridium. Vous pouvez également déclencher des notes ou des accords via les 16 pads.
5. Si vous le souhaitez, connectez l'entrée USB du contrôleur à n'importe quel contrôleur matériel USB conforme à la classe pour envoyer des données MIDI aux fonctions de contrôle de l'Iridium.
6. Connectez le câble d'alimentation ou le câble d'alimentation fourni avec l'Iridium avec la prise d'alimentation. Branchez l'autre côté du câble d'alimentation dans une prise secteur appropriée.

7. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation sur le panneau arrière de votre Iridium.

8. Allumez ensuite votre ordinateur (si connecté), la console de mixage et enfin l'amplificateur ou les haut-parleurs de contrôle actifs.

r La procédure de démarrage dure environ 10 à 15 secondes. Après ceci, l'Iridium est prêt à jouer.

r Le volume global de l'Iridium peut être contrôlé avec le cadran de volume principal. Cela affecte également la sortie casque.

r Si vous ne choisissez pas de connecter une console de mixage, vous pouvez patcher les signaux de sortie de l'Iridium directement sur un amplificateur ou une interface audio. Utilisez une entrée généralement appelée entrée Line, Aux ou Tape.

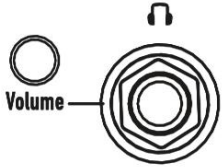
r Les sorties audio de l'Iridium fournissent une ligne asymétrique les niveaux. Lors de la connexion à un amplificateur, une console de mixage ou une interface audio avec des entrées de détection automatiques symétriques / asymétriques, veuillez vous assurer d'utiliser des câbles jack mono TS et non des câbles jack stéréo TRS.

S Avant de connecter et de déconnecter l'Iridium à un source d'alimentation, baissez complètement la commande de volume de votre ampli pour éviter les dommages dus au bruit de commutation marche / arrêt. Iridium produit un signal de sortie de haut niveau. Veillez à ce que l'appareil de lecture connecté soit adapté au niveau élevé d'un instrument électronique. N'utilisez jamais le microphone ou l'entrée phono de l'ampli connecté!

Les connexions du panneau arrière

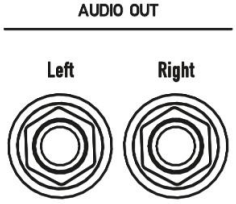
L'Iridium fournit une sortie audio stéréo analogique et une sortie casque. Les sorties audio et casque sont affectées par le réglage de la molette de contrôle du volume principal. Utilisez 2 câbles jack mono TS pour connecter la sortie audio à une table de mixage. L'Iridium est un instrument stéréo. Il n'y a pas de sortie mono inhérente. Utilisez votre console de mixage pour distribuer convenablement les canaux stéréo au cas où.

Sortie casque et volume casque



Ici, vous pouvez connecter n'importe quel casque avec une prise stéréo 1/4 de pouce. La sortie casque utilise le même signal comme sortie principale. Le volume du casque contrôle le Le volume du casque Iridium en plus de le bouton de volume principal. Utilisez ce bouton pour amplifier ou atténuer le niveau du casque afin de régler le volume et l'impédance du casque individuel.

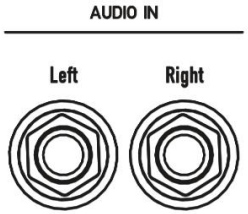
Sortie audio



Connectez les prises gauche et droite avec des fiches mono 1/4 de pouce.

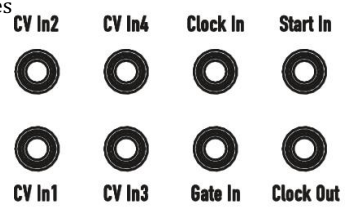
waldorf

Entrée audio



Iridium propose une entrée audio stéréo (2x prises mono) qui peut être utilisée pour alimenter un signal audio externe dans l'Iridium. Par conséquent, le signal peut être acheminé via le chemin du signal d'Iridium pour un traitement en direct en temps réel ou directement enregistré par à l'aide de l'enregistreur audio sur la page Global. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre «L'onglet Audio» dans la description de la page globale.

Section d'entrée CV



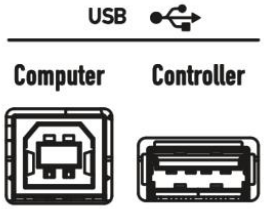
Nous inclus quelques contrôler les connexions de tension, donnant à Iridium la capacité de s'interfacer avec presque tous les types de musique faire de la technologie modulaire.

En utilisant les entrées CV / Gate, vous pouvez contrôler Iridium avec vos appareils modulaires. Vous pouvez également démarrer l'arpégiateur et le séquenceur Iridium avec un signal externe ou une synchronisation

appareils avec Clock In / Out. Tous les paramètres concernant la section Entrée CV sont effectués ici: Global -> Paramètres -> CV.

En savoir plus sur la configuration du CV et de l'horloge dans Chapitre `` La page globale ''

Les connexions USB



Iridium propose deux ports USB. L'entrée USB du contrôleur vous permet de connecter n'importe quel contrôleur matériel USB conforme à la classe pour envoyer des données MIDI aux fonctions de contrôle d'Iridium. Vous pouvez également utiliser la fonction MIDI Learn pour la plupart des paramètres d'Iridium qui peuvent être contrôlés par un contrôleur matériel MIDI externe.

Assurez-vous que vous utilisez un port USB 2 sur votre ordinateur et un câble compatible USB 2 pour éviter les problèmes de transmission de données.

Le port USB de l'ordinateur connecte l'Iridium à votre ordinateur ou appareil iOS avec les exigences système suivantes:

- PC Windows: Windows 7 ou plus récent, un port USB 2
- Apple: Mac Intel avec macOS 10.9 ou plus récent, un port USB 2
- IPad d'Apple avec iOS 9 ou plus récent à l'aide d'un câble Apple `` Lightning to USB Camera Adapter '' en option

La connexion USB de l'ordinateur d'Iridium permet la transmission et la réception de données MIDI.

En savoir plus sur la configuration de l'USB MIDI dans Chapitre `` La page globale ''

Prise en charge des périphériques de stockage USB

Tous les périphériques de stockage USB, d'une simple clé USB à un disque SSD UDB téra-octet, sont pris en charge à condition qu'ils adhèrent à la norme de périphérique de stockage de masse USB.

Il est important d'utiliser un système de fichiers FAT ou FAT32 périphérique USB formaté. Les autres formats de fichiers ne fonctionneront pas.

Les clés USB peuvent être utilisées dans tous les scénarios où vous utilisez actuellement des cartes MicroSD comme l'importation / exportation d'échantillons, de préréglages, de patchs, de tables d'ondes, etc. ainsi que pour la mise à jour du logiciel système. Le seul cas d'utilisation où vous auriez encore besoin d'une carte MicroSD est de faire une initialisation complète du système ainsi qu'un démarrage de secours à partir de la carte MicroSD.

Pour utiliser une clé USB, connectez-la au port USB Controller.

Ce qui suit est pris en charge:

- Chargement direct des échantillons depuis une clé USB.

Fente pour carte MicroSD

Il est important d'utiliser un système de fichiers FAT ou FAT32 carte MicroSD formatée. Les autres formats de fichiers ne fonctionneront pas.

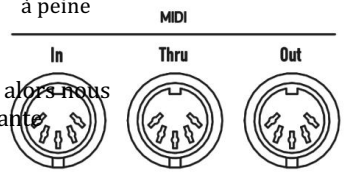
Veuillez insérer la carte MicroSD **à l'envers**, c'est à dire avec les contacts montrant sur la face supérieure. Cela est dû à la construction mécanique de l'Iridium. Veuillez insérer la carte avec une force normale pour éviter tout dommage.

Une carte MicroSD connectée permet:



- Mise à jour les Iridium opéra- système de ting. Pour en savoir plus, consultez le chapitre «La page globale».
- Importation et sauvegarde de fichiers audio.
- Importation et sauvegarde de données spécifiques à Iridium - par exemple des patchs sonores, des préréglages d'oscillateur, des tables d'ondes, des cartes MIDI, etc.

Prises MIDI In / Thru / Out



Même si nous pouvez à peine croyez-le, l'Iridium pourrait ne pas suffire pour certaines personnes, alors nous ajouté d'une manière élégante pour contrôler des modules sonores externes avec Iridium: connectez simplement la sortie DIN MIDI (ou le port USB Controller) à votre équipement externe et utilisez les boutons Iridium pour contrôler les fonctions certian. Pour une utilisation avec un ordinateur, nous recommandons le port USB de l'ordinateur.

En savoir plus sur la configuration des ports MIDI dans le chapitre «Le menu global».

Sécurité physique



Les utilisateurs exploitant Iridium dans des zones avec un accès public ou partagé telles que des concerts en direct, des studios publics ou des établissements d'enseignement peuvent attacher un Kensington® verrou de sécurité compatible à la fente sur le panneau arrière de l'Iridium.

La section des boutons de lecture



Cette section propose quatre boutons concernant la lecture et la fonctionnalité d'apréggiateur / séquenceur.

Bouton mono

Passe du mode polyphonique au mode monophonique et vice versa. Si le bouton Mono s'allume (ou clignote selon le bouton mode rétroéclairage, voir la page Global -> Couleurs pour plus d'informations), le mode monophonique est actif. Mono signifie que seule la dernière note jouée retentit. Toutes les autres notes sont stockées dans une liste interne mais ne sont pas jouées. Dès que vous relâchez la note en cours de lecture, l'avant-dernière note est jouée et ainsi de suite. Lorsque vous jouez legato, seul le

La première note jouée déclenche les enveloppes dont le paramètre SingleTrig est activé. Les enveloppes dont SingleTrig est désactivé se re-déclenchent à chaque note

même lorsqu'il est joué legato. Vous pouvez librement mélanger et faire correspondre les paramètres SingleTrig entre toutes les enveloppes. Le SingleTrig
Le mode est destiné aux sons soutenus comme les sons solo typiques des années 1970.

Bouton de verrouillage

S'il est actif, toutes les notes jouées sont maintenues. Cela affecte également l'arpégiateur. le**Loquet**Le bouton agit comme une pédale de sustain enfoncée, mais en plus vous pouvez relâcher des notes verrouillées individuelles en les appuyant à nouveau. presse**Loquet** à nouveau pour le désactiver.

Bouton Arpeggiator (Arp)

Appuyez sur ce bouton pour ouvrir la page d'affichage de l'arpégiateur

dans l'onglet Lecture automatique. Pour démarrer / arrêter l'arpégiateur, appuyez sur le bouton Play sous la molette Tempo. Quand tu frappes

une note ou un accord sur le clavier ou via MIDI, il est divisé et répété rythmiquement.

Dans **Loquet** mode, toutes les notes jouées sont maintenues jusqu'à leur la touche est à nouveau enfoncée.

Bouton Sequencer (Seq)

Appuyez sur ce bouton pour ouvrir la page d'affichage Step Sequencer dans l'onglet Autoplay. Lorsque vous frappez une note ou un accord sur le clavier ou via MIDI, il est répété rythmiquement en fonction des pas saisis.

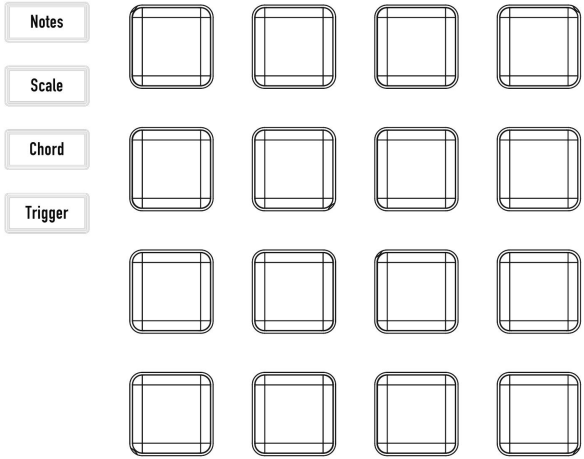
En savoir plus sur l'arpégiateur et le séquenceur dans le chapitre «Le mode Perform».

Les boutons des fonctions de base

Cette section propose quatre boutons concernant les différentes fonctions globales d'Iridium.

rEn savoir plus à ce sujet dans les chapitres correspondants.





Les 16 pads et boutons de mode

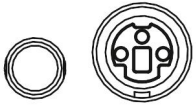
Ici, vous trouvez quatre boutons pour déterminer le comportement de les 16 pads. En fonction du mode sélectionné (Notes, Scale, Accords, Trigger), les pads offrent une fonctionnalité différente lorsqu'il est frappé.

rPour en savoir plus, consultez le chapitre "Travailler avec les coussinets ".

Opération de base

Allumer / éteindre

Iridium est équipé d'un interrupteur d'alimentation.



= **Pour activer Iridium:**

- appuie sur le **Pouvoir**interrupteur pour allumer Iridium. La procédure de démarrage peut prendre quelques secondes. Après cela, l'écran est allumé et Iridium est prêt à jouer.

= **Pour désactiver Iridium:**

- appuie sur le **Pouvoir** interrupteur pour éteindre Iridium.

Volume principal

Utilisez le **Volume principal**pour contrôler le volume global d'Iridi-um. Le réglage du volume est global et affecte le niveau des sorties audio principales, y compris la sortie casque.



Fonction panique

Appuyez simultanément sur les molettes demi-tons / octaves des oscillateurs 1 et 2 pour envoyer un message All Notes Off. Cela met fin à toutes les voix jouées.

Les pages du mode Iridium

L'Iridium propose des pages de mode en plus des paramètres du panneau ou pour les paramètres globaux. Pour accéder à la page du mode souhaité, appuyez simplement sur le bouton de mode correspondant au-dessus ou à droite de l'écran tactile. Les pages de mode suivantes sont disponibles:

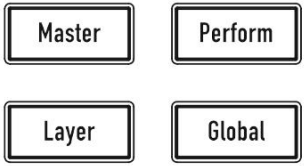


- **LFO** Page du mode (6x oscillateurs basse fréquence)
- **OSC 1**, Page du mode 2 et 3 (oscillateurs)
- **FILTRES** Page du mode (Dual Filters, Digital Former and Rou-ting)
- **ENVELOPPES** (Amp-, Filter 1 & 2-, Free 1, 2, 3 enve-lopes) page du mode
- **MOD** Page du mode (Modulation Matrix & Komplex Modulator)
- **EFFETS** Page du mode (Effets 1 à 5)

- **Charge** page de mode
- **Sauvegarder** page de mode



- **Maître** page de mode (Master Volume, Compressor et Bass Boost)



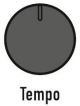
- **Effectuer**mode page (roue, Favoris, lecture automatique et pavé XY)
- **Couche** page de mode (niveaux, hauteur et voix)
- **Global** page de mode (Scope, Pitch, Audio, MIDI, Set-tings, System)

rAppuyez plusieurs fois sur un bouton de mode pour basculer entre les onglets de fonction correspondants.

rTous les modes seront décrits en détail dans les chapitres correspondants de ce manuel.

Bouton Tempo et Play

Avec la molette Tempo, vous pouvez déterminer le tempo d'un programme sonore sélectionné. Il affecte l'arpégiateur et le séquenceur, les LFO synchronisés sur le rythme et d'autres effets basés sur le tempo



Appuyez sur le bouton Play pour démarrer ou arrêter l'arpégiateur ou le séquenceur du programme sonore sélectionné.



L'écran tactile

L'écran tactile vous donne un aperçu de la page Mode actuelle, des changements de paramètres et fournit des informations supplémentaires. Pour sélectionner une fonction souhaitée, ouvrir un menu contextuel ou pour modifier un graphique (par exemple des enveloppes), appuyez simplement dessus et déplacez votre doigt de haut en bas ou de gauche à droite (et vice versa). Les six cadrans sans fin sur les côtés gauche et droit de l'affichage contrôlent le paramètre correspondant qui est affiché sur l'affichage à côté des cadrans. La présentation d'affichage dépend du mode sélectionné, mais la partie inférieure montre toujours la même vue d'ensemble:



Opération de bas
La section Monitor dans le coin inférieur gauche affiche un VU-mètre pour afficher le niveau sonore des canaux gauche / droit du signal de sortie principal et des 16 voix jouées. Ici, vous pouvez également voir la charge de travail polyphonique comme
ainsi que les voix utilisées pour chaque couche avec son propre code couleur (VU: Voices & Main). Appuyez sur la section moniteur pour
ouvrez un menu contextuel pour sélectionner d'autres représentations. VU: In & Main affiche les VU-mètres pour l'audio entrant
signal lors de l'utilisation de l'option d'enregistrement d'Iridium (en savoir plus à ce sujet dans le «chapitre global» -> onglet Audio.
un affichage de forme d'onde en temps réel du signal stéréo actuel.
L'oscilloscope peut être configuré davantage dans l'écran Global Scope. Analyzer (lin) propose un analyseur en temps réel pour afficher le contenu de fréquence linéaire du signal, tandis que Analyzer
*(Journal)*montre une représentation logarithmique comme la plupart des analy-zers. Le moniteur MIDI affiche tous les messages MIDI qu'Iridium
crée (interne) ainsi que les messages MIDI entrants (à partir de l'entrée MIDI et des ports USB). CV Inputs affiche inco-tension de commande pour les entrées CV 1 à 4.
2) La section Nom du son affiche le courant chargé programme sonore. Les filtres sonores actifs (peuvent être définis dans le navigateur de chargement) sont également affichés. En savoir plus sur le
Modes de calque dans «Le mode de calque». Appuyez sur le nom du son pour accéder au mode de chargement. Apprenez-en plus à ce sujet plus tard. À gauche du nom du son, le numéro de programme est affiché. Tapez sur ce numéro pour sélectionner un programme en entrant son numéro.
3) Sous le nom du son, le tempo d'Iridium est affiché en Bpm et s'il est généré en interne ou synchronisé avec un tempo externe.
3) Les boutons de calque indiquent quel calque est actif. Appuyez sur le bouton Layer 1 ou Layer 2 pour basculer entre les couches. Sous chaque bouton de couche, il est noté si son programme utilise des modes spécifiques tels que Arp, Sequencer, Unisono, Mono et autres. Dans le cas d'un mode fractionné actif, une icône appropriée du fractionnement s'affiche au-dessus des boutons de calque. Pour une lecture de son en couches par les deux couches simultanément, une icône s'affiche au-dessus des boutons de couche. En savoir plus sur les calques dans le chapitre «La page des calques».

Chargement des programmes

L'Iridium propose différentes manières de charger des programmes sonores:

- En mode de chargement (appuyez sur le bouton Load, il s'allume en bleu), utilisez la molette de sélection pour sélectionner le



programme sonore dans la liste des sons. Tourner le cadran dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le numéro de programme,
le cadran dans le sens antihoraire le diminue. Pour charger le programme sonore souhaité, appuyez une fois sur la molette de sélection. Vous pouvez également appuyer sur le bouton 1234 pour saisir le numéro de son souhaité. Après cela, appuyez sur Retour

pour charger ce programme sonore. Appuyez sur un son dans la liste pour sélectionner le son et la section des détails à droite affiche plus d'informations sur le son. La sélection est représentée en montrant un cadre tur-quoise. Appuyer une seconde fois sur le son, c'est-à-dire appuyer sur un son déjà sélectionné, le chargera. Le son chargé dans la liste est représenté par un fond blanc.

- Vous pouvez également saisir le **Charge** page de mode en appuyant sur sur le nom du programme sonore.

- Vous pouvez également saisir le numéro de son en appuyant sur le numéro du programme sonore.

- Vous pouvez filtrer les sons par attributs, banques et auteurs. Utilisez les trois boutons sans fin argentés à gauche de l'écran. Lorsqu'il est réglé sur Tout, vous avez accès à tous les sons existants.

- Appuyez sur les boutons Suivant ou Précédent pour charger le suivant ou



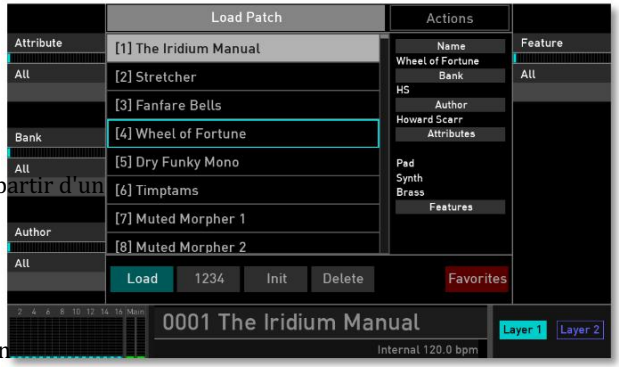
programme sonore précédent immédiatement. Cette fonction est disponible dans presque tous les modes et sur toutes les pages d'affichage.

Si le son actuel est un son Split ou Layered, alors une option sera affichée pour charger le patch uniquement dans le cur-louer la couche et garder l'autre couche telle quelle. Cette option ne sera affichée que lors de l'utilisation du bouton Charger afin de ne pas
ralentissez le chargement des patchs axés sur les performances - comme à partir de la page Favoris ou via les boutons Suivant / Précédent.
La section droite de la page Load Patch vous en donne plus informations sur le son sélectionné. A côté du nom du son, vous trouvez ici la banque, l'auteur et aussi les attributs. Ces paramètres peuvent être définis lors de l'enregistrement d'un
programme sonore (voir le chapitre «Sauvegarde des sons»).
En appuyant sur le bouton Init, vous pouvez initialiser le son actuellement chargé. Aucun programme sonore n'est écrasé pendant cette action. Si vous êtes en mode couches, une fenêtre contextuelle s'ouvrira
où vous pouvez choisir, si le calque actuellement sélectionné (Cur-rent) ou le programme sonore complet (Reset) sera
initialisé. Si Reset est choisi, le programme sonore initialisé sera un programme monocouche. En appuyant sur le bouton Supprimer, vous pouvez supprimer le son actuellement sélectionné. Cette procédure doit être confirmée avant, car elle est irréversible.
Appuyez sur le bouton Favoris pour ouvrir une nouvelle page pour gérer vos sons préférés. Vous pouvez sélectionner n'importe quel son dans la liste de gauche et l'ajouter à la liste Favoris sur le côté droit. Vous pouvez ajouter des sons à des emplacements vides, remplacer ou supprimer des programmes sonores ou modifier leurs positions (haut et bas).

Appuyez sur Retour pour quitter la page Favoris. En savoir plus sur l'onglet Favoris dans le chapitre «La page du mode Perform».

Cliquez sur le menu contextuel Actions pour effectuer les actions suivantes:

- **Importer** vous permet d'importer des programmes sonores à partir d'une carte MicroSD connectée ou un périphérique de stockage USB.
- **Exportation** vous permet d'exporter le programme audio actuel vers une carte MicroSD connectée ou un périphérique de stockage USB. Tout les échantillons associés seront stockés dans une sous-direction appelée «samples» préservant les structures de sous-dossiers supplémentaires. Si vous gardez cette structure, puis importez ces patchs comme sur une autre machine sera également automatiquement importez tous les échantillons référencés. Si un échantillon existe déjà en interne, il ne sera pas importé.
- **Effacer** ouvre une fenêtre contextuelle pour supprimer le son programmes). Ici, vous pouvez définir une plage d'emplacements du programmes à supprimer. Après confirmation, les programmes sera supprimé irrécupérable.
- **Reconstruire le cache** vous permet de reconstruire le cache de données interne en cas de problème.



La page d'affichage du mode de chargement

Modification des paramètres

Pour changer ou éditer un programme sonore, vous devez accéder aux paramètres appropriés. Selon le type de paramètres, il existe différentes manières d'y parvenir:

- Les commandes sur le panneau avant de l'Iridium offrent un accès direct aux paramètres sonores les plus importants. Le panneau est divisé en plusieurs sections, chacune contenant des boutons et des cadrans associés à cette section. Par adjus-
  ting les commandes sur le panneau vous avez un accès instantané au son. Ces paramètres sont appelés paramètres de panneau. Lors de l'édition d'un paramètre Panel, celui-ci est affiché dans la partie inférieure de l'écran tactile (nom du paramètre et valeur correspondante).

r Tous les cadrans et potentiomètres de paramètres du panneau sont capables de envoi de données de contrôleur MIDI via USB et MIDI Out. Pour en savoir plus, consultez le chapitre «Le menu global».

- La plupart des sections offrent des paramètres sonores supplémentaires disponibles via l'écran tactile. Éditer
  un paramètre supplémentaire, appuyez sur le bouton mo-de correspondant au-dessus ou en dessous de l'écran tactile (par exemple les LFO) et utilisez les six boutons d'affichage à gauche et à droite de l'écran tactile. La page d'affichage de l'écran tactile comprend des paramètres supplémentaires qui ne sont pas accessibles directement via les éléments de commande du panneau. Celles-ci
  Les paramètres sont appelés Paramètres du menu d'affichage. Pour chaque paramètre, la valeur d'origine d'un patch chargé est indiquée par une barre verticale dans la zone inférieure principale et dans les affichages de l'encodeur.
- Certaines fonctions peuvent être modifiées directement via l'écran tactile. Utilisez votre doigt pour appuyer sur le paramètre / option / bouton correspondant sur l'écran tactile pour ouvrir des menus contextuels ou des curseurs qui peuvent être déplacés pour changer les valeurs ou pour éditer des graphiques (par exemple des enveloppes).
- Sur la plupart des pages d'affichage, la molette de sélection peut être utilisée
  pour contrôler le paramètre le plus important - par exemple Cutoff 1 sur la page Dual Filter.
- Si un paramètre de la ligne du bas est édité et mis au point (avec un contrôle contextuel et marqué avec
  frame), ce paramètre peut également être modifié avec la molette de sélection pendant la mise au point.

r Certains paramètres peuvent être trouvés sur le panneau et aussi comme paramètres d'affichage de l'écran tactile - par exemple les phases de l'enveloppe.

Certaines commandes rotatives sont constituées de cadrans sans fin ou de potentiomètres. Tourner un cadran dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la valeur correspondante; le tourner dans le sens antihoraire le diminue. Les paramètres bipolaires (paramètres avec des valeurs positives et négatives) utilisent une gradation spéciale lors de la modification de leurs valeurs

Dès que la valeur 0 est atteinte, le balayage est interrompu pendant une courte période pour faciliter l'édition d'Iridium.

rPour chaque paramètre, la valeur d'origine du le patch chargé est indiqué par une barre verticale dans la zone inférieure principale et dans les affichages de l'encodeur.

rUn conseil utile: appuyez sur un bouton au-dessus de l'affichage plusieurs fois pour basculer entre les onglets de fonction correspondants.

rEn savoir plus sur les réglages de base des boutons dans 'The Chapitre de la page globale.

gVous voulez commencer avec un son propre initialisé? En appuyant sur le bouton Init, vous pouvez initialiser le son actuellement chargé. Aucun programme sonore n'est écrasé pendant cette action. Si vous êtes en mode Single Layer, une fenêtre contextuelle s'ouvrira dans laquelle vous pourrez choisir si le calque actuellement sélectionné (Current) ou le programme sonore complet (Reset) sera initialisé. Si Reset est choisi, le programme sonore initialisé sera un programme monocouche.

Enregistrement de programmes

Une fois que vous avez terminé l'édition d'un programme audio, vous devez l'enregistrer si vous avez l'intention de l'utiliser à nouveau. Tous les emplacements mémoire d'Iridium sont disponibles à cet effet.



= **Pour enregistrer un programme sonore:**

1. Appuyez sur le bouton Enregistrer pour activer voir la page Enregistrer le préréglage. Le bouton Enregistrer est allumé en rouge.



2. Modifiez le nom (si vous le souhaitez). Appuyez sur**le son Nom** sur l'écran tactile pour ouvrir une touche virtuelle

Conseil. Le nom du programme peut utiliser jusqu'à 40 caractères. Appuyez sur Retour pour confirmer. Appuyez sur Annuler pour annuler la procédure de dénomination.

3. Appuyez sur le nom de la banque pour ouvrir un menu contextuel

   pour sélectionner une banque de sons souhaitée. Vous pouvez également ajouter une nouvelle banque en appuyant sur + à côté du nom de la banque.

4. Appuyez sur le nom de l'auteur pour sélectionner une au-

   thor dans le menu contextuel. Vous pouvez également ajouter un nouveau nom d'auteur en appuyant sur + à côté du nom de l'auteur.

5. Vous pouvez également choisir jusqu'à quatre attributs pour votre son. Appuyez sur l'attribut correspondant 1 à 4 sur l'écran tactile pour ouvrir une liste de sélection de menu contextuel. Sélectionnez l'attribut souhaité.

   Vous pouvez également ajouter un nouvel attribut en appuyant sur + à côté du nom d'attribut correspondant. Il est fortement recommandé de sélectionner un attribut approprié pour votre son. Cela vous aide à localiser votre son plus tard.

6. Utilisez le bouton Précédent / Suivant ou la molette de sélection pour sélectionner le numéro de programme sonore souhaité, dans lequel le son est enregistré. Vous pouvez également appuyer sur le champ numérique en bas de l'écran pour saisir manuellement le numéro du programme sonore.

7. Enfin, appuyez sur Enregistrer sur l'écran tactile pour stocker le programme sonore à l'emplacement sélectionné.

8. En appuyant sur Annuler sur l'écran tactile ou en appuyant sur n'importe quel bouton du panneau avant, vous pouvez annuler le processus de stockage à tout moment.

SChaque fois que vous enregistrez un programme, la mémoire sélectionnée l'emplacement est écrasé. Par conséquent, tout programme précédemment stocké à cet emplacement sera effacé et

il n'y a aucun moyen de le récupérer. Donc, vous devriez faire des sauvegardes de vos sons régulièrement en utilisant Exporter dans le menu local Action de l'écran de chargement.

rUtilisez le **Sauvegarder** fonction de copie de programmes sonores.

Il n'est pas nécessaire de modifier un programme avant de le stocker.

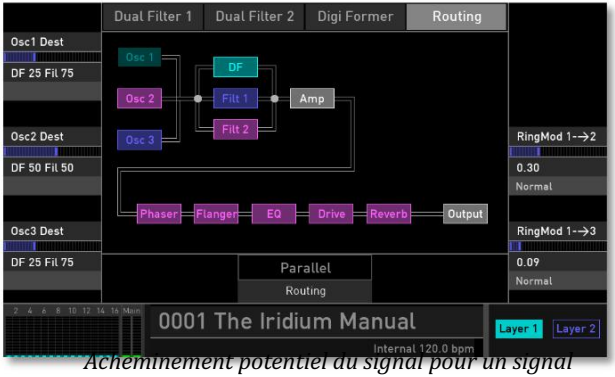
Paramètres sonores

Aperçu des fonctions

Waldorf Iridium se compose de nombreux composants de mise en forme du son. Les pages suivantes décrivent tous les paramètres en détail.

Notez qu'Iridium se compose de deux types différents de composants pour la génération et la mise en forme du son:

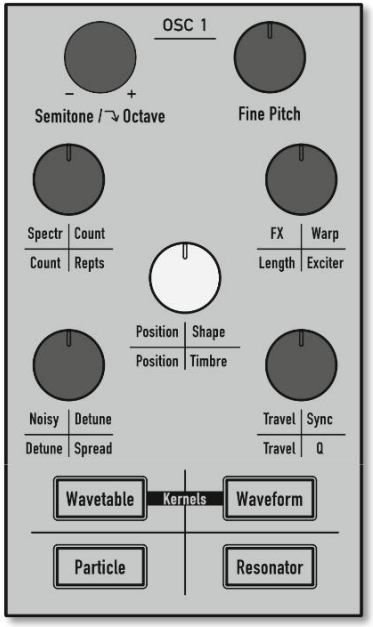
- Synthèse sonore: modèles d'oscillateurs, filtres, formateur numérique, amplificateur, effets. Ces modules représentent le flux du signal audio. La génération sonore se produit en fait dans les oscillateurs. Ils peuvent produire différents sha-pes basés sur le modèle sélectionné - par exemple des formes d'ondes classiques telles que carrée, dent de scie, triangle et sinusoïdale, ou des tables d'ondes et des échantillons. Les doubles filtres façonnent le son en amplifiant (boostant) ou en atténuant (dam-pening) certaines fréquences. Digital Former propose des modèles de filtres et des effets supplémentaires pour le traitement du son. L'amplificateur et les effets sont situés à la fin de la chaîne de signaux. Ils déterminent le volume global du signal et ajoutent jusqu'à cinq effets tels que chorus, flanger, delay et reverb, etc.



Acheminement potentiel du signal pour un signal audio

- Modulateurs: LFO, enveloppes, modulateur Komplex, matrice de modulation. Ces modules sont appelés Modulateurs. Les modulateurs sont conçus pour manipuler ou moduler les composants générateurs de sons pour ajouter des dynamiques aux sons. Les oscillateurs basse fréquence (LFO) sont conçus pour des modulations périodiques ou récurrentes, tandis que les enveloppes sont normalement utilisées pour des modulations qui ne se produisent qu'une seule fois sur chaque note. Ces générateurs sont assignés à des paramètres via la matrice de modulation et influencent ces paramètres pour modifier un son.

Section oscillateur



La section Oscillator pour l'oscillateur 1

Iridium propose trois oscillateurs avec des capacités différentes: l'oscillateur à table d'onde, l'oscillateur de forme d'onde, le générateur de particules, le résonateur et la synthèse du noyau.

Les commandes d'oscillateur les plus importantes se trouvent dans le **Section oscillateur** sur le panneau utilisateur de l'Iridium.

Choisissez le modèle d'oscillateur souhaité en appuyant sur la
bouton de réponse. Pour entrer en mode noyau, appuyez simultanément sur les boutons Wave-table et Waveform. Le bouton
du modèle choisi s'allume. Chaque modèle utilise le sien couleur - comme c'est le cas pour les boutons de paramètres de l'oscillateur. Par exemple, si le générateur de particules de l'oscillateur 1 est
sélectionné, toute la section s'allume en bleu.

Si vous appuyez sur un bouton de modèle d'oscillateur actif, le l'oscillateur de courant est complètement désactivé. Cela vous donne une meilleure vue d'ensemble lors de l'édition des sons car vous pouvez l'utiliser comme fonction de sourdine.

En fonction du modèle sélectionné, les boutons de paramètres de l'oscillateur ont des fonctions différentes. Ceci sera expliqué en détail dans les prochains chapitres.

L'oscillateur de table d'onde

Une table d'ondes est une table composée de formes d'ondes uniques. Chaque forme d'onde est classée selon son propre caractère sonore spécial. La principale différence de la synthèse de table d'ondes par rapport aux autres principes de génération de sons est la capacité non seulement de jouer une forme d'onde par oscillateur, mais également de parcourir la table d'ondes via différentes modulations, créant ainsi des balayages de table d'ondes. Les résultats peuvent être spectaculaires - bien plus que tout ce que n'importe quel système basé sur la lecture d'échantillons pourrait jamais produire.

= appuie sur le **Table d'ondes** bouton pour activer l'oscillateur Wavetable pour l'oscillateur correspondant 1, 2 ou 3. Le



toute la section de l'oscillateur s'allume en turquois.

rUne explication de la synthèse de table d'ondes peut être trouvée dans le chapitre «Principes de base de la synthèse sonore».

rD'autres paramètres peuvent être trouvés sur la page d'affichage de l'oscillateur correspondant. En savoir plus sur la page suivante.

Paramètres du panneau de l'oscillateur de la table d'onde

Demi-ton / octave

Règle la hauteur de l'oscillateur de table d'ondes par demi-tons. Le réglage standard de ce paramètre est 0, mais il y a cas où différentes valeurs sont également intéressantes. Appuyez sur la molette demi-ton et maintenez-la enfoncée tout en la tournant
sélectionnez la hauteur par pas d'octave.

Gazon correct

Règle finement l'oscillateur dans la plage d'un demi-ton vers le haut ou vers le bas. Le résultat audible des oscillateurs désaccordés est un effet de type chorus. Utilisez un réglage positif pour un oscillateur et un réglage négatif équivalent pour un autre.

Spectre (Spectre)

L'enveloppe spectrale d'un son peut être contrôlée indépendamment de la hauteur. De plus, l'oscillateur Wavetable peut parfaitement produire un son périodique jusqu'aux composants bruyants. Le paramètre Spectrum transpose le spectre d'un son - en particulier l'envelo-pe spectral. Les valeurs négatives déplacent le spectre vers le bas; des valeurs plus élevées le font monter. Le réglage par défaut est 0, où aucune transposition ne se produit. C'est le comportement de la synthèse de table d'ondes classique.

Bruyant

Ce paramètre ajoute un caractère sonore bruyant à l'oscillateur de table d'ondes. Le spectre n'est pas affecté par le réglage de ce paramètre.

Positionner

Ce paramètre définit le point de départ de la table d'ondes sélectionnée. Un réglage de 0 sélectionne la première vague; le réglage maxi-mum sélectionne la dernière onde de la table d'ondes.

FX

Détermine la quantité de saturation / gain ajoutée au signal de la table d'ondes. S'il est réglé sur 0, aucune saturation / gain ne sera ajouté - le signal restera propre, en d'autres termes. Des valeurs plus basses ajouteront des harmoniques, résultant en un caractère chaleureux. Augmenter la valeur ajoutera de plus en plus de distorsions
tion / gain. Le résultat dépend du type d'effet sélectionné (Off, Drive, Gain) qui se trouve sur la page à onglet Timbre.
Veuillez vous référer à la section correspondante ci-dessous.

Voyage

Permet le déplacement cyclique à travers une table d'ondes. Les valeurs positives permettent un mouvement vers l'avant; valeurs négatives un mouvement en arrière. Des valeurs inférieures ralentissent la vitesse de déplacement; des valeurs plus élevées l'accélèrent. Cyclique signifie qu'une table d'ondes redémarre automatiquement depuis le début lorsque le
la fin est atteinte. Si vous ne voulez pas de modulation cyclique, utilisez le**Positionner** paramètre modulé avec une enveloppe, un
LFO ou toute autre source de modulation. Vous pouvez également configurer différents modes de déplacement. Veuillez vous référer à la section correspondante ci-dessous.

> gUtiliser **Voyage** avec un réglage de 3 secondes pour obtenir un impression de la diversité des tableaux d'ondes de l'usine.

Page d'affichage de l'oscillateur de la table d'ondes

Pour accéder à la page d'affichage de l'oscillateur Wavetable, appuyez sur le bouton OSC 1, 2 ou 3 correspondant.

Ici, vous pouvez basculer entre deux modes: Control et Timbre. Appuyez sur l'onglet correspondant pour le sélectionner. le
l'affichage passe à ce mode. Un troisième onglet affiche le modèle d'oscillateur actuel. Appuyez dessus pour sélectionner un autre modèle ou pour l'éteindre.

Onglet Mode de contrôle

Vous trouverez ici les paramètres de réglage et les réglages de base.



Le bouton Outils

Appuyez sur ce bouton pour ouvrir un menu contextuel dans lequel vous pouvez choisir si vous souhaitez copier les réglages de paramètres de l'un à l'un des deux autres oscillateurs sur l'oscci-lator actuel.

Demi-tons

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Demi-tons pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit les demi-tons sur sa valeur par défaut 0.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation». Contrairement à la nature échelonnée de la commande de demi-ton, la modulation de hauteur change la hauteur en continu en fonction de la forme de la source de modulation.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Gazon correct

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Fine Pitch pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages:

- **Normal**: Le changement de paramètre Fine Pitch est d'environ 2 centièmes.
- **Amende**: Le changement de paramètre Fine Pitch est d'environ 0,2 centième.
- **Super fin**: La modification du paramètre Fine Pitch est d'environ 0,02 centième.
- **Définir par defaut**: définit Fine Pitch sur sa valeur par défaut 0.

- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Pitch Keytrack

Détermine dans quelle mesure la hauteur de l'oscillateur sélectionné dépend du numéro de note MIDI. La note de référence pour Keytrack est C3, note numéro 60. Pour les réglages positifs, la hauteur de l'oscillateur augmente sur les notes au-dessus de la note de référence; pour les réglages négatifs, la hauteur de l'oscillateur diminue du même montant, et vice versa. Un réglage de + 100% correspond à une échelle 1: 1 - par exemple, lorsqu'une octave est jouée sur le clavier, la hauteur change pour le même montant. Des réglages autres que + 100% ont du sens, en particulier lors de l'utilisation de la modulation en anneau.

Appuyez sur Keytrack pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de Keytrack est d'environ 4%.
- **Amende**: Le changement de Keytrack est d'environ 0,4%.
- **Super fin**: Le changement de Keytrack est d'environ 0,04%.
- **Définir par defaut**: définit Keytrack sur sa valeur par défaut de 100%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Osc 1/2/3 Vol

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Osc 1/2/3 Vol pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: change le volume de l'oscillateur sur une échelle normale.
- **Amende**: change le volume de l'oscillateur plus finement.
- **Super fin**: Offre le changement de volume de l'oscillateur le plus précis.
- **Définir par defaut**: règle le volume de l'oscillateur 1 sur sa valeur par défaut 0 dB et les oscillations 2 et 3 sur leurs valeurs par défaut -inf.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».

- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Osc 1/2/3 Pan

Détermine la position de panoramique stéréo de l'oscillateur correspondant.

Appuyez sur Osc 1/2/3 Pan pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de panoramique de l'oscillateur est d'environ 2%.
- **Amende**: Le changement de panoramique de l'oscillateur est d'environ 0,2%.
- **Super fin**: Le changement de panoramique de l'oscillateur est d'environ 0,02%.
- **Définir par defaut**: Règle le panoramique de l'oscillateur 1/2/3 sur son réglage par défaut Center.
- **Définir le dernier chargement**: Réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: Active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Osc 1/2/3 Dest

Ici, vous pouvez déterminer le routage du signal d'oscillateur de table d'ondes correspondant. Les options de routage suivantes sont disponibles:

- **Principale**: achemine le signal vers le chemin complet du signal (Dual Filter, Digital Former, VCA) comme déterminé avec le paramètre Routing sur la page Filter.
- **VCA**: achemine le signal directement vers le VCA sans passer par la section de filtre.
- **DF - Fil** settings: offre un réglage différent pour la relation de signal entre la section Digital Former (DF) et la section Dual Filter (Fil). Si vous souhaitez envoyer le signal, par exemple, à travers la section Digital Former de 30% et à travers le double filtre de 70%, sélectionnez DF 30 Fil 70 ici. Le routage dépend également du réglage du paramètre Rou-ting sur la page Filtre.

Appuyez sur Osc 1/2/3 Dest pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle l'Osc 1/2/3 Dest sur son réglage par défaut Main.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.

- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

RingMod (disponible uniquement pour les Osc 2 et 3)

Contrôle le volume de la modulation en anneau entre Osc 1 et 2 (pour Osc 2) ou 1 et 3 (pour Osc 3).

rQu'est-ce que la modulation en anneau? D'un point de vue technique vue, la modulation en anneau est la multiplication des signaux de deux oscillateurs. Le résultat de cette opération est une forme d'onde contenant les sommes et les différences des composantes de fréquence source. Puisque la modulation en anneau génère des composants inharmoniques, elle peut être utilisée pour ajouter des caractéristiques sonores déformées métalliques. Veuillez noter que dans une forme d'onde complexe, tous les composants harmoniques se comportent comme des ondes sinusoïdales interagissant, ce qui donne une large plage spectrale du son modulé en anneau.

Appuyez sur RingMod pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle le volume du RingMod sur sa valeur par défaut 0 dB.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active la fonction MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

PB Range Osc 1, 2 ou 3

Détermine l'intensité de la molette de pitch en demi-tons pour l'oscillateur sélectionné de -24 à +24. Les valeurs négatives inversent la direction du pitch bend.

Appuyez sur PB Range pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit PB Range sur sa valeur par défaut +12.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

PitchVar

Pour simuler les variations de hauteur des circuits analogiques en raison des tolérances des composants, du manque d'étalonnage et des effets de température, l'Iridium attribue à chaque oscillateur de chaque voix un coefficient de désaccord aléatoire au démarrage. le

la quantité par laquelle ces coefficients de désaccord affectent la hauteur de chaque oscillateur est contrôlée par le paramètre PitchVar.

mètre. Plus la valeur est élevée, plus la variation est forte. La définition de ce paramètre sur 0 désactivera cette variation. Whi-
le chaque oscillateur de chaque voix a un coefficient de désaccord individuel, le paramètre PitchVar est global à tous
oscillateurs de toutes les voix.

Appuyez sur PitchVar pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Pitchvar sur sa valeur par défaut 0,17.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Onglet Mode Timbre

Vous trouverez ici des paramètres spécifiques pour les gènes-rators de table d'ondes.

- La position de la table d'ondes peut être déplacée verticalement dans la représentation graphique de table d'ondes.

- Sous la représentation graphique de la table d'ondes, **Voyage**et les informations de la table d'ondes s'affichent.

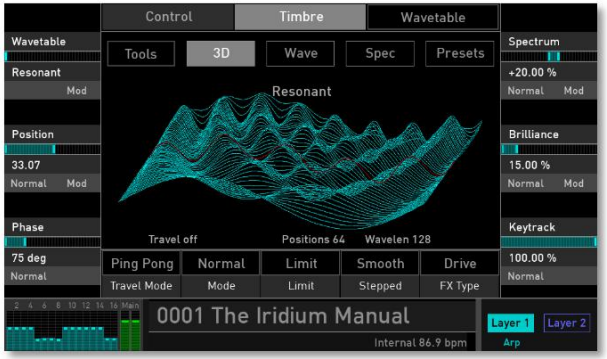


Table d'ondes

Ici, vous pouvez sélectionner toutes les tables d'ondes d'usine disponibles et
vos propres tables d'ondes personnalisées.

Appuyez sur Wavetable pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit la table d'ondes sur sa résonance par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

gBasculer entre les tables d'ondes pendant que les notes sont maintenues sont super lisses sans interruption. Cela permet d'utiliser la sélection de table elle-même comme cible de modulation. Cela ouvre une nouvelle dimension supplémentaire de synthèse de table d'ondes: vous modulez non seulement la position dans une table pour changer un timbre, mais vous pouvez simultanément moduler entre toutes les tables prédéfinies. Cette modulation peut être polyphonique, ce qui signifie que si votre source de modulation est comme Rand Trig ou Voice Index, chaque voix utilisera une table d'ondes. Bien sûr, cela est également vrai pour la modulation basée sur le LFO ou l'enveloppe.

Positionner

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Position pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages:

- **Normal**: Le changement de position de la table d'ondes est d'environ 0,64.
- **Amende**: Le changement de position de la table d'ondes est d'environ 0,06.
- **Super fin**: Le changement de position de la table d'ondes est d'environ 0,06.
- **Définir par defaut**: définit la position de la table d'ondes sur sa valeur par défaut 0,00.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Phase

Définit la phase initiale de la table d'ondes en degrés. De cette manière, vous pouvez par exemple générer des clics lors de la

recherché. Tourner la phase à la valeur maximale se traduira par une phase de «fonctionnement libre» que vous attendez d'un oscillateur matériel.
Appuyez sur Phase pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de phase est d'environ 5 degrés.
- **Amende**: Le changement de phase est d'environ 0,5 degré.
- **Super fin**: Le changement de phase est d'environ 0,1 degré.
- **Définir par defaut**: définit la phase l sur sa valeur par défaut de 0,0 degré.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Spectre

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.
Appuyez sur Spectrum pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de spectre est d'environ 2%.
- **Amende**: Le changement de spectre est d'environ 0,2%.
- **Super fin**: Le changement de spectre est d'environ 0,02%.
- **Définir par defaut**: définit Spectrum à sa valeur par défaut + 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Éclat

A le réglage de ce paramètre n'est audible que lorsque Spect-rum est transposé par rapport à la hauteur d'origine d'un son. Des réglages plus élevés donnent des pics étroits. Cela peut conduire à un effet dans lequel la hauteur perçue provient du spectre sonore au lieu de la hauteur des oscillateurs. Les changements de valeur de ce paramètre sont parfois subtils.

Appuyez sur Brilliance pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de brillance est d'environ 1%.
- **Amende**: Le changement de brillance est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: Le changement de brillance est d'environ 0,01%.

- **Définir par defaut**: définit Brilliance sur sa valeur par défaut 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Keytrack

Le paramètre par défaut est 100%, de sorte que le spectre est

en conjonction avec la hauteur d'un son. La hauteur n'affecte pas le spectre lorsque Keytrack est réglé sur 0%. Cette

le réglage est recommandé pour la parole ou le chant; de cette façon, les formants ne sont pas influencés par la hauteur. Sur cette base, nous

ont inclus un synthétiseur vocal pour les tables d'ondes (voir le chapitre «Bouton Outils»). Keytrack peut également être défini sur d'autres

valeurs pour que le spectre soit transposé à la hauteur tonale.

Appuyez sur Keytrack pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de Keytrack est d'environ 1%.
- **Amende**: Le changement de Keytrack est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: Le changement de Keytrack est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit Keytrack sur sa valeur par défaut de 100,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Mode voyage

Il existe plusieurs modes disponibles pour le cycle de table d'ondes.

Appuyez sur Mode Voyage pour ouvrir un menu contextuel avec les options suivantes:

- **Cycle**: une table d'ondes recommence automatiquement à partir du début lorsque la fin est atteinte. Chaque note jouée commence son propre cycle de voyage.
- **Global Cyc.**: une table d'ondes recommence automatiquement à partir du début lorsque la fin est atteinte. Chaque note jouée utilise le même cycle de déplacement.
- **Synchroniser**: la vitesse de déplacement est contrôlée par le

  tempo de l'Iridium (réglable avec le paramètre Arpeggiator ou Sequencer Bpm) ou un signal de synchronisation entrant via MIDI. Si Sync est sélectionné, vous pouvez définir

up Voyagez dans les valeurs musicales. Le montant le plus élevé est de 1024, où un tour nécessite 1024 battements.

- **Un tir**: une table d'ondes s'arrête lorsque la dernière vague est atteinte. La dernière position de la table d'ondes est lue et maintenue. Chaque note jouée commence son propre cycle de voyage.
- **Ping pong**: une table d'ondes démarre automatiquement une lecture inversée lorsque la fin est atteinte et vice versa. Chaque note jouée commence son cycle de ping-pong de voyage.
- **PP global**: une table d'ondes démarre automatiquement une lecture inversée lorsque la fin est atteinte et vice versa. Chaque note jouée utilise le même cycle de déplacement.

Appuyez sur Mode Voyage pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle le mode de déplacement sur son ping-pong par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Mode

Sélectionne la qualité de synthèse. Le premier paramètre Normal conserve l'algorithme actuel qui synthétise dans la plus haute qualité en évitant les artefacts numériques tels que l'aliasing et autres. Cependant, comme nous avons appris à aimer les artefacts numériques de l'implémentation de la synthèse de table d'ondes héritée, d'autres modes sont disponibles: Harsh produit des composants non harmoniques supplémentaires dans les plages de hauteur inférieure qui se traduisent par des timbres plus riches à agressifs. Dirty ajoute un aliasing numérique dans des gammes de pas plus élevées dont vous vous souviendrez du temps où la puissance de traitement était limitée et où des implémentations moins chères étaient utilisées.

Appuyez sur Mode pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle le mode sur sa valeur normale par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Limite

Détermine la qualité d'interpolation de la table d'ondes lors de l'utilisation du paramètre Voyage

- **Envelopper**: utilise une interpolation douce lorsque Voyage atteint la fin de la table d'ondes et se fond à nouveau

  la position de départ de la vague. Ce paramètre est utile lorsque le mode de déplacement est réglé sur Cycle.
- **Limite**: n'utilise pas d'interpolation comme dans les anciens synthétiseurs de table d'ondes Waldorf (par exemple micro-ondes) lorsque Travel atteint la fin de la table d'ondes et se fond à la position d'onde de départ.

Appuyez sur Limiter pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit la limite à sa valeur par défaut Limite.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

En escalier

Détermine l'interpolation d'onde pour le déplacement et la modulation.

- **Lisse**: une interpolation très douce est utilisée pour créer un son de table d'ondes propre.
- **En escalier**: aucune interpolation n'est utilisée pour créer un son plus pur
- **2/4/8 étapes**: seule chaque seconde, quatrième ou huitième onde est interpolée. Cela crée un son plus dur pour certaines tables d'ondes.

Appuyez sur Étapes pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Stepped sur son paramètre par défaut Lisse.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Type d'effet

Détermine le type de saturation / gain ajouté au signal de la table d'ondes. Le montant peut être réglé avec le paramètre FX dans la section oscillateur.

- **Conduire**: sélectionne un type de lecteur pour la saturation du signal.
- **Gagner:** sélectionne un étage de gain supplémentaire après l'oscillateur de table d'ondes pour régler le niveau de l'oscillateur.
- **Désactivé:** aucun type d'effet n'est utilisé. La molette de paramètre FX n'a aucune fonction.

Tapez sur FX Type pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages:

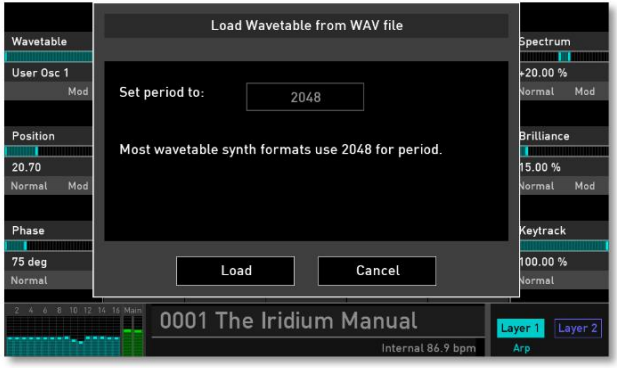
- **Définir par defaut**: définit le type d'effet sur son paramètre par défaut Drive.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Bouton Outils

Appuyez sur le bouton Outils pour ouvrir un menu contextuel pour créer et exporter vos propres tables d'ondes. Les options suivantes sont disponibles:

- **Parlez**: vous permet de saisir des mots avec une touche virtuelle
  tableau qui s'ouvre automatiquement. Ces mots seront synthétisés sous forme de table d'ondes lorsque vous appuyez sur Retour.
- **Analyser l'audio**: vous permet de sélectionner un fichier audio à partir du navigateur de fichiers de la mémoire Flash d'Iridium ou d'une carte MicroSD / périphérique de stockage USB connecté. Cette au-
  Le fichier dio sera automatiquement synthétisé comme une nouvelle table d'ondes. Sélectionnez le fichier souhaité et appuyez sur Analyser.
- **Charger un cycle unique**: Chargez une forme d'onde à cycle unique de la mémoire Flash interne (interne) ou d'une carte MicroSD / périphérique de stockage USB connecté dans la mémoire Flash de l'Iridium. Une forme d'onde à un seul cycle est en fait un fichier wav / aif très court dont les échantillons sont interprétés comme un cycle unique d'une vague. Les bonnes tailles vont de 200 à 1024 échantillons. La taille peut être étrange. Vous pouvez utiliser des fichiers plus longs, mais la forme d'onde sera moyennée à un maximum de 1024 échantillons au cas où. Une table d'ondes à 8 positions sera créée en transformant l'onde à cycle unique en un sinus.

Des formes d'onde gratuites à cycle unique peuvent être trouvées ici **www.adventurekid.se/akrt/waveforms** mais là sont beaucoup plus disponibles sous forme de formes d'onde gratuites et commerciales.



Fenêtre de dialogue d'importation de table d'ondes

- **Importer depuis .wav**: Crée une table d'ondes à partir de fichiers .wav / .aiff qui utilisent une période d'échantillonnage constante. La période

peut être configuré dans la fenêtre de dialogue d'importation de 64 à 4096, de nombreux synthés populaires utilisent 2048.

- **Charger la table d'ondes**: importe une table d'ondes depuis la mémoire Flash interne ou une carte MicroSD / périphérique de stockage USB connecté. Cela vous permet d'échanger des tables d'ondes utilisateur avec d'autres utilisateurs Iridium.
- **Enregistrer la table d'ondes**: exporte la table d'ondes actuelle vers la mémoire Flash interne ou une carte MicroSD ou un périphérique de stockage USB connecté. Cela vous permet d'échanger vos propres tables d'ondes créées avec d'autres utilisateurs d'Iridium.

Une fois qu'une table d'ondes utilisateur a été chargée / analysée à partir d'un fichier externe, l'écran affiche les boutons Précédent / Suivant pour parcourez rapidement tous les fichiers dans le même dossier.

Représentation de la table d'ondes

Appuyez sur 3D, Wave ou Spec pour changer la représentation graphique

tion de la table d'ondes. Ces vues adhèrent aux paramètres des paramètres Spectrum, Phase, Brilliance, Steps et Limit.

Vague et **Spéc.** les modes d'affichage sont à titre indicatif seul. Aucune autre modification ne peut être effectuée.

Bouton de préréglages

Appuyez sur le bouton Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger, enregistrer et gérer les paramètres de l'oscillateur Wavetable. Ici, les options suivantes sont disponibles:

- Sur la gauche, vous trouverez une liste de tous les préréglages d'oscillateur Wavetable. Appuyez sur le nom souhaité pour le charger immédiatement. Les paramètres actuels de l'oscillateur seront écrasés.
- Avec l'option Enregistrer, vous pouvez enregistrer les paramètres actuels de l'oscillateur de la table d'ondes. Vous pouvez également saisir le nom souhaité pour le préréglage.
- **Importer**: importe un préréglage d'oscillateur Wavetable d'une carte MicroSD / lecteur de stockage USB connecté dans la mémoire Flash de l'Iridium. Le préréglage importé est affiché dans la liste des préréglages de l'oscillateur Wavetable.
- **Exportation**: exporte les préréglages d'oscilla-tor Wavetable actuellement sélectionnés vers une carte MicroSD / clé USB connectée.
- **Effacer**: supprime le préréglage de l'oscilla-tor Wavetable actuellement sélectionné après une confirmation de sécurité.
- **Init**: initialise l'oscilla-tor Wavetable actuellement sélectionné à ses paramètres par défaut.
- **Fermer**: ferme la fenêtre contextuelle. Aucune autre action n'est en cours.

L'oscillateur de forme d'onde

Iridium propose un modèle d'oscillateur standard pour créer des formes d'onde de synthétiseur analogiques typiques (en dents de scie, triangle, etc.) ainsi que d'autres formes d'onde classiques comme le carré (qui est le père de la forme d'onde d'impulsion) et l'onde sinusoïdale (également partie de toutes les autres formes d'onde). En outre, différents signaux de bruit peuvent être choisis.

L'oscillateur Waveform peut également générer jusqu'à huit signaux d'oscillateur (appelés noyau) simultanément. Ici, vous pouvez produire des vagues comme des super-scies, par exemple.

= Appuyez sur le bouton Waveform pour activer



vatez l'oscillateur Waveform pour l'oscillateur correspondant 1, 2 ou 3.

Toute la section de l'oscillateur s'allume en vert.

rUne explication de la synthèse de forme d'onde peut être trouvée dans le chapitre «Principes de base de la synthèse sonore».

rD'autres paramètres peuvent être trouvés sur la page OSC correspondante. En savoir plus à la page 44.

Paramètres du panneau de l'oscillateur de forme d'onde

Demi-ton / octave

Règle la hauteur de l'oscillateur par demi-tons. Le réglage standard de ce paramètre est 0, mais il y a des cas où différentes valeurs sont également intéressantes. Appuyez sur la molette demi-ton et maintenez-la enfoncée tout en la tournant sélectionnez la hauteur par pas d'octave.

Gazon correct

Règle finement l'oscillateur par incréments de 1 / 128e de demi-ton. Le résultat audible des oscillateurs désaccordés est un effet Chorus. Utilisez un réglage positif pour un oscillateur et un réglage négatif équivalent pour un autre.

Compter

L'oscillateur de forme d'onde peut générer jusqu'à huit signaux d'oscillateur simultanément. Ceci est déterminé par le bouton Count. Jusqu'à huit noyaux (équivalents à des oscillateurs) sont possibles. Les valeurs entre deux valeurs entières signifient qu'un oscillateur supplémentaire est mélangé à un niveau réduit.

rUtiliser **Compter** pour générer des vagues de type super-scie, pour Exemple

Désaccorder
Désaccorde le multi-oscillateur lorsque Count est réglé sur une valeur de noyau supérieure à 1,0.

Façonner
Utilisez ce bouton pour sélectionner la forme d'onde souhaitée. Les formes d'onde suivantes sont disponibles:

- *Dent de scie*sélectionne la forme d'onde en dents de scie. Une onde en dents de scie possède toutes les harmoniques de la fréquence fondamentale en magnitude décroissante.
- *Sinus* se compose uniquement de la fréquence fondamentale. Il n'a pas du tout d'harmoniques.
- *Triangle* sélectionne la forme d'onde triangulaire. L'onde triangulaire se compose principalement d'harmoniques impaires de très faibles magnitudes.
- *Carré* sélectionne la forme d'onde de l'impulsion. Une forme d'onde d'impulsion avec une largeur d'impulsion de 50% n'a que les harmoniques impaires de la fréquence fondamentale présentes. Cette forme d'onde produit un son creux / métallique.
- *Bruit rose* - ce type particulier de bruit produit des niveaux plus élevés dans la plage de fréquences la plus profonde. Il correspond mieux à l'audition humaine que le bruit blanc non filtré.
- *Bruit blanc* est une source fondamentale pour tout type de percussion de type analogique. Il offre le même niveau sur toute la gamme de fréquences. Le vent et d'autres effets sonores peuvent également être créés à l'aide du bruit.

Chaîne
En fonction de la forme sélectionnée, la fonction Warp modifie la forme de base d'une forme d'onde.

- Si Sawtooth est sélectionné, le paramètre Warp se fond d'une onde de scie double (réglage le plus bas) à une onde de scie régulière (réglage du milieu) à une onde carrée (réglage le plus élevé).
- Si Sinus est sélectionné, le paramètre Warp se fond d'une onde de scie montante douce (réglage le plus bas) à une onde sinusoïdale régulière (réglage moyen) à une onde de scie descendante douce (réglage le plus élevé).
- Si Triangle est sélectionné, le paramètre Warp se fond d'une onde de scie montante (réglage le plus bas) à une onde triangulaire régulière (réglage du milieu) à une onde de scie descendante (réglage le plus élevé).
- Si Square est sélectionné, le paramètre Warp modifie la largeur d'impulsion de l'onde carrée

- Si Pink Noise ou White Noise est sélectionné, le paramètre Warp se fond d'un bruit filtré (réglage le plus bas) au bruit sélectionné correspondant (réglage moyen) à un bruit aigu (réglage le plus élevé).

Synchroniser

Ajoute une synchronisation d'oscillateur typique à la forme d'oscillateur sélectionnée (sauf les types de bruit). En conséquence, des effets sonores intéressants peuvent être générés, en particulier lorsque des paramètres de synchronisation plus élevés sont utilisés.

Page d'affichage de l'oscillateur de forme d'onde

Pour accéder au mode d'affichage de l'oscillateur de forme d'onde, appuyez sur le bouton OSC 1, 2 ou 3 correspondant au-dessus de l'écran tactile.

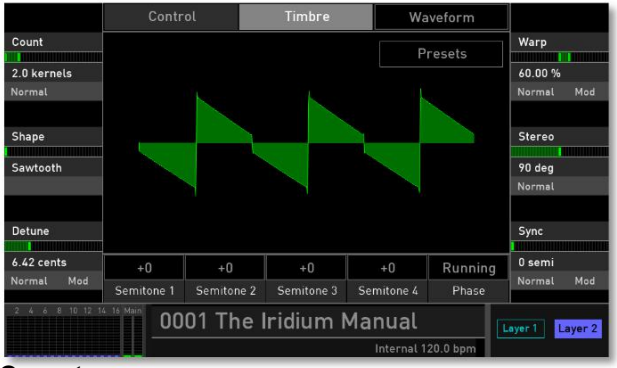
Ici, vous pouvez basculer entre deux modes: Control et Timbre. Appuyez sur l'onglet correspondant pour le sélectionner. le
l'affichage passe à ce mode. Un troisième onglet affiche le modèle d'oscillateur actuel. Appuyez dessus pour sélectionner un autre modèle ou pour l'éteindre.

Onglet Mode de contrôle

Vous trouverez ici les paramètres relatifs au réglage et quelques réglages de base. Les fonctions et options sont les mêmes que pour l'oscillateur Wavetable. Veuillez vous référer au chapitre correspondant.

Onglet Mode Timbre

Vous trouverez ici des paramètres spécifiques pour les oscillateurs de forme d'onde.



Compter

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Compte pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de compte est d'environ 0,3 demi.

- **Amende**: Le changement de compte est d'environ 0,03 semi
- **Super fin**: Le changement de compte est d'environ 0,003 semi.
- **Définir par defaut**: définit Count sur sa valeur par défaut 1.0 noyaux.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Façonner

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Forme pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Shape sur sa dent de scie par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Désaccorder

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Detune pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de désaccord est d'environ 0,3 cent.
- **Amende**: Le changement de désaccord est d'environ 0,03 centime
- **Super fin**: Le changement de désaccord est d'environ 0,003 centièmes.
- **Définir par defaut**: règle Detune à sa valeur par défaut 0,0% centièmes.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Chaîne

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Warp pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de position de Warp est d'environ 1%.
- **Amende**: Le changement de position de Warp est d'environ 0,1%.

- **Super fin**: Le changement de position de Warp est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: La position Warp est définie sur sa valeur par défaut de 50,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Stéréo

Lorsque Count est réglé sur une valeur de noyau supérieure à 1,0, ce paramètre détermine le panoramique stéréo pour chaque signal de noyau d'oscillateur joué. Dans le réglage Center, tous les oscillateurs sont joués sur les deux canaux stéréo. Des réglages plus élevés déplacent les signaux dans le champ stéréo.

Appuyez sur Stéréo pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement stéréo est d'environ 2 degrés.
- **Amende**: Le changement stéréo est d'environ 1 degré.
- **Super fin**: Le changement stéréo est d'environ 0,1 degré.
- **Définir par defaut**: règle la stéréo sur sa valeur par défaut de 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Synchroniser

Même fonctionnalité que le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Sync pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de synchronisation est d'environ 0,3 semi.
- **Amende**: Le changement de synchronisation est d'environ 0,03 semi
- **Super fin**: Le changement de synchronisation est d'environ 0,003 semi.
- **Définir par defaut**: définit Sync sur sa valeur par défaut 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Demi-ton 1 - 4

Ici, vous pouvez transposer individuellement les quatre premiers noyaux d'oscillateur par demi-tons. Si plus de quatre noyaux sont sélectionnés, les noyaux 5 à 8 utilisent les mêmes paramètres de hauteur que les noyaux 1 à 4. Appuyez sur le bouton Demi-ton correspondant pour ouvrir un menu contextuel avec des paramètres de demi-ton de -12 à +12.
Appuyez sur Demi-ton 1 - 4 pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit le demi-ton sur sa valeur par défaut de +0.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Phase

Détermine la phase de début de la forme d'oscillateur sélectionnée.

- **En cours** donne des oscillateurs libres comme dans les synthétiseurs ana-log. Une note jouée «saute dans» le cycle de phase en cours.
- **Réinitialiser** force la forme d'onde de l'oscillateur à démarrer avec la phase 0 pour chaque nouvelle note jouée. Utilisez ce paramètre si vous voulez créer des sons de type batterie où chaque note jouée sonne de la même manière pendant sa phase d'attaque.

Appuyez sur Phase pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Phase sur son paramètre par défaut En cours d'exécution.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Préconfigurations

Appuyez sur le bouton Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger, enregistrer et gérer les paramètres de l'oscillateur de forme d'onde. Pour plus d'informations sur les options disponibles, veuillez consulter le chapitre Préréglages dans la section Wavetable.

Le générateur de particules

Ce générateur crée son son en lisant des échantillons audio. Il existe deux manières différentes de lire des échantillons: la lecture normale et la lecture granulaire. En savoir plus sur la lecture de l'échantillon dans les chapitres suivants.

= Appuyez sur le bouton Particle pour activer le générateur de particules pour l'oscillateur correspondant 1, 2 ou 3. Toute la section de l'oscillateur s'allume en bleu.



Le générateur de particules doit être alimenté avec un ou plusieurs échantillons. Le générateur de particules peut utiliser un seul échantillon ainsi que plusieurs échantillons qui sont mappés sur le clavier.

ΓPour plus d'informations sur le chargement et la modification échantillons, veuillez vous référer au chapitre «Chargement et édition d'échantillons».

C'est de là que peuvent provenir les échantillons:

- De la mémoire Flash interne d'Iridium. Voici un lot d'échantillons d'usine, qui peuvent être chargés dans le générateur de particules.
- Depuis une carte MicroSD ou un périphérique de stockage USB connecté: vous pouvez importer vos propres échantillons à partir d'un Carte MicroSD / périphérique de stockage USB dans la mémoire Flash interne d'Iridium et chargez-la à partir de là dans le générateur de particules.
- À partir d'enregistrements audio réalisés avec Iridium. La page Global comporte un enregistreur audio. Tous les fichiers enregistrés sont stockés dans la mémoire flash interne et peuvent être chargés dans le générateur de particules.
- Depuis l'entrée audio d'Iridium en utilisant le mode Live Gra-nular. En savoir plus à ce sujet dans la section correspondante.

ΓL'Iridium peut lire des fichiers WAV ou AIFF / AIFC (stéréo ou mono) avec n'importe quel taux d'échantillonnage et débit binaire. Nous vous recommandons d'utiliser des échantillons avec une fréquence de 44,1 kHz pour conserver la hauteur d'origine.

ΓUne explication de la synthèse granulaire peut être trouvée dans le chapitre «Principes de base de la synthèse sonore».

ΓD'autres paramètres peuvent être trouvés sur la page d'affichage correspondante. En savoir plus à la page 50.

Paramètres du panneau du générateur de particules

Demi-ton / octave

Définit la hauteur tonale du générateur de particules par demi-tons. Le réglage standard de ce paramètre est 0, mais il y a
cas où différentes valeurs sont également intéressantes. Appuyez sur la molette demi-ton et maintenez-la enfoncée tout en la tournant
sélectionnez la hauteur par pas d'octave.

Gazon correct

Ajuste le générateur de particules par incréments de 1 / 128e de demi-ton. Le résultat audible des oscillateurs désaccordés est un effet Chorus. Utilisez un réglage positif pour un oscillateur unique et un réglage négatif équivalent pour un autre

Count / Grain Poly (uniquement en mode granulaire)

Le générateur de particules peut générer jusqu'à huit grains
flux pour la lecture simultanée. Ceci est déterminé par le bouton Count / Grain Poly. Jusqu'à huit noyaux (équiva-
prêtés aux oscillateurs à grains) sont possibles. Les valeurs entre deux valeurs entières signifient qu'un oscillateur de grain supplémentaire est mélangé à un niveau réduit.

Detune / Pitch Spread (uniquement en mode granulaire)

Détermine la quantité de grains qui sont déplacés par rapport au pas central, lorsque Count / Grain Poly est défini sur n'importe quel noyau
valeur supérieure à 1,0.

Position (uniquement en mode granulaire)

Détermine la position de départ de l'échantillon pour la lecture du grain.
Plus la valeur est élevée, plus l'échantillon démarre tard.

Longueur (uniquement en mode granulaire)

Détermine la longueur des grains utilisés pour la lecture. Plus la valeur est élevée (jusqu'à 250 ms), plus la lecture est précise.

Voyage (uniquement en mode granulaire)

Détermine la vitesse à laquelle la position se déplace dans l'échantillon. Cela permet un déplacement cyclique à travers un échantillon granulaire. Les valeurs positives permettent un mouvement vers l'avant, les valeurs négatives un mouvement vers l'arrière. Des valeurs inférieures ralentissent la vitesse de déplacement, des valeurs plus élevées l'accélèrent. Cyclique signifie qu'un échantillon redémarre automatiquement
depuis le début lorsque la fin est atteinte. Si vous ne voulez pas de modulation cyclique, utilisez le**Positionner** modula de paramètres
ted avec une enveloppe, un LFO, ou toute autre modulation

la source. Vous pouvez également configurer différents modes de déplacement. Veuillez vous référer à la section correspondante ci-dessous.

Page d'affichage du générateur de particules

Pour accéder à la page d'affichage du générateur de particules, appuyez sur le bouton OSC 1, 2 ou 3 correspondant au-dessus de l'écran tactile.
Ici, vous pouvez basculer entre deux modes: Control et Timbre. Appuyez sur l'onglet correspondant pour le sélectionner. le
l'affichage passe à ce mode. Un troisième onglet affiche le modèle d'oscillateur actuel. Appuyez dessus pour sélectionner un autre modèle ou pour l'éteindre.

Onglet Mode de contrôle

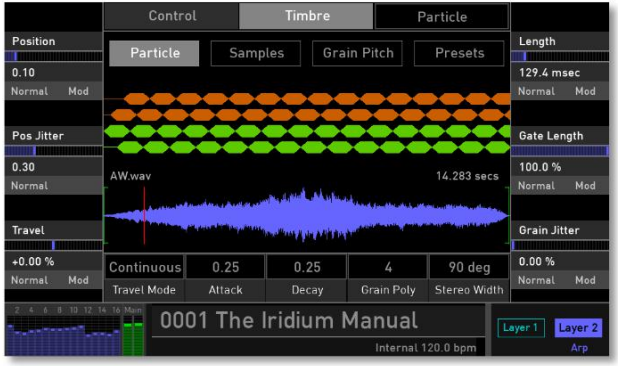
Vous trouverez ici les paramètres de réglage et quelques réglages de base. Les fonctions sont les mêmes que pour l'oscillateur Wavetable. Veuillez vous référer au chapitre correspondant.

Onglet Mode Timbre

Vous trouverez ici des paramètres spécifiques pour le générateur de particules ainsi que la possibilité de charger des échantillons dans ce générateur.
Ici, l'afficheur visualise les enveloppes et la distribution des grains.

Boutons Particle / Samples

Appuyez sur le bouton correspondant pour basculer entre les modes Particule et Échantillon. En fonction de la sélection
mode, le paramètre d'affichage diffère.



La page des paramètres de particules n'est accessible que si le mode est réglé sur «granulaire». Cela peut être fait en appuyant sur le bouton Particule (et en confirmant le commutateur de mode granulaire) ou en sélectionnant Granulaire avec le paramètre Mode.

Pour plus d'informations sur le chargement et la modification échantillons, veuillez vous référer au chapitre «Chargement et édition d'échantillons».

Position (uniquement en mode granulaire)

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Position pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de position de l'échantillon est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement de position de l'échantillon est d'environ 0,001.
- **Super fin**: Le changement de position de l'échantillon est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit la position de l'échantillon sur sa valeur par défaut 0,00.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Position Jitter (Pos Jitter, uniquement en mode granulaire)

Détermine la quantité de la position du grain sera aléatoire. Plus cette valeur est élevée, plus le début de l'échantillon est aléatoire en fonction du paramètre Position initial.

Appuyez sur Pos Jitter pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de variation de position de l'échantillon est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement de variation de position de l'échantillon est d'environ 0,001.
- **Super fin**: Le changement de variation de position de l'échantillon est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit la variation de position de l'échantillon sur sa valeur par défaut de 0,30.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Voyage (uniquement en mode granulaire)

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Voyage pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de voyage est d'environ 2%.
- **Amende**: Le changement de voyage est d'environ 0,2%.
- **Super fin**: Le changement de voyage est d'environ 0,02%.
- **Définir par defaut**: définit Voyage à sa valeur par défaut de + 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Longueur (uniquement en mode granulaire)

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Longueur pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de longueur est d'environ 2,5 ms.
- **Amende**: Le changement de longueur est d'environ 0,25 msec.
- **Super fin**: Le changement de longueur est d'environ 0,025 msec
- **Définir par defaut**: définit la longueur à sa valeur par défaut de 0,00.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Gate Length (uniquement en mode granulaire)

Détermine la quantité de longueur utilisée pour son enveloppe - un peu comme un paramètre Gate. Des valeurs plus petites produisent des espaces entre les grains. La longueur de la porte pourrait également être appelé densité.

Appuyez sur Gate Length pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de longueur de porte est d'environ 0,9%.
- **Amende**: Le changement de longueur de porte est d'environ 0,09%.
- **Super fin**: Le changement de longueur de porte est d'environ 0,009%.
- **Définir par defaut**: règle la longueur de la porte à sa valeur par défaut de 100,0%.

- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Grain Jitter (uniquement en mode granulaire)

Détermine le degré de randomisation de la longueur de grain et de la grille.

Appuyez sur Grain Jitter pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de gigue du grain est d'environ 1%.
- **Amende**: Le changement de gigue du grain est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: Le changement de gigue du grain est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit Grain Jitter à sa valeur par défaut 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Mode voyage (uniquement en mode granulaire)

Il existe plusieurs modes disponibles pour le processus de cycle granulaire.

- **Continu**: un échantillon granulaire recommence automatiquement à partir du début lorsque la fin est atteinte. Chaque note jouée commence son propre cycle de voyage.
- **Un tir**: un échantillon granulaire s'arrête lorsque la fin est atteinte. Chaque note jouée commence son propre cycle de voyage.
- **Ping pong**: un échantillon granulaire démarre automatiquement une lecture inversée lorsque la fin est atteinte et vice versa. Chaque note jouée commence son propre cycle de voyage.
- **Global**: un échantillon granulaire recommence automatiquement à partir du début lorsque la fin est atteinte. Chaque note jouée utilise le même cycle de voyage.

Appuyez sur Mode Voyage pour ouvrir un menu contextuel pour l'édition.

- **Définir par defaut**: définit le mode Voyage sur son paramètre par défaut Continu.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Attaque (uniquement en mode granulaire)

Détermine la phase d'attaque d'un grain. Plus la valeur est élevée, plus la lecture du grain est fluide. L'attaque peut influence fortement le spectre du son.

Appuyez sur Attack pour ouvrir un menu contextuel pour l'édition.

- **Définir par defaut**: définit Attack sur sa valeur par défaut de 0,25.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Decay (uniquement en mode granulaire)

Détermine la phase de décroissance d'un grain. Plus la valeur est élevée, plus la lecture du grain est fluide. La décroissance peut fortement influencer le spectre du son.

Appuyez sur Decay pour ouvrir un menu contextuel pour l'édition.

- **Définir par defaut**: définit Count sur sa valeur par défaut de 0,25.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Grain Poly (uniquement en mode granulaire)

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.

Appuyez sur Grain Poly pour ouvrir un menu contextuel pour l'édition.

- **Définir par defaut**: définit Count sur sa valeur par défaut 8.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.

- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Largeur stéréo

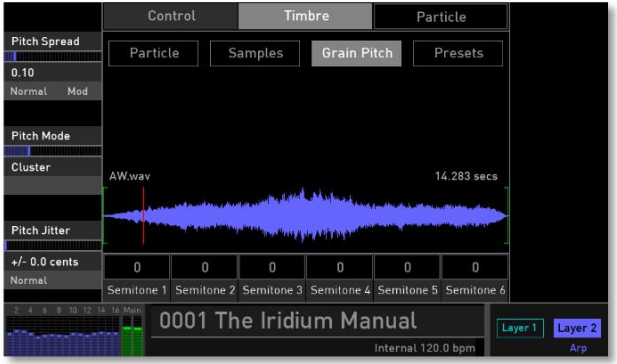
Les flux de grains sont déplacés vers la gauche / droite en fonction du réglage de ce paramètre. Il détermine la position des flux granulaires dans le champ stéréo. Plus la valeur est basse, moins la largeur stéréo est faible (0% est mono).

Appuyez sur Largeur stéréo pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de largeur stéréo est d'environ 1,0%.
- **Amende**: Le changement de largeur stéréo est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: Le changement de largeur stéréo est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: règle la largeur stéréo sur sa valeur par défaut de 50,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Bouton de pas de grain

Sur cette page d'affichage, vous pouvez effectuer les réglages relatifs au réglage de la réponse granulaire de la hauteur tonale.



Écart de pitch

Détermine la quantité de grains déplacés par rapport au pas central.
Appuyez sur Pitch Spread pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de Pitch Spread est d'environ 0,1
- **Amende**: Le changement de Pitch Spread est d'environ 0,01.

- **Super fin**: Le changement de Pitch Spread est d'environ 0,001.
- **Définir par defaut**: définit Pitch Spread sur sa valeur par défaut de 0,10.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Mode de hauteur

Détermine par quelle méthode les pas seront modifiés. Ici, vous pouvez sélectionner entre cinq options:

- **Aléatoire**: randomise la hauteur de chaque grain au début du grain.
- **Groupe**: déplace constamment chaque voie à égale distance de sa voie voisine.
- **Diffuser**: fonctionne de la même manière que «Cluster» mais avec une répartition beaucoup plus large tout en gardant constante l'amplitude de la hauteur totale (de la voie la plus élevée à la voie la plus basse), quel que soit le grain poly.
- **Mappé**: déplacera constamment les grains sur la base d'une carte en demi-tons de six intervalles maximum spécifiés en bas de la page d'affichage.
- **Mappé aléatoire**: fonctionne comme «Mappé» mais la hauteur du grain est choisie aléatoirement dans la carte des demi-tons à chaque début de grain.

Pour les modes «Mappé», le paramètre Pitch Spread déterminera le nombre de parties de la carte en demi-tons qui seront utilisées. Par exemple, à des valeurs inférieures, seul le premier ou

deux demi-tons seront utilisés; tourné au maximum, tous les éléments d'un demi-ton seront utilisés. Le Pitch Spread peut être

modulé, vous pouvez ainsi animer l'accord ou les gammes à utiliser. Les entrées en demi-tons n'ont pas besoin d'être dans n'importe quel ordre, tel que croissant ou décroissant, et peuvent être n'importe quoi.

Appuyez sur Mode Pitch pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle le mode Pitch sur son réglage par défaut Clus-ter.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Pitch Jitter

Ajoute une hauteur aléatoire supplémentaire quelle que soit la hauteur actuelle.
Appuyez sur Pitch Jitter pour ouvrir un menu contextuel pour l'édition.

- **Normal**: Le changement de gigue de hauteur est d'environ 2 centièmes.
- **Amende**: La variation de la gigue de la hauteur est d'environ 0,2 centième
- **Super fin**: Le changement de gigue de hauteur est d'environ 0,02 centième.
- **Définir par defaut**: règle le Pitch Jitter à sa valeur par défaut de +/- 0,0 centièmes.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Demi-ton 1 - 6

Ici, vous pouvez configurer une carte avec jusqu'à six intervalles - voir aussi Mode Pitch. Appuyez sur le demi-ton correspondant
pour ouvrir un menu contextuel avec des paramètres de demi-tons de -0 à 24.
Appuyez sur Demi-ton 1 - 6 pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit le demi-ton sur sa valeur par défaut de 0.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Préconfigurations

Appuyez sur le bouton Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger, enregistrer et gérer les paramètres du générateur de particules.

Pour plus d'informations sur les options disponibles, veuillez consulter le chapitre Préréglages dans la section Wavetable.

Le résonateur

Le concept de base du résonateur est la création sonore en utilisant un signal d'excitation initial (principalement une impulsion de bruit court) qui passe par une banque de filtres passe-bande, où ses filtres résonnants produisent finalement un son sinusoïdal. Sur la base de différents modes de timbre, les partiels de ce signal peuvent être ajustés de plusieurs manières.

= Appuyez sur le bouton Resonator pour activer le Resonator pour l'oscillateur correspondant 1, 2 ou 3. Toute la section de l'oscillateur s'allume en rouge.



r D'autres paramètres peuvent être trouvés sur la page d'affichage correspondante. En savoir plus sur la page suivante.

Le résonateur peut également alimenter avec un ou plusieurs échantillons (au lieu d'utiliser une impulsion de bruit). Vous pouvez charger un seul échantillon ainsi que plusieurs échantillons qui ont été mappés sur la plage du clavier.

g Pour mieux comprendre comment le Resonator fonctionne, nous vous recommandons d'initialiser un programme sonore (sur la page Charger) et de commencer avec un Re-sonator par défaut. Essayez tous les paramètres pour vous familiariser avec les fonctionnalités de ce puissant outil de création sonore.

Paramètres du panneau du résonateur

Demi-ton / octave

Règle la hauteur du résonateur par demi-tons. Le réglage standard pour ce paramètre est 0, mais il y a des cas où différentes valeurs sont également intéressantes. Appuyez sur la molette demi-ton et maintenez-la enfoncée tout en la tournant
sélectionnez la hauteur par pas d'octave.

Gazon correct

Affine le résonateur par pas de 1 / 128e de demi-teinte. Le résultat audible des oscillateurs désaccordés est un effet Chorus. Utilisez un réglage positif pour un oscillateur et un réglage négatif équivalent pour un autre.

Répétitions (Répétitions)

Détermine la fréquence à laquelle le signal de l'excitateur est répété. le
plus la valeur est élevée (jusqu'à 16), plus le son est répété. La vitesse des répétitions dépend du Decay
paramètres sur la page d'affichage du résonateur.

Diffuser

Étend ou comprime les partiels du résonateur, ce qui entraîne des changements de timbre massifs. Il y a deux Spread
modes qui peuvent être réglés sur la page d'affichage du résonateur.

Timbre

Basé sur le mode Timbre de la page d'affichage Resonator, ce paramètre modifie la structure des partiels. Dans certains cas, cela fonctionne comme un filtre, qui coupe les partiels. Dans d'autres cas, les partiels sont accentués.

Excitateur

Détermine le son du signal de l'excitateur. Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, une courte impulsion est générée tandis que des réglages plus élevés fondent cette impulsion en un bruit court. Utilisez des réglages plus élevés lorsque vous souhaitez simuler le son soufflé d'un instrument à vent. Si un échantillon chargé est utilisé comme excitateur, ce paramètre influence le son de l'échantillon.

Pour plus d'informations sur le chargement et la modification échantillons, veuillez vous référer au chapitre «Chargement et édition d'échantillons».

Q

Détermine la résonance des partiels créés. Plus le réglage est élevé, plus la durée des sons créés est longue.

Page d'affichage du résonateur

Pour accéder à la page d'affichage du résonateur, appuyez sur le bouton OSC 1, 2 ou 3 correspondant au-dessus de l'écran tactile.

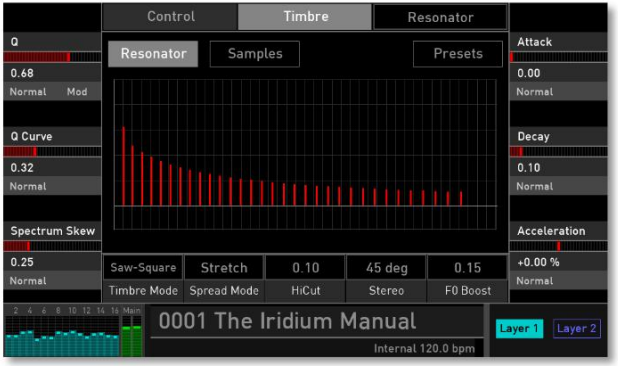
Ici, vous pouvez basculer entre deux modes: Control et Timbre. Appuyez sur l'onglet correspondant pour le sélectionner. le
l'affichage passe à ce mode. Un troisième onglet affiche le modèle d'oscillateur actuel. Appuyez dessus pour sélectionner un autre modèle ou l'éteindre.

Onglet Mode de contrôle

Vous trouverez ici les paramètres relatifs au réglage et quelques réglages de base. Les fonctions sont les mêmes que pour le générateur de table d'ondes. Veuillez vous référer au chapitre correspondant.

Onglet Mode Timbre

Vous trouverez ici les paramètres spécifiques du résonateur.



Q

Même fonctionnalité que pour le paramètre de panneau correspondant.
Appuyez sur Q pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de Q est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement de Q est d'environ 0,001.
- **Super fin**: Le changement de Q est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit Q à sa valeur par défaut de 0,68.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Courbe Q

Détermine les performances de résonance des partiels. Plus le réglage est élevé, plus les partiels sont accentués. Appuyez sur Courbe Q pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de courbe Q est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement de courbe Q est d'environ 0,001.
- **Super fin**: Le changement de courbe Q est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit la courbe Q sur sa valeur par défaut de 0,32.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Inclinaison du spectre

Détermine le niveau des partiels par rapport à eux-mêmes. Plus le réglage est élevé, plus le son est doux. Des valeurs très faibles donnent des partiels avec un niveau similaire.

Appuyez sur Spectrum Skew pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de Spectrum Skew est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement de Spectrum Skew est d'environ 0,001.
- **Super fin**: Le changement de Spectrum Skew est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit l'inclinaison du spectre sur sa valeur par défaut de 0,25.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Attaque

Fonctionne de manière similaire au paramètre d'attaque d'une enveloppe. Il

contrôle la phase d'attaque de l'excitateur. Plus l'excitateur a de partiels (par exemple, le paramètre Exciter est réglé au maximum), plus le paramètre Attack a une influence.

Appuyez sur Attack pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement d'attaque est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement d'attaque est d'environ 0,001.
- **Super fin**: Le changement d'attaque est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit Attack sur sa valeur par défaut de 0,00.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Pourriture

Détermine la phase de décroissance du signal de l'excitateur. Lorsque Repeat est réglé sur 1, ce paramètre n'a aucun effet. Pour des réglages de répétition plus élevés, Decay contrôle également la vitesse du
répète.

Appuyez sur Decay pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de désintégration est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement de désintégration est d'environ 0,001.
- **Super fin**: Le changement de désintégration est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit Decay à sa valeur par défaut de 0,10.

- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Accélération

Contrôle le comportement de la vitesse de répétition. Les réglages positifs accélèrent la vitesse des répétitions par le temps tandis que les réglages négatifs la ralentiront en conséquence.

Appuyez sur Accélération pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement d'accélération est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement d'accélération est d'environ 0,001.
- **Super fin**: Le changement d'accélération est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit l'accélération sur sa valeur par défaut de + 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Mode Timbre

Ici, vous pouvez sélectionner différents modes qui affectent l'édition partielle lors de l'utilisation du paramètre Timbre.

- **Mode de pointe**: dans le réglage de Timbre le plus bas, les partiels disparaissent de façon exponentielle. Cela ressemble à une onde en dents de scie. Des réglages plus élevés créent un décalage partiel avec des pics aléatoires. Le réglage maximum accentue tous les 2 partiels de sorte que le résultat ressemble à une onde carrée.
- **Sin Mod**: ce mode présente presque le même comportement que le mode Peak, sauf que le réglage maximum donne un son d'onde triangulaire.
- **Équerre de scie**: ce mode part d'un partiel régulier fondu et supprime la plupart des seconds partiels lorsque le timbre est monté. Le résultat ressemble à une onde carrée.
- **Sin-Saw**: ce mode commence par un son sinusoïdal (uniquement la note fondamentale est entendue). Il ajoute de plus en plus de partiels au fur et à mesure que Timbre est monté. Le résultat ressemble à une onde en dents de scie.
- **Modulo**: dans le réglage de Timbre le plus bas, les partiels s'estompent exponentiellement. Cela ressemble à une onde en dents de scie. Plus le timbre est activé, plus les partiels disparaissent soudainement. Cela conduit à un son moins complexe.

Appuyez sur Mode Timbre pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle le mode Timbre sur son réglage par défaut Peak Mod.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Mode propagation

Ici, vous pouvez déterminer la distance des partiels lors de l'utilisation du paramètre Stretch.

- **S'étirer**: utilise une large gamme d'étirements. Le paramètre Stretch peut produire des changements drastiques du timbre d'un son.
- **Raideur**: utilise une plage d'étirement plus petite. Les résultats du paramètre Stretch sont moins drastiques.

Appuyez sur Mode propagation pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle le mode Timbre sur son paramètre Stretch par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

HiCut

Détermine la fréquence de coupure haute pour couper les hautes fréquences. Ce filtre est situé entre l'excitateur et le banc de filtres. Utilisez-le si le signal de l'excitateur produit trop d'harmoniques.

Appuyez sur HiCut pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit HiCut sur sa valeur par défaut de 0,10.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Stéréo

Propage le signal dans le champ stéréo.

Appuyez sur Stéréo pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle Stéréo sur sa valeur par défaut de 0,50.

- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Boost F0

F0 est la dénomination de la note fondamentale. Ce paramètre amplifie F0 indépendamment des partiels. Appuyez sur F0 Boost pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit F0 Boost à sa valeur par défaut de 0,15.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Bouton d'échantillons

Un ou plusieurs échantillons peuvent être utilisés comme excitateur pour le résonateur. Pour utiliser un échantillon, appuyez simplement sur le bouton Échantillons. La page d'affichage de l'échantillon s'ouvre.

Pour plus d'informations sur le chargement et la modification échantillons, veuillez vous référer au chapitre «Chargement et édition d'échantillons».

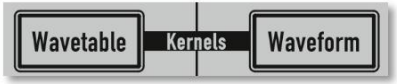
Préconfigurations

Appuyez sur le bouton Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger, enregistrer et gérer les paramètres du Resonator. Pour

Pour plus d'informations sur les options disponibles, reportez-vous au chapitre Préréglages dans la section Wavetable.

Le mode de synthèse du noyau

= Appuyez sur Wave-table et **Forme d'onde** boutons si-



pour activer le mode Kernel pour l'oscillateur correspondant 1, 2 ou 3. Toute la section de l'oscillateur s'allume en rose.

Alors, qu'est-ce que la synthèse du noyau exactement? En termes simples, il s'agit d'une approche modulaire dans laquelle jusqu'à six noyaux audio peuvent être librement combinés en un seul oscillateur. En effet, chaque noyau est un oscillateur à part entière, réalisant toute une gamme de timbres - de l'utilisation des formes d'onde sinusoïdales et classiques en passant par les tables d'ondes jusqu'aux échantillons et au bruit. Par exemple, les utilisateurs peuvent combiner trois tables d'ondes avec un échantillon, une onde sinusoïdale et du bruit dans un seul oscillateur.

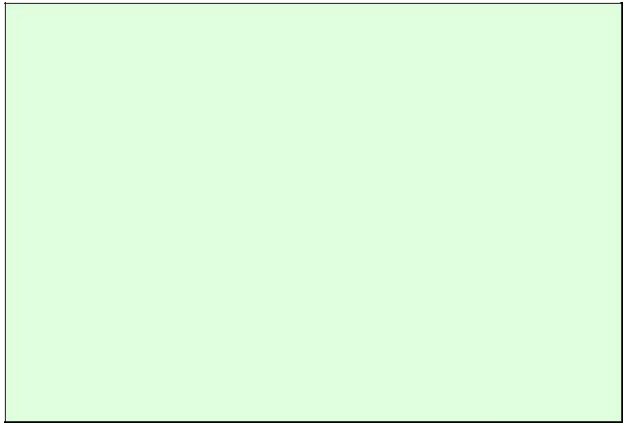
De plus, les noyaux pouvaient se moduler mutuellement en débit audio en utilisant une variété de méthodes de modulation, telles que l'amplitude, la fréquence, la phase et la modulation en anneau. La distorsion de phase est également possible parallèlement à des processus inhabituels tels que la modulation de la position des tables d'ondes de fréquence audio. De plus, chaque noyau, bien sûr, pourrait également ajouter une auto-modulation comme la rétroaction FM classique.

De plus, chaque noyau a son propre envelo-pe à plusieurs étages, un panoramique de sortie stéréo, ainsi qu'une option de modulation multiple.

Ons pour la vélocité, diverses possibilités de suivi des touches, ainsi que la présentation du feedback, du niveau, de la hauteur et de la position de la table d'ondes comme cibles de modulation dans la matrice de modulation de l'Iridium.

Pendant ce temps, la hauteur du noyau peut être réglée par rapport à la hauteur de note, ainsi que sur une fréquence fixe dans la plage audio ou LFO. Les enveloppes de hauteur pourraient également être appliquées à chaque noyau individuellement en utilisant la matrice de modulation d'Iridium.

Il est donc parfaitement possible de considérer la synthèse du noyau comme un kit de construction d'oscillateur, permettant des approches traditionnelles comme un synthétiseur FM à six opérateurs, ainsi que de fournir un espace expérimental pour des techniques de synthèse tournées vers l'avenir.



Voici un petit exemple comment explorer le noyau mode:

1) Choisissez «Init» sur la page de chargement.

2) À partir de la page Osc1 Control, choisissez VCA ou DF100 Fil 0 comme «Osc1 Dest» pour le plaisir stéréo.

3) Appuyez simultanément sur les boutons Wavetable et Waveform pour mettre Osc1 en mode noyau.

4) Choisissez dans le menu «Modèles» en haut à gauche tout élément que vous aimez.

5) Chaque modèle assigne les 5 potentiomètres OSC 1 à des paramètres de mise en forme du son indivi-dual.

6) Tournez les boutons et faites du son.

7) Choisissez un autre modèle.

8) Foutez le camp!

Paramètres du panneau du mode noyau

Demi-ton / octave

Règle la hauteur du noyau par demi-tons. Le réglage standard pour ce paramètre est 0, mais il y a des cas où différentes valeurs sont également intéressantes. Appuyez sur la molette demi-tons et maintenez-la enfoncée tout en la tournant pour sélectionner
hauteur par pas d'octave.

Gazon correct

Ajuste le noyau par incréments de 1 / 128e de demi-ton. Le résultat audible des oscillateurs désaccordés est un effet Chorus. Utilisez un réglage positif pour un oscillateur et un réglage négatif équivalent pour un autre

Paramètres de panneau supplémentaires

En raison du fait qu'il existe des possibilités presque infinies
pour les paramètres du mode noyau, les 5 paramètres du panneau (sauf Demi-ton et Fine Pitch) de la section Oscillator-
nand correspond aux 5 paramètres du modèle affichés sur l'écran tactile. Par exemple, si le modèle "FM Simple" est chargé, la molette Position contrôle le Timbre, la molette Spectrum contrôle le Ratio et ainsi de suite. Cela vous permet un
édition rapide de tous les paramètres importants d'un modèle.

Page d'affichage du mode noyau

Pour accéder à la page d'affichage du mode noyau, appuyez sur le bouton OSC 1, 2 ou 3 correspondant au-dessus de l'écran tactile.
Ici, vous pouvez basculer entre deux modes: Control et Timbre. Appuyez sur l'onglet correspondant pour le sélectionner. le
l'affichage passe à ce mode. Un troisième onglet affiche le modèle d'oscillateur actuel. Appuyez dessus pour sélectionner un autre modèle ou pour l'éteindre.



Mode noyau avec modèle "FM Simple"

Onglet Mode de contrôle

Vous trouverez ici les paramètres de réglage et quelques réglages de base. Les fonctions sont les mêmes que pour l'oscillateur Wavetable. Veuillez vous référer au chapitre correspondant.

Onglet Mode Timbre

Vous trouverez ici des paramètres spécifiques pour le mode Kernel ainsi que la possibilité de charger des modèles dans ce moteur de synthèse.

Modèles

Appuyez sur le bouton Modèles pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger des modèles de noyau avec des paramètres prédéfinis.

Il existe deux niveaux de travail avec le mode Kernel: le mode Template comme décrit ci-dessous et le mode d'édition en profondeur réel.

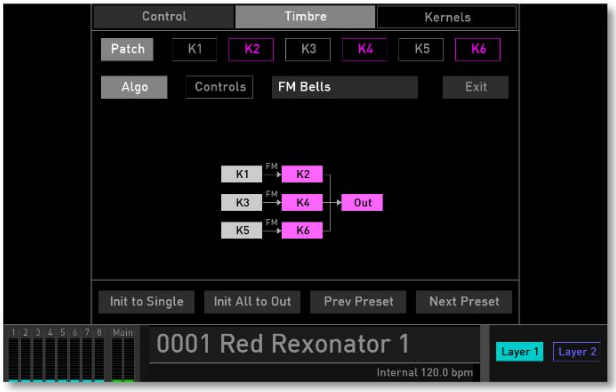
L'idée du mode modèle était de fournir un niveau mezzanine dans lequel vous pouvez vous concentrer sur votre conception sonore et votre musique en utilisant simplement quelques paramètres macro. En fait, ce sont les 5 potars principaux de chaque oscillateur sur le panneau. Étant donné que chaque modèle les utilise différemment, leurs noms et paramètres sont affichés sur l'écran principal. Vous pouvez utiliser les modèles préinstallés, mais vous pouvez également créer les vôtres. Techniquement, les modèles ne sont rien autre que les préréglages en lecture seule. Ainsi, vous pouvez créer un nouveau modèle en effectuant des modifications approfondies au niveau du noyau, puis en revenant à l'écran du modèle et en l'enregistrant en tant que préréglage d'oscillateur. Ensuite, vous pouvez utiliser ce préréglage dans un autre oscillateur ou dans une autre session de conception sonore comme votre propre point de départ. Vous pouvez également enregistrer un préréglage sans modification approfondie juste pour enregistrer les 5 réglages de potentiomètre pour un temp-late particulier pour une réutilisation ultérieure.

Ce système de modèles est la raison pour laquelle nous appelons le mode noyau un «Oscillator Construction Kit». Certains pourraient n'utiliser que le niveau du modèle et ne ressentiront jamais le besoin de passer en profondeur, et c'est parfaitement bien. Nous pensons que le montage FM traditionnel a toujours eu la difficulté d'être trop complexe dans une situation sonore et créative normale pour le faire. D'un autre côté, ce fait a réduit la synthèse basée sur FM en groupes de deux personnes: la plupart ne font que parcourir des préréglages fixes, quelques autres effectueront un travail de programmation sonore profond. Nous voulions créer un terrain d'entente créatif, fournir une conception sonore inspirante sans devenir un magicien FM.

Mais certains intrépides voudront peut-être appuyer sur "Modifier":

Éditer

Appuyez sur le bouton Modifier pour ouvrir le niveau d'édition plus profond du mode noyau.



La page d'édition du mode noyau pour le modèle "FM bells"

Ce que vous voyez maintenant est une série de sous-écrans vous donnant la possibilité de contrôler tous les aspects de la synthèse du noyau - que ce soit simplement pour modifier un modèle existant d'une manière plus profonde que ne le permettent les 5 paramètres de macro de modèle, ou que ce soit pour créer même- généralement un nouveau modèle pour une réutilisation ultérieure. Les deux sont parfaitement possibles. Vous pouvez commencer à partir de zéro en utilisant l'oscillateur dans l'état INIT sans aucune macro de modèle définie et construire à partir de là étape par étape, ou en utilisant un modèle existant et commencer à partir de là.

En mode noyau, chaque oscillateur se compose de 6 noyaux. Vous pouvez voir ces noyaux comme des oscillateurs en soi qui peuvent être librement connectés par différents modes.

Vous choisissez entre l'édition de chaque noyau par la rangée de boutons K 1... 6. Chaque noyau a alors 4 sous-pages: Wave, Mod, Env et Level.

À gauche, il y a aussi une section d'aperçu (bouton Patch) qui est alors l'écran initial lorsque vous entrez pour la première fois en mode d'édition et vous pouvez également basculer en appuyant sur le patch.
bouton. Il y a deux sous-écrans: Algo qui montre comment les noyaux sont connectés les uns aux autres, et Contrôles qui
vous permet de définir ce que signifie chacune des 5 macros modèles, c'est-à-dire les cadrans d'affichage.

La page d'affichage de l'algorithme

Appuyez sur le bouton Algo pour passer à la page d'affichage de l'algorithme.
La page Algorithme montre graphiquement comment les noyaux sont connectés les uns aux autres. Les noyaux non utilisés ne seront pas affichés automatiquement. Les connexions au noyau peuvent être faites librement et individuellement sur la page Kernel Mod, mais en plus l'écran Algorithm fournit quelques préréglages pour un démarrage facile à partir de zéro.

Cette page est une page de contrôle globale sans fonctionnalité supplémentaire pour les noyaux. Appuyez sur le bouton du noyau en haut de la page ou sans le graphique de l'algorithme (K1 à K6) pour ouvrir le noyau correspondant. Les noyaux sont abrégés par K1, K2 etc. et «Out» signifie la sortie de l'oscillateur.
Sous le graphique de l'algorithme, vous trouverez d'autres options:

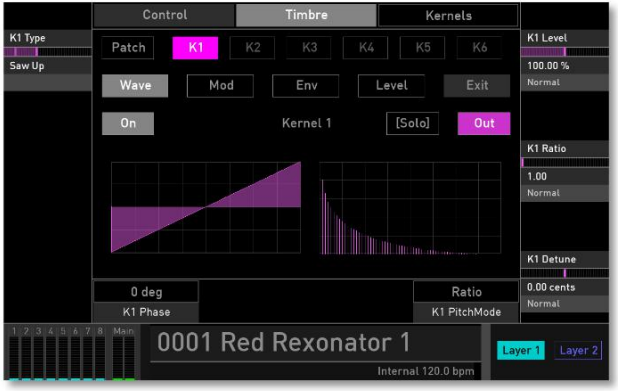
- Avant de vous lancer dans des scénarios de modulation, appuyez simplement sur Init to Single pour qu'un seul noyau s'exécute afin de vérifier ses capacités sur ses pages Wave, Env et Level. Une fois que vous vous êtes familiarisé avec ces derniers, vous pouvez aller sur sa page Mod et ajouter Kernel 2 comme source de modulation.
- Vous pouvez également Init All to Out, pour que tous les noyaux soient parallèles à Out.
- **Préréglage précédent**et Next Preset naviguera entre certains algorithmes FM classiques (qui est leur mot pour la façon dont les noyaux / opérateurs sont connectés les uns aux autres).

Lorsque vous appuyez sur l'un des quatre boutons d'option, le le nom du modèle passe automatiquement à Personnalisé.

Gardez à l'esprit que la synthèse du noyau est bien plus puis FM. De plus, contrairement à la FM classique, il n'y a aucune restriction de la rétroaction FM à un seul noyau. Chacun d'eux pourrait l'avoir, même multiple en parallèle.

Les pages d'affichage du noyau

Appuyez sur l'un des boutons K1 ... K6 de la première ligne pour passer à la page d'affichage du noyau correspondante. Cette page est identique pour les six noyaux.



Page d'affichage du noyau 1 Wave

Dans la deuxième rangée, les boutons basculeront entre les pages Wave, Mod, Env et Level. Appuyez sur Quitter pour quitter le mode d'édition.
Sous le bouton Wave sur le côté gauche, il y a un bouton On / Off pour activer et désactiver le noyau particulier. Ceci est par exemple utile pour désactiver temporairement une modulation en désactivant le noyau de modulation.

Sur la droite, vous trouverez le bouton Out qui détermine si la sortie du noyau est envoyée et mixée dans la sortie de l'oscillateur. Si la sortie est activée, un bouton Solo est affiché, ce qui est pratique pour les algorithmes en couches avec plusieurs noyaux envoyés à la sortie. Avec Solo, vous pouvez rapidement expérimenter chaque composant sonore du noyau avec le son global.

Gardez en nature que l'état Marche / Arrêt est enregistré avec le patch de son et le modèle, mais pas l'état Solo.

La page Wave

Appuyez sur l'un des boutons Wave pour passer à la page d'affichage Kernel correspondante. Cette page est identique pour les six noyaux. Les paramètres suivants sont disponibles:

K1 .... 6 Type: Chaque noyau peut générer des ondes sinusoïdales pour

FM classique, toute la gamme des tables d'ondes d'usine Iridium, les formes d'ondes classiques comme Saw up / down, Triangle, Square, comme forme d'onde résonnante ainsi que le bruit blanc et rose. L'écran affiche l'onde et son spectre.

Si Wavetable est sélectionné, d'autres paramètres sont disponibles:

K1 ... 6 Wavetable & K1 ... 6 WTB Pos: Ceux-ci font ce que vous attendez, basculant entre la table d'ondes d'usine et le réglage de la position de la table d'ondes. Les deux peuvent bien sûr être modulés, mais il n'y a pas d'installations particulières comme Travel et autres choses de ce genre. Pour ceux-ci et utiliser les tables d'ondes utilisateur, la conversation, le spectre, etc., vous devez utiliser le mode principal de table d'ondes. Ainsi, le mode de table d'ondes du noyau lui est comparé assez simple, mais bon, vous avez maintenant potentiellement 6 oscillateurs de table d'ondes dans un seul oscillateur, chacun utilisant potentiellement une table d'ondes différente sur une position différente. Et vous pouvez utiliser un LFO extérieur pour les moduler.

Appuyez sur K1 ... 6 Type, K1 ... 6 Wavetable & K1 ... 6 WTB Pos pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Niveau K1 ... 6 détermine le niveau du noyau correspondant. Pour un noyau envoyant vers la sortie de l'oscillateur, il s'agit simplement de son volume. Pour les noyaux modulant d'autres noyaux, l'effet de ses changements de niveau peut être dramatique sur le plan sonore. C'est ce qu'est la synthèse noyau et FM. Le contrôle du niveau du noyau modulant est l'un des aspects les plus centraux de cette synthèse. C'est pourquoi chaque noyau a sa propre enveloppe et sa propre mise à l'échelle de niveau basée sur les clés.

Rapport K1 ... 6 est basé sur les paramètres de PitchMode. Lorsqu'il est réglé sur Ratio, il détermine les ratios pour obtenir facilement la par-

relations tiales ou harmoniques (en nombres entiers) Pour les fractions, utilisez les modes Fin ou Super Fin.

K1 ... 6 Désaccorder ajoute un intervalle de désaccord supplémentaire jusqu'à +/- 50 centièmes (100 centièmes correspond à un demi-ton).
Appuyez sur K1 ... 6 Level / Ratio / Detune pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: le changement de paramètre est normal.
- **Amende**: le changement de niveau du noyau est très bien.
- **Super fin**: le changement de niveau du noyau est super bien.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.

Phase K1 ... 6: Vous pouvez définir une phase de démarrage fixe (en degrés) pour chaque forme d'onde du noyau, ou la définir sur Free pour obtenir une phase aléatoire à chaque début de note.
K1 ... 6 Mode Pitch: Vous pouvez basculer entre 6 modes qui

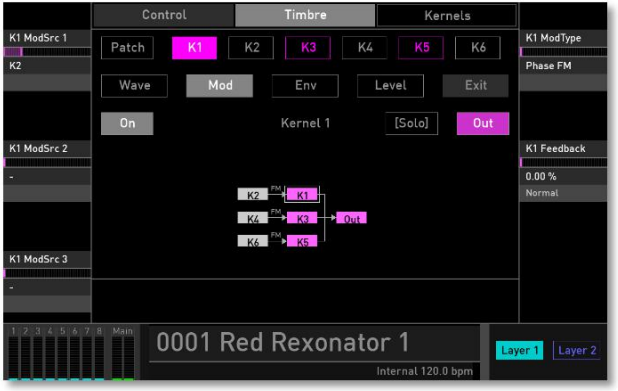
déterminer comment la hauteur est gérée pour les noyaux. Chaque mode a alors un (Fixed et LFO) ou deux paramètres supplémentaires pour
contrôle de la hauteur.

- **Rapport**: La hauteur du noyau est dérivée de la hauteur de base de l'oscillateur en mettant un multiplicateur dans le jeu.
- **Mode sous-rapport:** Comme le mode Ratio, il suffit d'utiliser des diviseurs au lieu de multiplicateurs pour obtenir des sous-tons.
- **Rapport + décalage:** Comme le mode Ratio mais avec un paramètre K1 ... 6 Offset qui désaccorde d'une valeur fixe en Hertz au lieu d'un intervalle. Avec cela, vous obtenez une fréquence de battement constante sur toute la plage de hauteur.
- **Demi-tons:** Comme le mode Ratio + Offset, mais en utilisant une échelle de demi-tons au lieu d'un ratio. Ceci est utile pour plus de sca-

  désaccord basé sur le ou les accords / intervalles ou similaire. Plus K1 ... 6 Offset supplémentaire pour battements fixes.
- **Fixé:** Règle le noyau sur une fréquence fixe de 0 à 10 kHz en ignorant la fréquence de base de l'oscillateur. Pourtant, cette fréquence fi-xe peut être modulée.
- **LFO:** Comme le mode fixe, mais avec une plage de basses fréquences.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

La page Mod

Appuyez sur l'un des boutons Mod pour passer à la page d'affichage du noyau correspondante. Cette page est identique pour les six noyaux.



La page d'affichage Mod pour le noyau 1

Les paramètres suivants sont disponibles:

K1 ... 6 ModSrc 1/2/3: Chaque noyau peut avoir jusqu'à 3 autres noyaux comme sources de modulation directe du noyau (à ne pas confondre avec la modulation conventionnelle de la matrice de modulation et autres choses de ce genre). Dans le cas de sources de modulation multiples, leurs signaux seront simplement additionnés.

Veuillez garder à l'esprit que la quantité de modulation est déterminé par le niveau des noyaux modulants. C'est un fait central et important pour ce type de synthèse.

K1 ... 6 ModType: Il existe 5 types de modulation disponibles:

- **Phase FM** est ce que les historiques appelaient simplement FM (modulation de fréquence). Le noyau modulant module la phase du noyau cible (ou porteur). Cela peut avoir d'énormes effets sonores qui sont principalement déterminés par le niveau de la modulation et leur rapport de hauteur. Cela signifie qu'une fois que vous avez sélectionné le noyau de modulation ici, vous devez passer au noyau de modulation et modifier son niveau et son rapport de hauteur pour contrôler le son.
- **Vrai FM** module en fait la fréquence (et non la phase comme dans la FM traditionnelle basée sur la phase). Comparé à Phase FM, l'effet sonore est encore plus drastique et peut rapidement devenir très désagréable. Si c'est ce que vous voulez, c'est votre mode.
- **Bague** fait une modulation en anneau classique entre le noyau modulant et le noyau cible. L'effet sonore est principalement déterminé par la différence de hauteur des deux noyaux. Tour

monter les deux niveaux pour obtenir un son fort. La modulation en anneau est également un scénario typique dans lequel vous pouvez régler le noyau de modulation sur une fréquence fixe.

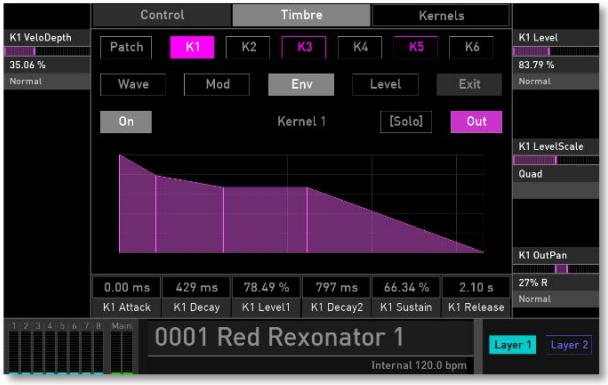
- **UN M** est similaire à Ring avec la principale différence sonore que l'abaissement du niveau du noyau modulant conserverait de plus en plus le son du noyau cible. Ainsi, contrairement à Ring, AM s'intègre davantage.
- **Pos. WT**: Ici, le noyau modulant a modulé le

  la position de la table d'ondes du noyau cible (qui, de toute évidence, aurait dû définir une table d'ondes sur la page Wave). À moins que le noyau de modulation ne soit en mode LFO, cette modulation WT Pos est en débit audio et ouvre toute une série de territoires sonores nouveaux, étranges et inconnus. C'est aussi un bon endroit pour utiliser le mode Sub-Ratio pour le noyau modulant.

K1 ... 6 Retour d'information: En mode Phase FM ou AM, un noyau peut se moduler. En FM, c'est un moyen classique d'ajouter rapidement des partiels au son, principalement dans le sens de la dent de scie, mais en fonction de la quantité et du niveau, il peut passer rapidement à un bruit dur jusqu'à un bruit blanc comme un terri-toire sonore. Utilisez-le avec précaution, mais c'est méga-amusant car potentiellement chaque noyau pourrait avoir ses propres commentaires. Lorsqu'un noyau est déjà modulé en FM par un autre noyau, l'auto-rétroaction peut toujours être appliquée et ajoutée.

La page des enveloppes

Appuyez sur l'un des boutons Env pour passer à la page d'affichage du noyau correspondante. Cette page est identique pour les six noyaux.
Etant donné que le niveau en particulier des noyaux de modulation est d'une importance sonore extrême, chaque noyau a sa propre enveloppe à double étage de décroissance. L'attaque est courbe tandis que les autres étages sont linéaires.



Page d'enveloppe pour le noyau 1

K1 ... 6 VeloDepth détermine si étendre des vitesses inférieures devrait abaisser le signal global. Ce paramètre est identique définis en pourcentage (%).
au paramètre correspondant sur la page Niveau.

Niveau K1 ... 6 contrôle le niveau global du signal du noyau. Ce paramètre est identique au paramètre correspondant sur la page Niveau.

Échelle de niveau K1..6est une mise à l'échelle globale avec trois modes différents. Ce paramètre est identique au paramètre correspondant sur la page Niveau.

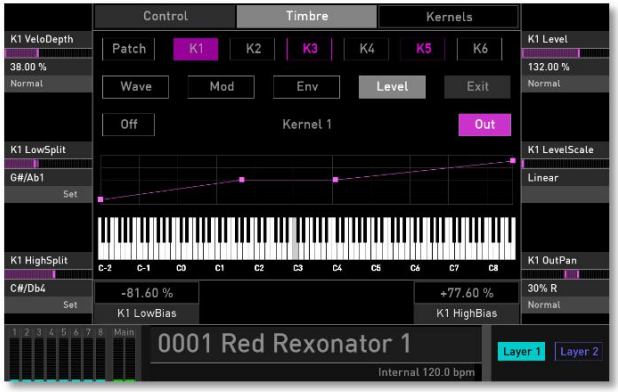
- **Linéaire** contrôle l'amplitude de manière directe, de sorte qu'un segment d'enveloppe linéaire contrôle également l'amplitude de manière linéaire.
- **Quad** contrôle le niveau d'une manière plus courbe en augmentant le niveau de l'enveloppe à la quatrième puissance.
- **dB**permet à l'enveloppe de contrôler le niveau sur une échelle en dB.

K1 ... 6 OutPan détermine comment le signal du noyau (qui est lui-même mono) est orienté vers la sortie stéréo de l'oscillateur. Ceci n'est bien sûr valable que pour les noyaux qui ont été activés pour envoyer à la sortie par le bouton Out. Ce paramètre est identique au paramètre correspondant sur la page Niveau.
Les paramètres d'enveloppe sous le graphique d'enveloppe définissent les étapes de l'enveloppe en millisecondes (ms). Sauf pour le

Niveau K1 ... 6 et K1 ... 6 Stage Sustain, qui ne sont pas paramètres basés sur le temps. Les deux peuvent être

La page de niveau

Appuyez sur l'un des boutons Niveau pour passer à la page d'affichage du noyau correspondante. Cette page est identique pour les six noyaux.
K1 ... 6 VeloDepth détermine si l'extension des vitesses inférieures doit abaisser le signal global. Ce paramètre est identique au paramètre correspondant sur la page Env.



Page de niveau pour le noyau 1

K1 ... 6 LowSplit définit un point de partage discret pour la mise à l'échelle des niveaux.

K1 ... 6 HighSplit définit un point de partage high key pour la mise à l'échelle du niveau.

Niveau K1 ... 6 contrôle le niveau global du signal du noyau. Ce paramètre est identique au paramètre correspondant sur la page Env.

Échelle de niveau K1..6est une mise à l'échelle globale avec trois modes différents. Ce paramètre est identique au paramètre correspondant sur la page Env.

- **Linéaire** contrôle l'amplitude de manière directe, de sorte qu'un segment d'enveloppe linéaire contrôle également l'amplitude de manière linéaire.
- **Quad** contrôle le niveau d'une manière plus courbe en augmentant le niveau de l'enveloppe à la quatrième puissance.
- **dB**permet à l'enveloppe de contrôler le niveau sur une échelle en dB.

K1 ... 6 OutPan détermine comment le signal du noyau (qui est lui-même mono) est orienté vers la sortie stéréo de l'oscillateur. Ceci n'est bien sûr valable que pour les noyaux qui ont été activés pour envoyer à la sortie par le bouton Out. Ce paramètre est identique au paramètre correspondant sur la page Env.

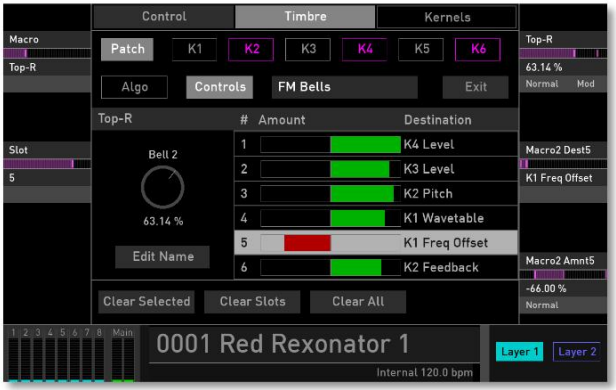
De plus, le niveau peut être ajusté en fonction de la touche jouée. Si vous avez défini un point de partage clé bas et haut.,
vous pouvez augmenter ou diminuer la courbe en fonction du paramètre K1 ... 6 Low et HighBias. Les points de partage et les biais peuvent
également être modifié graphiquement en appuyant et en déplaçant votre doigt vers le haut ou vers le bas.

rL'effet sonore parfois extrême des types de modulation FM et similaires rend nécessaire d'ajuster le niveau dans des plages supérieures ou inférieures pour obtenir un résultat sonore globalement satisfaisant.

La page d'affichage des commandes

Appuyez sur l'un des boutons Contrôles pour basculer vers les Contrôles
page d'affichage. Si l'un des noyaux est édité, veuillez d'abord appuyer sur le bouton Patch.

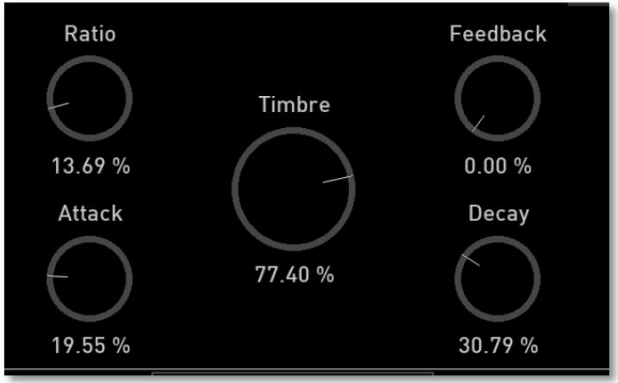
Cette page vous permet de déterminer l'effet de chacun des 5 paramètres de macro de modèle de cadrans aka. En fait, chaque oscillateur du noyau a une petite matrice de modulation interne qui contrôle les paramètres du noyau qui sont affectés par la valeur de la macro du bouton.



Page d'affichage des commandes

Chaque macro de bouton peut affecter jusqu'à 6 paramètres de noyau («Slots») indépendamment du fait que le même noyau ou différents noyaux soient utilisés simultanément. Vous pouvez définir le paramètre cible et le montant pour chaque emplacement. Les résultats sonores peuvent être extrêmement satisfaisants lorsqu'un seul mouvement de bouton contrôle toute une gamme de paramètres du noyau. Veuillez consulter les différents modèles pour des idées de ce qui peut être réalisé ici, puis créez les vôtres.
Chaque macro de bouton peut être un nom descriptif donné ainsi que le modèle global peut être nommé. Tous ces paramètres seront bien sûr sauvegardés dans un patch sonore Iridium. Mais si tu fait quelque chose d'intéressant, enregistrez-le simplement en tant que préréglage d'oscillateur et réutilisez votre modèle dans d'autres sons. C'est ce que Kernel Synthesis fait un véritable kit de construction d'oscillateur.

Macro sélectionne l'un des cinq boutons pour une édition ultérieure. Le graphique d'affichage suivant montre l'affectation. Par exemple, le bouton Top-L (en haut à gauche) est Ratio, le Bottom-R (en bas à droite) est Decay.



Exemple: affectation de macro pour le modèle Simple FM

Fente sélectionne l'un des six boutons disponibles pour l'affectation.

Avec le paramètre en haut à droite, vous pouvez définir la valeur du bouton sélectionné. Cela peut également être fait au centre de l'écran, où vous pouvez modifier le nom du bouton qui s'affiche à l'écran.

Macro Dest détermine le paramètre à affecter au bouton sélectionné.

Macro Amnt détermine la quantité de modulation.

Cela peut être positif ou négatif.

À propos des modulations du noyau

Dans la synthèse du noyau, il y a 3 niveaux de modulations: Tout d'abord, bien sûr, la modulation de chaque noyau à un autre. C'est ce que définit la synthèse du noyau. Deuxièmement, les boutons ou les paramètres de macro de modèle qui modulent jusqu'à 6 paramètres de noyau individuels simultanément.

Ainsi, ces deux premiers niveaux de modulation se produisent tous à l'intérieur de l'oscillateur du noyau. Le troisième niveau est simplement le fait que les 5 macros de boutons sont disponibles dans la matrice de modulation Iridium comme cibles de modulation. Grâce à ceux-ci, vous pouvez utiliser les LFO, les enveloppes, le modulateur Komplex, etc. d'Iridi-um pour moduler les aspects sonores internes des oscillateurs du noyau. La seule chose que vous devez faire est de définir ce que signifie un certain paramètre de macro de bouton pour l'utiliser dans la matrice de modulation. Mais ce faisant, c'est de toute façon la meilleure façon d'utiliser l'oscillateur du noyau, soit en utilisant des modèles préparés, soit en créant les vôtres.

Tutoriel pas à pas pour configurer un simple 2 Operator FM sans utiliser de modèle:

- Appuyez sur Charger et INITER le son.
- Appuyez simultanément sur les boutons Wavetable et Waveform de OSC1 pour accéder au mode Kernel.
- Appuyez sur Modifier.
- Tapez sur Patch puis sur Algo si ce n'est déjà fait sur la page Algorithme.
- Un algo 2 OP FM d'INIT a déjà été créé. Donc, soit fait ici, soit pour le plaisir de l'expérience d'apprentissage, appuyez sur Init to Single pour repartir de zéro.
- Sélectionnez K1 puis Mod pour régler la source de modulation.
- Sélectionnez K2 dans K1 ModSrc 1 (encodeur en haut à gauche).
- Sélectionnez K2 ci-dessus pour éditer le noyau 2.
- Activez K2 en appuyant sur le bouton Off sous Wave qui passe ensuite à On.
- Sélectionnez Wave et réglez le rapport de hauteur de K2 sur 2,0.
- Augmentez le niveau K2 à près de 60%.

- Appuyez sur Env et changez l'enveloppe K2 en une courbe inter-repos.

Vous pouvez vous arrêter ici et jouer, ou vous souhaitez configurer un modèle personnalisé avec ces étapes à partir d'ici:

- Sélectionnez à nouveau K1 pour modifier le noyau 1.
- Goto Wave, réglez K1 Type sur Wavetable, choisissez une wavetable comme vous le souhaitez mais laissez la position à 0.
- Goto Patch -> Contrôles.
- Sélectionnez Macro au centre à partir de l'encodeur en haut à gauche.
- Gardez Slot à 1.
- Réglez Macro3 Dest1 de l'encodeur central droit sur K1 WTB Pos.
- Définissez Amount sur 80%.
- Jouez avec le cadran central.
- Appuyez sur Modifier le nom au milieu sous le graphique du cadran et renommez-le en Timbre ou comme vous le souhaitez.
- Appuyez sur le champ de nom à droite du bouton Contrôles et renommez Personnalisé avec le nom de votre choix, par exemple First FM.
- Appuyez sur Quitter.
- Appuyez sur Préréglages et enregistrez le modèle pour une réutilisation ultérieure.

Félicitations: vous avez construit votre premier modèle d'oscillateur de noyau!

Section Oscillator Mixer (OSC MIX)

Dans la section Oscillator Mixer, vous contrôlez les volumes des trois oscillateurs. Si un bouton de volume d'oscillateur est tourné à fond dans le sens antihoraire, aucun signal n'est transmis.



Niveau Osc 1 / Osc 2 / Osc 3

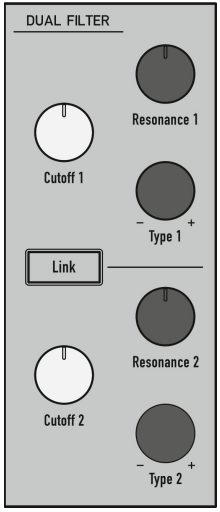
Détermine le volume de l'oscillateur correspondant.

Bouton de routage

Appuyez sur le bouton Routing pour accéder à la page d'affichage Routing. En savoir plus sur le routage des signaux dans le chapitre Filtre de la section correspondante.

Section à double filtre

Iridium propose deux filtres avec différents types et réglages supplémentaires (par exemple, passe-bas 12 dB / 24 dB avec résonance - propre, saturé ou sale). Avec le paramètre Link, différents routages de filtres peuvent être réalisés (par ex. Boost, Twin Peaks, Escaping, Opposition et bien d'autres).



La section double filtre

- La section Dual Filter peut être contournée en réglant tous **Osc Dest**sur les pages d'affichage Oscillator Control correspondantes sur DF 100 Fil 0.

- D'autres paramètres de filtre peuvent être trouvés sur le filtre afficher la page.

Paramètres du panneau de filtrage

Coupure 1 et 2

Contrôle la fréquence de coupure des types de filtre sélectionnés. Vous pouvez apporter plus de mouvement dans le son par modula-

la fréquence de coupure via les LFO, l'enveloppe de filtre ou le**Keytrack**paramètre du filtre. La fonctionnalité de ces les boutons dépendent du paramètre Type.

Résonance 1 et 2

Contrôle l'accentuation des fréquences autour du point de coupure. Utilisez des valeurs plus faibles pour donner plus de brillance au son. À des valeurs plus élevées, le son présente des caractéristiques de filtre typiques avec une forte amplification autour de la fréquence de coupure. Lorsque le réglage est augmenté au maximum, le filtre commence à s'auto-osciller, générant une onde sinusoïdale pure. Cette fonction peut être utilisée pour créer des effets de style analogique et

toms, kicks, zaps électroniques de type choc, etc. La fonctionnalité de ces boutons dépend du réglage Type.

Type 1/2

Sélectionne la pente du filtre pour le filtre correspondant:

- **12 dB LP / 24 dB LP** supprime les fréquences au-dessus de point de coupure avec une pente de 12 dB / 24 dB.
- **12 dB sat. LP / 24dB sat. LP**supprime les fréquences au-dessus du point de coupure avec une pente de 12 dB / 24 dB. L'adaptation nécessaire du signal se fait par un étage de saturation. Cela conduit à un signal audio entraîné par la lumière.
- **LP sale 12 dB / LP sale 24 dB** supprime les fréquences au-dessus du point de coupure avec une pente de 12 dB / 24 dB. L'adaptation nécessaire du signal se fait par un étage de saturation. Cela conduit à un signal audio alimenté dur.
- **12 dB HP / 24 dB HP** supprime les fréquences inférieures à point de coupure avec une pente de 12 dB / 24 dB.
- **12 dB sat. HP / 24dB sat. HP**supprime les fréquences sous le point de coupure avec une pente de 12 dB / 24 dB. L'adaptation nécessaire du signal se fait par un étage de saturation. Cela conduit à un signal audio entraîné par la lumière.
- **12 dB HP sale / 24 dB HP sale** supprime les fréquences sous le point de coupure avec une pente de 12 dB / 24 dB. le l'adaptation nécessaire du signal se fait par un étage de saturation.
  Cela conduit à un signal audio alimenté dur.
- **12 dB BP / 24 dB BP** supprime les fréquences au-dessus de point de coupure avec une pente de 12 dB / 24 dB.
- **12 dB sat. BP / 24dB sat. BP**supprime les fréquences au-dessus du point de coupure avec une pente de 12 dB / 24 dB. L'adaptation nécessaire du signal se fait par un étage de saturation. Cela conduit à un signal audio entraîné par la lumière.
- **BP sale 12 dB / BP sale 24 dB** supprime les fréquences au-dessus du point de coupure avec une pente de 12 dB / 24 dB. L'adaptation nécessaire du signal se fait par un étage de saturation. Cela conduit à un signal audio alimenté dur.

Bouton de lien

Bascule entre les modes de filtre disponibles. Selon le mode sélectionné, l'effet des paramètres Cutoff et Resonance ainsi que le comportement des filtres 1 et 2 diffèrent. Les modes suivants sont disponibles:

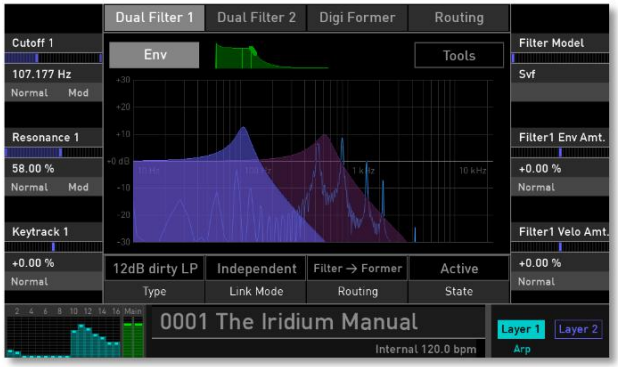
- **Seul**: seul **Coupure 1** et **Résonance 1** (Filtre 1) ont un effet sur le signal sonore. Cutoff 2 et Resonance 2 n'ont aucune influence ici.
- **Renforcer**: seul **Coupure 1** et **Résonance 1** (Filtre 1) ont un effet sur le signal sonore. Cutoff 2 est réglé sur au-

Valeur de coupure tomatique en fonction des réglages de Cutoff 1. Cela conduit à un signal amplifié.
Résonance 2
n'a aucune influence ici.

- **Pics jumeaux**: les deux valeurs de coupure du filtre sont définies sur un
  distance de fréquence constante où la coupure 1 est supérieure à la coupure 2. La coupure 2 et la résonance 2 n'ont pas d'influence ici.
- **S'échapper**: les deux valeurs de coupure du filtre sont définies sur une constante
  distance de fréquence où la coupure 2 est supérieure à la coupure 1. La coupure 2 et la résonance 2 n'ont aucune influence ici.
- **Opposition**: Cutoff 1 contrôle la fréquence du filtre 1 et 2. Des valeurs plus élevées augmentent le seuil 1 et diminuent
  Cutoff 2. Les valeurs inférieures augmentent Cutoff 2 et diminuent Cutoff 1. Cutoff 2 et Resonance 2 n'ont aucune influence ici.
- **Sans fin**: semblable à **Opposition**, mais fréquence de coupure
  du filtre 2 a une relation de comportement différente. Cutoff 2 et Resonance 2 n'ont aucune influence ici.
- **Indépendant**: les deux filtres permettent des réglages indépendants pour Cutoff 1 et 2 et Resonance 1 et 2.
- **Lié**: les deux filtres permettent des réglages indépendants pour **Coupure 1** et 2 et Resonance 1 et 2, mais Cutoff 1 contrôle la fréquence de coupure globale.

Page d'affichage du filtre

Pour accéder à la page d'affichage du filtre pour d'autres paramètres de filtre-
Appuyez sur la touche FILTERS. Avec les onglets dans la partie supérieure de l'écran, vous pouvez appeler les paramètres Dual Filter 1 et 2 ainsi que Digital Former et Routing. Appuyez sur
l'onglet souhaité pour sélectionner la page correspondante.



L'Ancien numérique et **Routage** sera expliqué dans les chapitres correspondants.

Cutoff (pour Dual Filter 1 & 2)

Voir la description correspondante dans le chapitre «Paramètres du panneau de filtrage».
Appuyez sur Cutoff 1 ou Cutoff 2 pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de seuil est d'environ 1%.
- **Amende**: Le changement de seuil est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: Le changement de seuil est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit Cutoff sur sa valeur par défaut de 100,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Résonance (pour Dual Filter 1 & 2)

Voir la description correspondante dans le chapitre «Paramètres du panneau de filtrage».
Appuyez sur Resonance 1 ou Resonance 2 pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de résonance est d'environ 1%.
- **Amende**: Le changement de résonance est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: Le changement de résonance est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: règle la résonance sur sa valeur par défaut de 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Keytrack (pour Dual Filter 1 & 2)

Détermine à quel point la fréquence de coupure dépend du numéro de note MIDI. La note de référence pour Keytrack est E3, note numéro 64. Pour les réglages positifs, la fréquence de coupure augmente sur les notes au-dessus de la note de référence; pour negati-

cinq réglages, la fréquence de coupure diminue du même montant, et vice versa. Un réglage de + 100% correspond à un 1: 1

échelle, ainsi, par exemple, lorsqu'une octave est jouée sur un clavier, la fréquence de coupure change du même montant.

gSur la plupart des sons de basse, des réglages inférieurs de l'ordre de environ + 30% sont optimaux pour garder le son doux aux notes plus élevées.

Appuyez sur Keytrack 1 ou Keytrack 2 pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de Keytrack est d'environ 2%.
- **Amende**: Le changement de Keytrack est d'environ 0,2%.
- **Super fin**: Le changement de Keytrack est d'environ 0,02%.
- **Définir par defaut**: définit Keytrack sur sa valeur par défaut de +0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Modèle de filtre (pour double filtre 1 et 2)

Détermine le modèle de filtre pour le double filtre correspondant. Les types suivants sont disponibles:

- **SVF**: propose un type de filtre avec une caractéristique de filtre à état variable.
- **Largo**: propose un type de filtre avec la caractéristique de synthétiseur Waldorf Largo.
- **Nef**: propose un type de filtre avec la caractéristique de synthétiseur Waldorf Nave.
- **PPG**: propose un type de filtre avec la caractéristique de synthétiseur Waldorf PPG Wave 3.V.
- **Quantum**: propose un type de filtre avec la caractéristique de synthétiseur Waldorf Quantum.

Appuyez sur Niveau pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle le niveau sur sa valeur par défaut de 0 dB.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Niveau du filtre 2 (pour les filtres doubles 1 et 2)

rCe paramètre n'est affiché que lorsque l'ENV Le bouton est désactivé.

Définit le niveau de sortie du filtre correspondant.

Appuyez sur Niveau pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de niveau est d'environ 0,6 dB.
- **Amende**: Le changement de niveau est d'environ 0,1 dB.
- **Super fin**: Le changement de niveau est d'environ 0,01 dB.
- **Définir par defaut**: règle le niveau sur sa valeur par défaut de 0 dB.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Filtre 1 et 2 Pan (pour double filtre 1 et 2)

rCe paramètre n'est affiché que lorsque l'ENV Le bouton est désactivé.

Définit le panoramique pour le signal audio provenant du filtre correspondant.

Appuyez sur Filtre Pan pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement du bac du filtre est d'environ 2% L / R.
- **Amende**: Le changement du bac du filtre est d'environ 1% L / R.
- **Super fin**: Le changement du bac du filtre est d'environ 0,1% L / R.
- **Définir par defaut**: définit le panoramique du filtre sur son centre par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Quantité d'env. Des filtres 1 et 2 (pour les filtres doubles 1 et 2)

rCe paramètre n'est affiché que lorsque l'ENV Le bouton est activé. Il est similaire au montant parameter dans la section Enveloppes.

Détermine le degré d'influence du filtre 1 ou de l'enveloppe du filtre 2 sur le paramètre de fréquence de coupure du filtre 1 ou 2. Pour les réglages positifs, la modulation est augmentée de l'enveloppe; pour les paramètres négatifs, il est diminué.

Appuyez sur Filter Env Amt pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de la quantité d'env. Filtre est d'environ 2%.
- **Amende**: Le changement de la quantité d'env. Filtre est d'environ 1%.
- **Super fin**: Le changement de la quantité d'env. Filtre est d'environ 0,1%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre Filter Env Amount sur sa valeur par défaut + 0,00%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Quantité de vélocité des filtres 1 et 2 (pour les filtres doubles 1 et 2)

rCe paramètre n'est affiché que lorsque l'ENV Le bouton est activé. Il est similaire à la vitesse parameter dans la section Enveloppes.

Détermine le degré d'influence du filtre 1 ou de l'enveloppe du filtre 2 sur le paramètre de fréquence de coupure du filtre 1

ou 2 pour l'enveloppe de filtre, basée sur la vélocité du clavier. Ce paramètre fonctionne de la même manière que le**Montant du filtre**

paramètre à la différence que son intensité est basée sur la vélocité. Utilisez cette fonction pour donner un caractère plus expressif

au son. Lorsque vous appuyez doucement sur les touches, seule la modulation mini-mal est appliquée. Frappez-les plus fort, la quantité de modulation augmente également.

- **Normal**: Vitesse Amt. le changement est d'environ 2%.
- **Amende**: Vitesse Amt. le changement est d'environ 1%.
- **Super fin**: La variation de l'intensité de la vitesse est d'environ 0,1%.
- **Définir par defaut**: règle la vitesse de rotation. à sa valeur par défaut + 0,00%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Type pour double filtre 1 et 2

Voir la description correspondante dans le chapitre «Paramètres du panneau de filtrage».

Appuyez sur Type pour ouvrir un menu contextuel pour la sélection.

- **Définir par defaut**: règle Type sur son paramètre par défaut 12 dB LP.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.

- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Mode de liaison

Voir la description correspondante dans le chapitre «Paramètres du panneau de filtrage».

Appuyez sur Mode lien pour ouvrir un menu contextuel pour la sélection.

- **Définir par defaut**: définit le Mode Lien sur son paramètre Unique par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Routage

Détermine le routage du signal audio provenant des oscillateurs.

- **Ancien -> Filtre**: le signal audio mène d'abord dans la section Digital Former et de là dans la section Dual Filter.
- **Filtre -> Ancien**: le signal audio passe d'abord dans la section Dual Filter et de là dans la section Digital Former.
- **Parallèle**: le signal audio est acheminé à parts égales vers la section Digital Former ainsi que vers la section Dual Filter. Cela permet un traitement parallèle simultané.

Appuyez sur Routage pour ouvrir un menu contextuel pour la sélection:

- **Définir par defaut**: définit le routage sur son paramètre par défaut Filtre -> Ancien.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

État

Détermine l'état du filtre correspondant. Lorsqu'il est réglé sur Actif, le filtre fonctionne dans des conditions normales. S'il est réglé sur Bypass, le filtre est contourné mais le niveau et le panoramique peuvent toujours être contrôlés. S'il est réglé sur Off, le filtre est complètement désactivé.

Appuyez sur État pour ouvrir un menu contextuel pour la sélection.

- **Définir par defaut**: définit l'état sur son paramètre par défaut Actif.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Bouton Env

Appuyez sur ce bouton pour activer ou désactiver le mode Enveloppe. S'il est inactif (le bouton est grisé), le niveau de filtre et le panoramique du filtre peuvent être contrôlés par les molettes de paramètres d'affichage de droite. S'il est actif (le bouton s'allume et un petit graphique d'enveloppe de filtre est affiché), la quantité d'enveloppe de filtre et la quantité de vélocité de filtre peuvent être contrôlées par les molettes de paramètres d'affichage de droite.

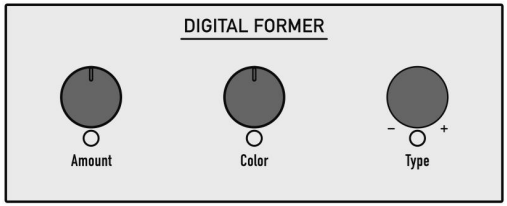
Bouton Outils

Appuyez sur le bouton Outils pour ouvrir un menu contextuel permettant de sélectionner les options d'écran de filtre suivantes:

- **Afficher / masquer l'analyseur**: Active / désactive un analyseur de spectre graphique en temps réel qui s'affiche en superposition. Gardez à l'esprit que la courbe de l'analyseur affiche le signal audio filtré.
- **Animer / masquer les mods**: Anime la courbe de filtre lorsqu'une modulation (par exemple via LFO) est configurée.

Ancienne section numérique

Cette section propose des filtres numériques supplémentaires et des effets d'amélioration du signal, tels que Drive et Bit Crusher.



L'ancienne section numérique

Gardez à l'esprit que le **Routage** Ce paramètre détermine si le signal audio est acheminé dans la section Dual Fil-ter avant ou après avoir passé la section Digital Former. Par conséquent, le paramètre Routage est disponible sur la page d'affichage Filtre.

Paramètres de l'ancien panneau numérique

Taper

Les types d'anciens numériques suivants sont disponibles. En fonction du type sélectionné, le contrôle de la quantité et de la couleur diffère
paramètres de location. Cela sera expliqué dans la liste suivante:

- **Contourne**: aucun effet n'est utilisé. La quantité et la couleur n'ont aucun effet sur le signal.
- **Conduire**: ajoute un effet d'entraînement. Le montant détermine le

  quantité de saturation ajoutée au signal. S'il est réglé sur 0,00, aucune saturation ne sera ajoutée - en d'autres termes, le signal restera propre. Des valeurs plus basses ajouteront des harmoniques "so-me" au signal, ce qui donnera un caractère chaleureux. Augmenter la valeur rapportera de plus en plus

  distorsion, convient aux sons et effets lead plus durs. Le modèle détermine le caractère du lecteur. Vous pouvez également désactiver complètement les courbes d'entraînement. Les courbes d'entraînement suivantes sont disponibles:
  - **PNP** génère une distorsion basée sur un transistor bipolaire.
  - **Tube** simule la distorsion asymétrique d'un circuit à tubes.
  - **Récupérer**simule un capteur électrostatique. Ce type de dérive semble très intéressant lorsque le niveau du signal audio est modulé.
  - **Diode** génère une distorsion de diode typique.
  - **Croquer** est un wavehaper sinusoïdal. Il génère des sons de type FM qui peuvent être extrêmement déformés.
- **Gagner**: offre un niveau de gain réglable. Le gain augmente le niveau du signal audio. Avec Gain Phase, vous pouvez basculer la phase du signal entre Normal et Inverse.
- **Peigne + / Peigne -** : un filtre en peigne est fondamentalement un retard très court qui peut être contrôlé en longueur et en retour. Le temps de retard est si court que vous ne pouvez pas entendre ses tapotements individuels mais plutôt une colorisation du signal d'origine créée par des pics ou des trous dans la fréquence

  spectre. La fréquence de la colorisation est définie par la longueur du retard, qui est contrôlée par Freq,

  tandis que la quantité de colorisation est définie par la rétroaction du filtre en peigne, qui est contrôlée par la rétroaction. Iridium propose deux types de filtres en peigne (+ et -) qui diffèrent par la forme des pics.
- **Broyeur de bits**: produit des effets sonores lo-fi en décimant et en tronquant le signal audio. Bits détermine la résolution binaire du signal audio. Rate détermine la quantité de décimation des échantillons audio. Au réglage le plus bas, aucun traitement n'a lieu. Des réglages plus élevés éliminent de plus en plus d'informations décrivant le signal audio d'origine, le transformant en bruit non reconnaissable.
- **Mod de bague**: propose un modulateur en anneau. Freq définit la fréquence de l'oscillateur de modulation en anneau tandis que Depth détermine l'intensité de l'effet de modulation en anneau.

- **Nave LP 12 / LP 24**: offre un filtre passe-bas avec résonance comme dans le synthétiseur Waldorf Nave. Ce type de filtre a été implémenté en raison de la compatibilité

  raisons car Iridium peut charger des programmes sonores à partir de Nave. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.
- **PPG LP 12 / LP 24**: offre un filtre passe-bas avec résonance comme dans le synthétiseur Waldorf PPG Wave 3.V. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.
- **Largo LP 12 / LP 24**: offre un filtre passe-bas avec résonance comme dans le synthétiseur Waldorf Largo. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.
- **SVF LP 12 / LP 24**: offre un filtre passe-bas à état variable avec résonance. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.
- **Nave HP 12 / HP 24**: offre un filtre passe-haut avec résonance comme dans le synthétiseur Waldorf Nave. Ce type de filtre a été implémenté en raison de la compatibilité

  raisons car Iridium peut charger des programmes sonores à partir de Nave. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.
- **Largo HP 12 / HP 24**: offre un filtre passe-haut avec résonance comme dans le synthétiseur Waldorf Largo. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.
- **SVF HP 12 / HP 24**: offre un filtre passe-haut stat variable avec résonance. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.
- **Nef BP 12 / BP 24**: offre un filtre passe-bande avec résonance comme dans le synthétiseur Waldorf Nave. Ce type de filtre a été implémenté en raison de la compatibilité

  raisons car Iridium peut charger des programmes sonores à partir de Nave. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.
- **Largo BP 12 / BP 24**: offre un filtre passe-bande avec résonance comme dans le synthétiseur Waldorf Largo. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.
- **SVF BP 12 / BP 24**: offre un filtre passe-bande à état variable avec résonance. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.
- **Nef Notch 12 / Notch 24**: offre un filtre coupe-bande avec résonance comme dans le synthétiseur Waldorf Nave. Ce type de filtre a été implémenté pour des raisons de compatibilité car Iridium peut charger des programmes sonores

de Nef. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.

- **Largo Notch 12 / Notch 24**: offre un filtre coupe-bande avec résonance comme dans le synthétiseur Waldorf Largo. Freq contrôle la fréquence de coupure tandis que Reso contrôle l'accentuation.

Montant

En fonction du type sélectionné, ce paramètre contrôle la fréquence du filtre ou la quantité de gain. Veuillez vous référer aux types correspondants.

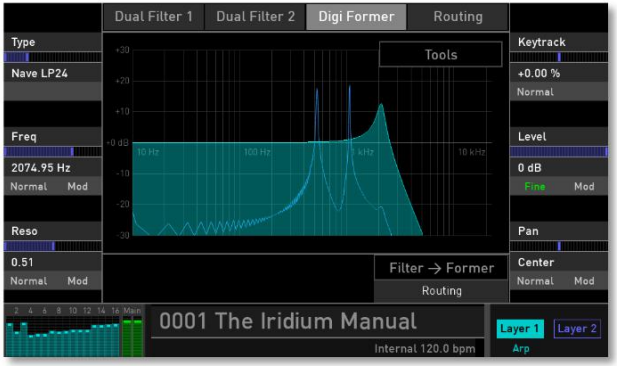
L'encodeur principal contrôle également le paramètre de quantité, en fonction du type sélectionné.

Couleur

En fonction du type sélectionné, ce paramètre contrôle par exemple la résonance du filtre ou sélectionne le type de Drive. Veuillez vous référer aux types correspondants.

Page d'affichage de l'ancien numérique

Pour accéder à la page d'affichage Digital Former pour d'autres paramètres, appuyez sur le bouton FILTERS. Appuyez sur l'onglet Digi For-mer sur l'écran tactile pour sélectionner la page d'affichage correspondante.



Page d'affichage de l'ancien numérique avec le type Nave LP24

Basé sur la sélection **Taper**, l'écran peut avoir l'air différent.

Taper

Voir la description correspondante dans le chapitre «Paramètres du panneau de l'ancien numérique».

Appuyez sur Type pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Type sur son paramètre de contournement par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Montant

Voir la description correspondante dans le chapitre «Paramètres du panneau de l'ancien numérique». Selon le type sélectionné, ce paramètre peut être nommé différemment. Veuillez vous référer aux types correspondants.

Appuyez sur Montant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de montant sera normal.
- **Amende**: Le changement de montant sera très bien.
- **Super fin**: Le changement de montant sera très bien.
- **Définir par defaut**: définit Amount sur son paramètre par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Couleur

Voir la description correspondante dans le chapitre «Paramètres du panneau de l'ancien numérique». Selon le type sélectionné, ce paramètre peut être nommé différemment. Veuillez vous référer aux types correspondants.

Appuyez sur Couleur pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de couleur sera normal.
- **Amende**: Le changement de couleur sera très bien.
- **Super fin**: Le changement de couleur sera très bien.
- **Définir par defaut**: définit la couleur sur son paramètre par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.

- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Keytrack

Détermine combien le montant DF dépend du

Numéro de note MIDI. La note de référence pour Keytrack est E3, note numéro 64. Pour les réglages positifs Le montant augmente sur

notes au-dessus de la note de référence; pour les paramètres négatifs, il diminue du même montant, et vice versa. Un réglage de + 100%

correspond à une échelle 1: 1, donc, par exemple, lorsqu'une octave est jouée sur un clavier, le montant change de la même manière

montant.

Appuyez sur Keytrack pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de Keytrack sera normal.
- **Amende**: Le changement de Keytrack sera très bien.
- **Super fin**: Le changement de Keytrack sera très bien.
- **Définir par defaut**: définit Keytrack sur son paramètre par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Niveau

Règle le niveau de sortie de la section Digital Former.

Appuyez sur Niveau pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de niveau sera normal.
- **Amende**: Le changement de niveau sera très bien.
- **Super fin**: Level change will be very fine.
- **Set Default**: sets Level r to its default setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **Modulations**: opens the Mod menu to sets up a modu-lation for this parameter. How to set up a modulation can be read in 'The Modulation Mode' chapter.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Pan

Sets the panning for the audio signal that comes from the Digital Former section.

Tap on Pan to open a pop-up menu for further settings:

- **Normal**: Pan change will be normal.
- **Fine**: Pan change will be fine.
- **Super Fine**: Pan change will be very fine.
- **Set Default**: sets Pan to its default setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **Modulations**: opens the Mod menu to sets up a modulation for this parameter. How to set up a modulation can be read in 'The Modulation Mode' chapter.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Routing

Determines the routing of the audio signal that comes from the oscillators.

- **Former -> Filter**: the audio signal first leads into the Digital Former section and from there into the Dual Filter section.
- **Filter -> Former**: the audio signal first leads into the Dual Filter section and from there into the Digital Former section.
- **Parallel**: the audio signal is routed in equal parts to the Digital Former section as well as into the Dual Filter section. This enables simultaneous parallel processing.

Tap on Routing to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Routing to its default Filter -> Former setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Tools Button

This button is only available when a filter type is selected.

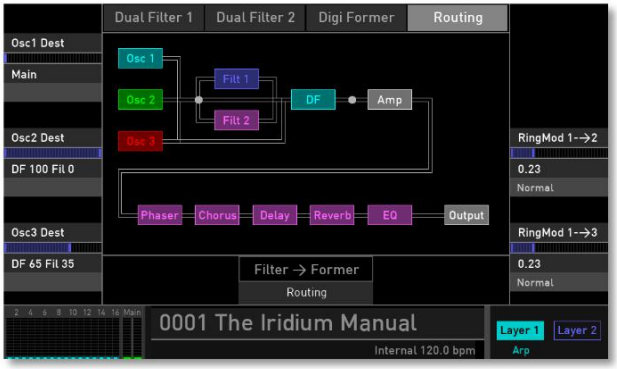
Tap on the Tools button to open a pop-up menu for selecting the following screen options:

- **Show/Hide Analyzer**: Activates/deactivates a real-time graphic spectrum analyzer that is shown as an overlay. Keep in mind, that the analyzer curve displays the filtered audio signal.
- **Animate/Hide Mods**: Animates the filter curve when a modulation (e.g. via LFO) is set up.

Routing Display Page

To access the Routing display page press the FILTERS button. Tap Routing on the touchscreen to select the Routing display page.

You can also access the Routing display page by pressing the Routing button in the OSC MIX section.



Here you will get a graphic overview of the Iridium's signal routing. You can also control the routing of the three oscillators and set up the ring modulation for the current sound.

The Graphic Routing Overview

The central area of the display shows the current audio signal path from the sound generation (Osc 1, 2, 3) through the Dual Filters (Filt 1 and 2), the Digital Former section (DF), and the Amplifier (AMP), followed by the 5 FX slots. The audio signal finally leaves the Iridium via the Master output.

The signal path changes when one of the following parameters are edited:

- **Osc 1, 2, 3**: the Osc block lights up in the color of the selected oscillator model when the corresponding Osc Mix parameter is turned up. An Osc block is moved to another signal position when the Osc Dest parameter is set to VCA. An Osc block shows another routing when the Osc Dest parameter is set to one of the DF Filter settings.
- Based on the setting of the Routing parameter, the Filter and DF blocks change their position within the graphic. If Digital Former Type is set to Bypass, the DF block is greyed out.
- A FX slots lits in pink when an effect is set up. Also, the effect name is shown within the slot.

Osc 1/2/3 Dest

Here you can determine the routing of the corresponding oscillator signal. The following routing options are availab-le
:

- **Main**: routes the signal to the full signal path (Dual Filter, Digital Former, VCA) as determined with the Routing parameter on the Filter page.
- **VCA**: routes the signal directly to the VCA without passing both filter sections.
- **DF – Fil** settings: offers different signal relationship settings between the Digital Former section (DF) and the Dual Filter section (Fil). If you want to send the signal, for example, through the Digital Former secfion by 30% and by 70% through the dual filter, select DF 30 Fil 70 here. The routing also depends on the Rou-ting parameter setting on the Filter page.

Tap on Osc 1/2/3 Dest to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Osc 1/2/3 Dest to its default Main setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.

- **MIDI Learn CC**: Activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

RingMod 1 > 2, 1 > 3

Controls the volume of the ring modulation between Osc 1 and 2 and Osc 1 and 3.

Tap on the corresponding RingMod to open a pop-up menu for further settings:

- **Normal**: RingMod volume change is about 0.4 dB.
- **Fine**: RingMod volume change is about 0.04 dB.
- **Super Fine**: RingMod volume change is about 0.004 dB.
- **Set Default**: sets RingMod volume to its default value of 0 dB.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Routing

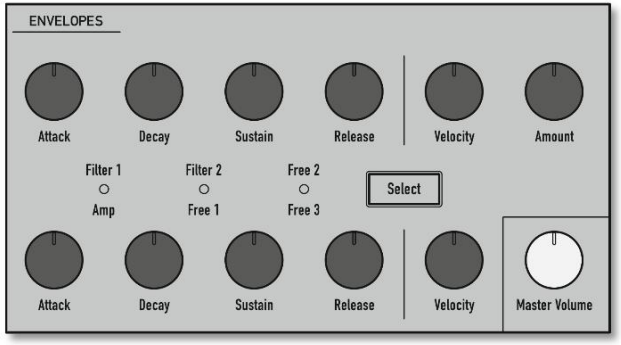
Determines the routing of the audio signal that comes from the oscillators.

- **Former -> Filter**: the audio signal first leads into the Digital Former section and from there into the Dual Filter section.
- **Filter -> Former**: the audio signal first leads into the Dual Filter section and from there into the Digital Former section.
- **Parallel**: the audio signal is routed in equal parts to the Digital Former section as well as into the Dual Filter section. This enables simultaneous parallel processing.

Tap on Routing to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Routing to its default Filter -> Former setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Envelopes Section



The Envelopes Section

Iridium's envelopes allow you to manipulate sound parameters via rate or timed modulations. Iridium offers six independent programmable envelopes for every sound program:

- Two Filter Envelopes (Filter 1 and 2). These envelopes are designed to control the Dual Filter 1 and 2 but can also be used for other modulations.
- An Amplifier Envelope (Amp). This envelope is designed to control the sound volume, but can also be used for other modulations.
- Three additional Free Envelopes (Free 1 to 3). These envelopes can be used freely to perform additional modulations on any module.

Most traditional synthesizers feature ADSR envelopes.

These envelopes are made up of four parameters that determine their response: **Attack, Decay, Sustain,** and **Release.**

The envelope is started by pressing a key. It ascends to its maximum value at the rate determined by the **Attack** parameter. It then descends at the rate determined by the**Decay** value until it reaches the predetermined **Sustain** value. It remains at this value until the key is released. The envelope then descends to zero at the rate determined by the**Release** parameter.

Envelope Panel Parameters

The Panel parameter controls for all 6 envelopes are nearly similar.

Select Button

Selects two envelopes that can be controlled by the panal parameters. For example, press the Select button until the Filter 1/Amp LED lits. In this case, the upper panel parameter control the Filter 1 envelope and the lower parameter control the Amp envelope.

Attack

Determines the attack rate or amount of time it takes for a signal to go from zero to maximum level.

Decay

Determines the decay rate or amount of time it takes for a signal to reach the **Sustain** level.

Sustain

Determines the sustain level that is held until a note ends.

Release

Once the note has ended, the release phase begins. During this phase, the envelope fades to zero at the rate determined by the release value.

Velocity

Determines the amount of influence the corresponding envelope has on the routed parameter – for example,

cutoff frequency for the filter envelope, based on keyboard velocity. This parameter works similarly to the**Amount**

parameter with the difference that its intensity is velocity based. Use this feature to give a more expressive character to the sound. When you hit the keys smoothly only mini-mal modulation is applied. Hit them harder, the modulati-on amount increases likewise.

Amount (not for Amp Envelope)

Determines the amount of influence the corresponding envelope has on the modulated parameter – for example, cutoff frequency. For positive settings, the modulation is increased by of the envelope; for negative settings, it is decreased.

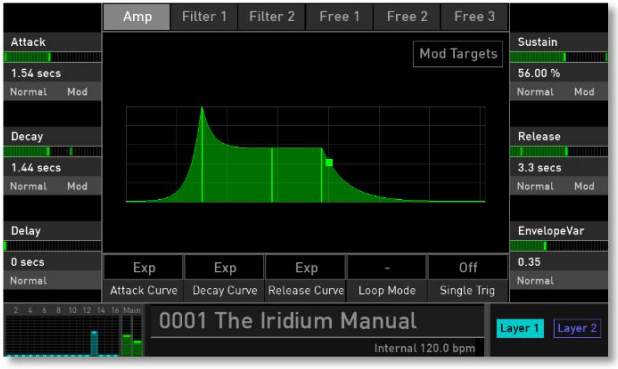
The overall modulation applied to the correspon-

ding parameter is calculated as the sum of both the**Amount** and **Velocity** parameters. Therefore, you

should always bear this total in mind – especially when a filter does not behave as you expect. You can also create interesting effects by setting one parameter to a positive and the other to a negative amount.

Envelopes Display Page

To access the Envelope display page, press the ENV button. Tap on the corresponding tab (Amp, Filter 1, Filter 2, Free 1 to 3) to select the desired envelope you want to edit.



The display page parameters for every one of the six envelopes are similar.

Attack, Decay, Sustain, Release

See corresponding parameter in the 'Envelope Panel Parameters' chapter.

Tap on the corresponding parameter to open a pop-up menu for further settings:

- **Normal**: amount change will be normal.
- **Fine**: amount change will be fine.
- **Super Fine**: amount change will be very fine.

- **Set Default**: sets amount to its default setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **Modulations**: opens the Mod menu to sets up a modulation for this parameter. How to set up a modulation can be read in 'The Modulation Mode' chapter.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Delay

Delays the start of the envelope by the selected time after a note trigger happens.

Tap on Delay to open a pop-up menu for further settings:

- **Normal**: Delay change will be normal.
- **Fine**: Delay change will be fine.

- **Super Fine**: Delay change will be very fine.
- **Set Default**: sets Delay to its default setting of 0 secs.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

EnvelopeVar

Creates an analog-like behaviour when a note is triggered. The higher the setting, the more the attack and decay envelope phases differ from their original values.

Tap on EnvelopeVar to open a pop-up menu for further settings:

- **Normal**: EnvelopeVar change is about 0.01.
- **Fine**: EnvelopeVar change is about 0.001.
- **Super Fine**: EnvelopeVar change is about 0.0001.
- **Set Default**: sets EnvelopeVar to its 0.35 default value.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Attack Curve

Sets the characteristic of the attack phase.

- **Exponential (Exp)**switches the attack phase to exponential.
- **RC** simulates an analogue circuit and delivers a convex attack envelope phase.
- **Linear (Lin)** switches the attack phase to linear.

Tap on Attack Curve to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Attack Curve to its default RC setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Decay Curve

Sets the characteristic of the decay phase.

- **Exponential (Exp)**switches the decay phase to exponential.
- **Alternate Exponential (Exp alt)**switches the decay phase to an alternative exponential curve.
- **Linear (Lin)** switches the decay phase to linear.

Tap on Decay Curve to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Decay Curve to its Exp default setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Release Curve

Sets the characteristic of the release phase.

- **Exponential (Exp)**switches the release phase to exponential.
- **Alternate Exponential (Exp alt)**switches the release phase to an alternative exponential curve.
- **Linear (Lin)** switches the release phase to linear.

Tap on Release Curve to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Release Curve to its Exp default setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Loop Mode

Sets one of the two available loop functions for the corresponding envelope:

- **AD Loop** repeats the Attack and Sustain phases while a note is held until it gets released and normal fade out starts. After releasing the note, Release phase of the envelope starts.
- **ADSR Loop** is identical to AD. As soon as the Release phase starts, the loop will go on.

Tap on Loop Mode to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Loop Mode to its default Off setting.

- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Single Trigger

All envelopes offer a single trigger function. It works in Mono mode only, which can be activated with the Mono button:

- When set to Off, every note starts the envelope of its own voice; also works when playing legato.
- When set to On, the envelopes of all voices of a selected patch behave like a single envelope. This is the perfect setting for playing legato. The common envelope starts as soon as the first note is played. The sustain level remains until the last note is released. Afterwards the release phase is active.

Tap on Single Trig to open a pop-up menu for further settings:

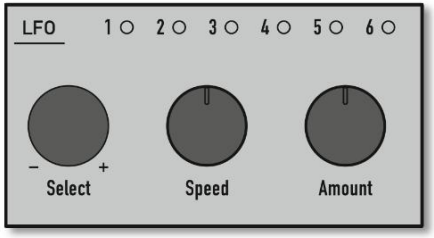
- **Set Default**: sets Single Trigger to its Off default setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Mod Targets Button

Read more in the ‘Modulation’ chapter.

LFO Section

In addition to the main oscillators, Iridium is equipped with six low frequency oscillators (LFOs) that can be used for modulation purposes. Each LFO generates a periodic waveform with adjustable frequency and shape.



The LFO Section for LFO 1

The basic parameters of all 6 LFOs can be edited via the Panel parameter controls. More parameters are accessible via the LFO display page.

LFO Panel Parameters

Select

Selects a LFO for parameter editing. The corresponding LED shows the selected LFO 1 to 6.

Speed

Determines the frequency of the selected LFO. At low values it might take four minutes for the LFO to perform a complete cycle while higher values are in the audible range.

When the LFO **Sync** parameter is set to On, you can adjust **Speed Ratio** in musical values. The lowest possible value is 1024 bars, meaning that a complete LFO cycle would need 1024 bars.

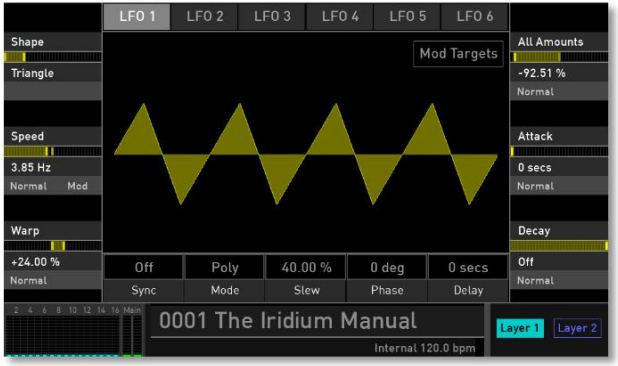
Amount

Determines the amount of the selected LFO modulation applied to all destinations. Since the modulation is in fact, a multiplication of the source signal and this parameter, the resulting amplitude depends on the type of modulation source you select.

LFO Display Page

To access the LFO display page, press the LFO button. Tap on the corresponding tab (LFO1 to 6) to select the desired LFO you want to edit.

You can also switch through the LFOs by pressing the LFO button again and again.



The display page parameters for every one of the six LFOs are similar.

Shape

Sets the type of waveform generated by the corresponding LFO.

- The Sine shape is best suited for oscillator FM or pan modulations.
- The Triangle shape is perfect for smooth pitch, filter or volume modulations.
- The Square shape can be interesting for hard pan modulations or special effects.
- The Saw (down) shape can generate interesting filter or volume changes. It creates a falling sawtooth wave.
- The Saw (up) shape can generate interesting filter or volume changes. It creates a rising sawtooth wave.
- **S&H** (Sample & Hold) samples a random value and holds it until the next value is generated. If **Speed** is set to 0, a random value is generated on each new note.

Tap on Shape to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Shape to its default Sine setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Speed /Speed Ratio

See corresponding description in the 'LFO Panel Parameters' chapter.

Tap on Speed to open a pop-up menu for further settings:

- **Normal**: Speed change is about 2.8 Hz.

- **Fine**: Speed change is about 0.28 Hz.
- **Super Fine**: Speed change is about 0.028 Hz.
- **Set Default**: sets Speed to its default value of 6.25 Hz.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **Modulations**: opens the Mod menu to sets up a modulation for this parameter. How to set up a modulation can be read in 'The Modulation Mode' chapter.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Warp

Depending on the selected LFO Shape, the Warp parame-ter folds the corresponding waveform. Here are the results for the different LFO waveforms:

- If Sine is selected, positive or negative values compress the upper or lower phase of the waveform.
- If Triangle is selected, higher values turn the wave into a rising sawtooth wave while lower values create a falling sawtooth wave.
- If Square is selected, Warp changes the pulsewidth of the waveform.
- If Saw (down or up) is selected, the waveform is folded. Settings below 0.00% also reduce the LFO phase from bipolar to unipolar.
- If S&H (Sample & Hold) is selected, Warp shapes the edges of the held waveform and smooths it.

Tap on Warp to open a pop-up menu for further settings:

- **Normal**: Warp change is about 2.0 %.
- **Fine**: Warp change is about 0.2 %.
- **Super Fine**: Warp change is about 0.02 %.
- **Set Default**: sets Warp to its default value of +0.0%.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

All Amounts

See corresponding description in the 'LFO Panel Parameters' chapter.

Tap on All Amounts to open a pop-up menu for further settings:

- **Normal**: All Amounts change is about 2.0 %.
- **Fine**: All Amounts change is about 0.2 %.
- **Super Fine**: All Amounts change is about 0.02 %.

Attack

Controls the speed with which the LFO is faded in. With this parameter you can create slowly rising modulations that might create interest when routed to pitch or volume.

Tap on Attack to open a pop-up menu for further settings:

- **Normal**: Attack change is normal.
- **Fine**: Attack change is fine.
- **Super Fine**: Attack change is super fine.
- **Set Default**: sets Attack to its default value of 0 secs.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Decay

Controls the speed with which the LFO is faded out. With this parameter you can create slowly falling modulations that might create interest when routed to pitch or volume.

Tap on Decay to open a pop-up menu for further settings:

- **Normal**: Decay change is normal.
- **Fine**: Decay change is fine.
- **Super Fine**: Decay change is super fine.
- **Set Default**: sets Decay to its default Off setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Sync

When **Sync** is activated, the corresponding LFO is synced to the global **Tempo** of the Iridium (can be set with the Bpm parameter). The **Speed** setting (called Speed Ratio here) can be changed to offer musically meaningful values.

Tap on Sync to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Sync to its default Off setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Mode

When set to Global, the LFO phases of all voices are synced so that they sound as one LFO. This can be interesting when the LFO is applied to modulate Cutoff. If set to Poly, every note triggers its own LFO.

Tap on Mode to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Mode to its default Poly setting.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Slew

Determines the slew rate of the selected LFO waveform. The higher the setting, the smoother the slew rate. Higher settings also change the phase from a bipolar LFO waveform to nearly unipolar.

Tap on Slew to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Slew to its default value of 40.0%
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Phase

Controls the initial phase of the corresponding LFO when a new note is started. Free means that the LFO isn't restarted on a new note but runs freely while other values set the LFO phase to the respective offset in degrees.

Tap on Phase to open a pop-up menu for further settings:

- **Set Default**: sets Phase to its default setting of 0.0 deg.
- **Set Last Loaded**: resets the parameter to the last loaded value from the current sound patch.
- **MIDI Learn CC**: activates MIDI Learn, which maps an incoming MIDI control change to this parameter.

Retard

Contrôle le délai en secondes, avec lequel le LFO correspondant est fondu. Avec ce paramètre, vous pouvez créer des modulations à montée lente qui peuvent créer un intérêt lorsqu'elles sont acheminées vers une vague, une hauteur ou un volume.

Appuyez sur Délai pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit le délai sur sa valeur par défaut de 0 s.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Bouton Mod Targets

Pour en savoir plus, lisez le chapitre «Modulation».

Les effets

Iridium propose cinq unités d'effets avec un tas de types d'effets différents. La configuration et l'édition des effets se font sur la page d'affichage des effets.

Gardez à l'esprit que les cinq unités d'effets fournissent un insert effets avec un routage série. Cela signifie que le signal passera d'abord par l'effet 1, puis par l'effet 2, et ainsi de suite.

Page d'affichage des effets

Pour accéder à la page d'affichage des effets, appuyez sur la touche EFFECTS. Appuyez sur l'onglet Effet correspondant pour sélectionner le
l'unité d'effets que vous souhaitez modifier.

L'édition générale des cinq unités d'effets est similaire. Selon le type d'effet sélectionné, différents paramètres d'effet sont fournis.

Astuce: la plupart des paramètres d'effet peuvent être modulés par n'importe quelle source de modulation proposée par l'Iridium.

Comment sélectionner un effet?

1) Tapez sur l'onglet Effet souhaité (Effet 1 à 5) que vous souhaitez utiliser.

2) Appuyez sur le menu local Effet sous le bouton de l'onglet Effet. Astuce: vous pouvez sauter l'étape 1, car l'ouverture d'un menu local d'effet saute automatiquement à l'unité d'effet correspondante.
3) Sélectionnez l'effet souhaité dans la liste d'effets.
4) Tous les types d'effets ne peuvent être utilisés qu'une seule fois. Cela signifie, par exemple, que si vous avez configuré le

   Delay for Effect 2 et vous sélectionnez également le Delay for Effect 4, Effect 2 est réglé sur Off. Toutes les modifications apportées aux paramètres seront adoptées. Cela vous permet d'effectuer un échange d'effets par insertion.
5) Une fois qu'un effet est chargé, il peut être édité à l'aide des paramètres de la page d'affichage.

Paramètres d'effet communs

Chaque type d'effet propose un bouton Actif et un bouton Préréglages.

Appuyez dessus pour activer sa fonction:

- En tapant sur Active, l'unité d'effets correspondante est réglée sur bypass. Aucun signal d'effet n'est généré. Appuyez sur By-pass pour réactiver l'effet.
- Appuyez sur Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle. Ici, vous pouvez charger, enregistrer et gérer les préréglages d'effets pour le type d'effet correspondant. Ici, les options suivantes sont disponibles:
  - Sur le côté gauche, vous trouverez une liste de tous les préréglages pour le type d'effet actuel. Appuyez sur le nom souhaité pour le sélectionner et le charger immédiatement. Les paramètres d'effet déjà définis seront écrasés.
  - Avec l'option Enregistrer, vous pouvez enregistrer les paramètres d'effets sélectionnés. Vous pouvez également saisir le nom souhaité.
  - **Importer** importe un préréglage d'effet d'une carte MicroSD connectée ou d'un périphérique de stockage USB dans la mémoire Flash de l'Iri-dium. Le préréglage importé est affiché dans la liste des préréglages d'effets.
  - **Exportation** exporte le préréglage d'effet actuellement sélectionné vers une carte MicroSD ou un périphérique de stockage USB connecté.
  - **Effacer** supprime le préréglage d'effet actuellement sélectionné après une confirmation de sécurité.
  - **Init** initialise le préréglage d'effet actuellement sélectionné à ses paramètres par défaut.
  - **Fermer** ferme la fenêtre contextuelle. Aucune autre action n'a lieu.

Les types d'effet de l'iridium

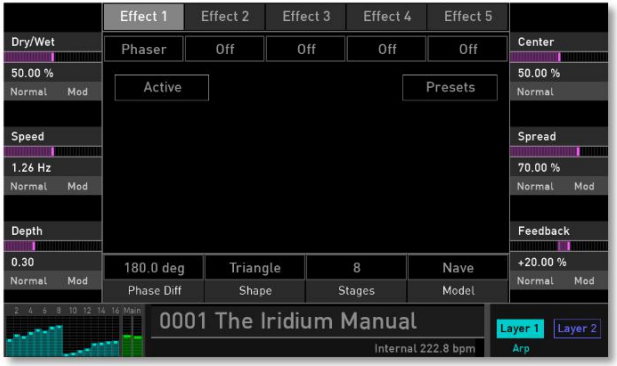
Phaser

Le déphasage est un effet de balayage qui a été popularisé pour la première fois dans les années 1960. Il ajoute du mouvement et un caractère tourbillonnant au son. Il fonctionne en divisant le signal entrant, en changeant la phase d'un côté et en le recombinant avec le signal non affecté. Cela crée un filtre en peigne à encoche qui peut être balayé à travers le spectre de fréquences, provoquant le son caractéristique du déphaseur. Le balayage est provoqué lorsque la phase de la moitié affectée est modulée par un LFO, la fréquence étant déterminée par la commande Speed. Depth définit l'amplitude de l'action du filtrage, tandis que Feedback amplifie certaines harmoniques.

r Pour l'effet Phaser typique, le son **Sec humide** le paramètre doit être réglé sur 50%.

Sec humide

Ce paramètre contrôle le rapport de volume entre le signal d'origine et la sortie d'effet. S'il est réglé sur 0%, le signal sec est envoyé à la sortie uniquement afin qu'aucun effet ne puisse être entendu. Des valeurs plus élevées augmenteront le signal d'effet. Au réglage maximum de 100%, le signal d'effet pur sera entendu.



La vitesse

Règle la vitesse du LFO de l'effet Phaser.

Profondeur

Règle la profondeur de modulation de l'effet Phaser.

Centre

Définit le décalage de phase de l'oscillateur de modulation entre les canaux audio gauche et droit. Des valeurs plus élevées conduisent à une plage stéréo plus large.

Diffuser

Contrôle la position de phase du signal Phaser. Des réglages inférieurs produisent un effet Phaser plus résonnant.

Retour

Contrôle la quantité de rétroaction du signal.

Diff de phase

Détermine la phase de début de la forme d'onde de modulation en degrés.

Façonner

Détermine la forme de la forme d'onde du LFO, qui est utilisée pour la modulation du phaser. Vous pouvez choisir entre une forme d'onde sinusoïdale et triangulaire.

Étapes

Détermine le nombre d'étapes utilisées pour l'effet Phaser. Le Phaser propose cinq types de phaser avec deux, quatre, huit, 12 ou 16 lignes de retard indépendantes, dont la moitié sont acheminées vers l'entrée et la sortie gauche et les autres vers l'entrée et la sortie droite.

Modèle

Détermine le modèle Phaser utilisé. Vous pouvez sélectionner
entre le Phaser de Waldorf's Nef et PPG Wave 3.V.

Appuyez sur le paramètre d'effet correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages (tous les réglages ne sont pas disponibles pour tous les paramètres d'effet):

- **Normal**: le changement de paramètre est d'environ 1%.
- **Amende**: le changement de paramètre est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: le changement de paramètre est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Refrain

Un effet Chorus est généré à l'aide de filtres en peigne qui génèrent des copies légèrement désaccordées du signal d'entrée et les mélangent au signal de sortie. Le résultat sonne comme un ensemble de plusieurs sons simultanés, comme un chœur par opposition à une seule voix - d'où le nom de Chorus. Le désaccord est généré par un LFO interne qui peut être contrôlé en vitesse et en profondeur.



Pour l'effet Chorus typique, le son **Sec humide** le paramètre doit être réglé sur 50%.

Sec humide

Ce paramètre contrôle le rapport de volume entre le signal d'origine et la sortie d'effet. S'il est réglé sur 0%, le signal sec est envoyé à la sortie uniquement afin qu'aucun effet ne puisse être entendu. Des valeurs plus élevées augmenteront le signal d'effet. Au maximum de 100%, le signal d'effet pur sera entendu.

Profondeur

Règle la profondeur de modulation de l'effet Chorus.

La vitesse

Règle la vitesse du LFO de l'effet Chorus.

Retard

Détermine un délai pour le signal de chorus en millisecondes.

Retour

Contrôle la quantité de rétroaction du signal.

Diffuser

Contrôle la position de phase du signal de chorus. Des réglages inférieurs produisent un effet de chorus plus résonnant.

Façonner

Détermine la forme de la forme d'onde du LFO, qui est utilisée pour la modulation du chorus. Vous pouvez choisir entre une forme d'onde sinusoïdale et triangulaire.

Étapes

Détermine le nombre d'étapes utilisées pour l'effet Chorus. Le Chorus propose quatre types de chorus avec soit deux, quatre, six ou huit lignes de retard indépendantes, dont la moitié est dirigée vers l'entrée et la sortie gauche et les autres vers l'entrée et la sortie droite.

HighCut

Réduit les hautes fréquences du signal de chorus.

Coupe-bas

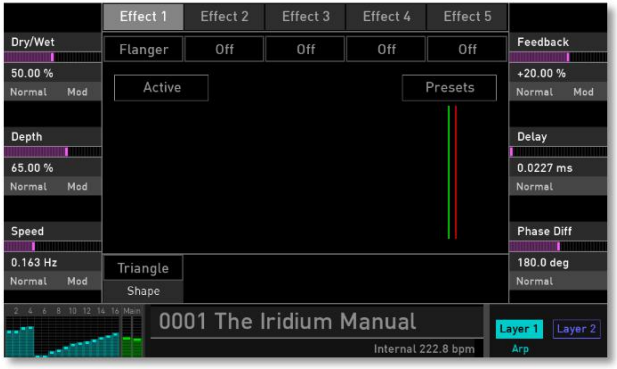
Réduit les basses fréquences du signal de chorus.

Appuyez sur le paramètre d'effet correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages (tous les réglages ne sont pas disponibles pour tous les paramètres d'effet):

- **Normal**: le changement de paramètre est d'environ 1%.
- **Amende**: le changement de paramètre est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: le changement de paramètre est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Flanger

L'effet flanger est très similaire à l'effet chorus, mais comporte des circuits de rétroaction pour renvoyer le signal généré dans le filtre en peigne. Cela génère un désaccord plus profond et colorise le signal. Avec des réglages extrêmes, vous pouvez entendre un son sifflant qui est très caractéristique d'un effet flanger.



Pour l'effet Flanger typique, le son **Sec humide** le paramètre doit être réglé sur 50%.

Sec humide

Ce paramètre contrôle le rapport de volume entre le signal d'origine et la sortie d'effet. S'il est réglé sur 0%, le signal sec est envoyé à la sortie uniquement afin qu'aucun effet ne puisse être entendu. Des valeurs plus élevées augmenteront le signal d'effet. Au réglage maximum de 100%, le signal d'effet pur sera entendu.

Profondeur

Règle la profondeur de modulation de l'effet Flanger.

La vitesse

Règle la vitesse du LFO de l'effet Flanger.

Retour

Contrôle la quantité de rétroaction du signal de flanger.

Retard

Détermine un retard pour le signal du flanger en millisecondes.

Diff de phase

Détermine la phase de début de la forme d'onde de modulation en degrés.

Façonner

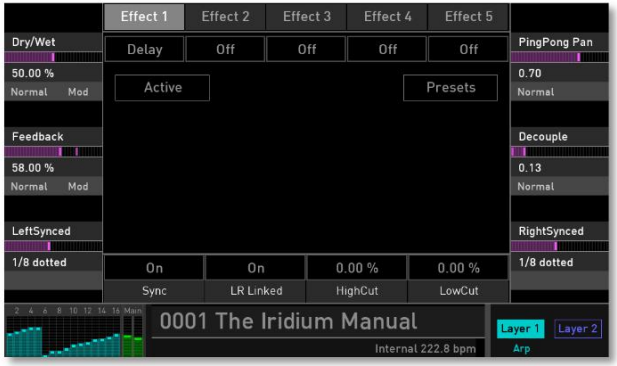
Détermine la forme de la forme d'onde du LFO, qui est utilisée pour la modulation du flanger. Vous pouvez choisir entre une forme d'onde sinusoïdale et triangulaire.

Appuyez sur le paramètre d'effet correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages (tous les réglages ne sont pas disponibles pour tous les paramètres d'effet):

- **Normal**: le changement de paramètre est d'environ 1%.
- **Amende**: le changement de paramètre est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: le changement de paramètre est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Retard

Un délai est un effet qui produit des échos du signal d'entrée.



Sec humide

Ce paramètre contrôle le rapport de volume entre le signal d'origine et la sortie d'effet. S'il est réglé sur 0%, le signal sec est envoyé à la sortie uniquement afin qu'aucun effet ne puisse être entendu. Des valeurs plus élevées augmenteront le signal d'effet. Au réglage maximum de 100%, le signal d'effet pur sera entendu.

Retour

Contrôle la quantité de signal renvoyée dans la ligne Delay. Par conséquent, des valeurs inférieures produisent moins d'échos que des valeurs plus élevées.

Retard-L

Règle la durée de la prise de délai pour le canal gauche en milli-secondes ou plutôt en secondes. Si Sync est activé, la durée du retard peut être entrée en valeurs musicales.

PingPongPan

Contrôle l'envoi de rétroaction du canal gauche au canal droit et vice versa.

Découpler

Ce paramètre retarde le retard synchronisé différemment pour les canaux droit et gauche. Cela conduit à un son de retard moins statique.

Retard-R

Définit la durée du tap Delay pour le canal droit en millisecondes ou plutôt en secondes. Si Sync est activé, la durée du retard peut être entrée en valeurs musicales.

Synchroniser

Synchronise le retard sur le tempo interne de l'Iridi-um. S'il est activé, vous pouvez configurer Delay-L et Delay-R dans valeurs musicales.

LR lié

Si ce paramètre est activé, les deux signaux de retard (Delay-L et Delay-R) fonctionnent comme un seul signal. Delay-L est utilisé pour régler la longueur du retard; Delay-R n'a aucune fonction.

HighCut

Atténue les hautes fréquences produites par l'effet Delay. Ce filtre est acheminé avant le circuit de rétroaction, ce qui signifie que les prises adjacentes du délai seront amorties davantage. Cela crée la «perte de haute fréquence» typique qui se produit souvent dans les échos naturels. Un réglage minimal signifie que le signal n'est pas filtré, tandis que des réglages plus élevés filtrent les hautes fréquences du signal de retour.

Coupe-bas

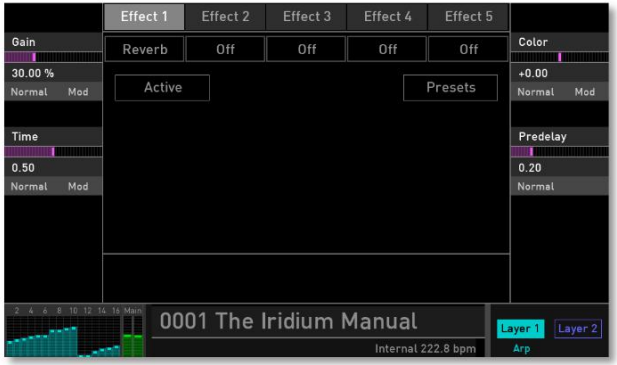
Atténue les basses fréquences produites par l'effet Delay.

Appuyez sur le paramètre d'effet correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages (tous les réglages ne sont pas disponibles pour tous les paramètres d'effet):

- **Normal**: le changement de paramètre est d'environ 1%.
- **Amende**: le changement de paramètre est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: le changement de paramètre est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Réverbération

L'effet Reverb est probablement l'effet le plus utilisé dans la production musicale. L'effet de réverbération d'Iridium est un ajout au son pour le rendre plus expressif avec une sensation en trois dimensions.



Gagner

Ce paramètre contrôle le volume de l'effet de réverbération. S'il est réglé sur 0%, le signal sec est envoyé à la sortie uniquement afin qu'aucun effet ne puisse être entendu. Des valeurs plus élevées augmenteront le niveau de réverbération. Au réglage maximum de 100%, le signal d'effet de réverbération pure sera entendu.

Temps

Détermine le temps de réverbération. Des réglages inférieurs simulent une pièce normale tandis que des réglages plus élevés simulent une grande salle ou une église.

Couleur

Détermine la colorisation spectrale du son de réverbération. Les valeurs négatives atténuent les fréquences les plus élevées tandis que les réglages positifs atténuent les fréquences les plus basses.

Prédélai

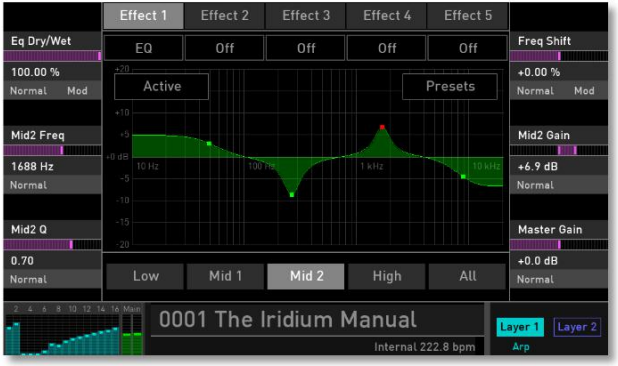
Détermine le retard entre le son direct et la sortie de l'effet de réverbération. Des réglages inférieurs connectent davantage la réverbération au signal d'origine tandis que des réglages plus élevés séparent le signal d'effet pour produire un son plus spacieux.

Appuyez sur le paramètre d'effet correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages (tous les réglages ne sont pas disponibles pour tous les paramètres d'effet):

- **Normal**: le changement de paramètre est d'environ 1%.
- **Amende**: le changement de paramètre est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: le changement de paramètre est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

EQ (égaliseur)

Iridium propose un égaliseur paramétrique pour ajuster les fréquences sonores à vos besoins.



r Appuyez sur la courbe d'égalisation correspondante sur l'écran tactile pour modifier la fréquence et le gain. rameters.

L'égaliseur comporte quatre bandes avec les paramètres suivants:

EQ sec / humide

Ce paramètre contrôle le rapport de volume entre le signal d'origine et la sortie d'effet. S'il est réglé sur 0%, le signal sec est envoyé à la sortie uniquement afin qu'aucun effet ne puisse être entendu. Des valeurs plus élevées augmenteront le signal d'effet. Au réglage maximum de 100%, le signal d'effet pur sera entendu.

Faible fréquence

Contrôle la fréquence de coupure de la bande basse. Ce type de filtre en plateau ressemble à un «S» normal ou inversé et il sonne et fonctionne de la même manière qu'un filtre bas avec atténuation ou amplification de la bande d'arrêt réglable.

Gain faible

Contrôle l'augmentation ou l'atténuation du gain de la bande basse.

Changement de fréquence

Le décalage de fréquence déplace chaque fréquence d'un signal de la valeur définie. Ceci est différent du pitch shifting. Par exemple, réglez une bande médiane d'égalisation sur 2000 Hz avec un gain de 10 dB; chaque fréquence dans le signal est décalée de la même quantité de sorte que les relations harmoniques dans le signal sont rompues, ce qui entraîne un son très différent.

Haute fréquence

Contrôle la fréquence de coupure de la bande haute. Ce type de filtre d'étagère ressemble à un «S» normal ou inversé et il fonctionne et sonne comme un filtre passe-haut avec atténuation ou amplification de la bande d'arrêt réglable.

Gain élevé

Contrôle l'augmentation ou la réduction du gain de la bande haute.

Mid Freq / Mid 2 Freq

Contrôle la fréquence centrale de la bande correspondante. Ce filtre en cloche ressemble à une cloche normale ou inversée et fonctionne et sonne comme un filtre passe-bande ou coupe-bande - encore une fois avec une amplification ou une atténuation variable et également avec une largeur variable.

Gain moyen / gain moyen 2

Contrôle l'augmentation ou la réduction de gain de la bande correspondante.

Mi Q / Milieu 2 Q

Contrôle la qualité ou la largeur de la bande correspondante. Des valeurs plus élevées aboutissent à une bande plus étroite, des valeurs inférieures l'élargissent.

Gain maître

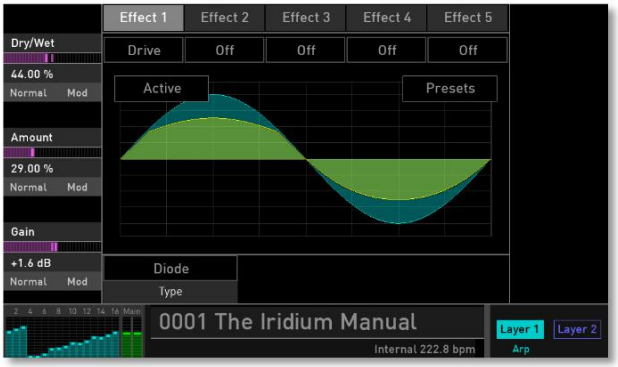
Travailler avec un égaliseur affecte principalement le niveau du signal de sortie. Utilisez Master Gain pour régler le gain global sur
répondre à vos besoins.

Appuyez sur le paramètre d'effet correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages (tous les réglages ne sont pas disponibles pour tous les paramètres d'effet):

- **Normal**: le changement de paramètre est d'environ 1%.
- **Amende**: le changement de paramètre est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: le changement de paramètre est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre

Conduire

Ajoute du gain à un signal provoquant son écrêtage et sa distorsion. Il introduit de nouvelles harmoniques qui ajoutent un côté dur aux sons.



r Appuyez sur la courbe de conduite sur l'écran tactile pour modifiez le paramètre Amount.

Sec humide

Ce paramètre contrôle le rapport de volume entre le signal d'origine et la sortie d'effet. S'il est réglé sur 0%, le signal sec est envoyé à la sortie uniquement afin qu'aucun effet ne puisse être entendu. Des valeurs plus élevées augmenteront le signal d'effet. À réglage maximum de 100%, le signal d'effet pur sera entendu.

Montant

Détermine la quantité de saturation ajoutée au signal. S'il est réglé sur 0,00%, aucune saturation ne sera ajoutée ou, dans
en d'autres termes, le signal restera propre. Des valeurs inférieures ajouteront des harmoniques au signal, ce qui donnera un caractère chaleureux. Augmenter la valeur apportera de plus en plus de distorsion, ce qui convient aux sons et effets principaux plus durs.

Gagner

L'utilisation de l'effet d'entraînement affecte principalement le niveau du signal de sortie. Utilisez Gain pour ajuster le gain global à vos besoins.

Taper

Détermine le caractère du lecteur. Les courbes d'entraînement suivantes sont disponibles:

- **PNP** génère une distorsion basée sur un transistor bipolaire.
- **Tube** simule la distorsion asymétrique d'un circuit à tubes.

- **Récupérer** simule un capteur électrostatique. Ce type de dérive semble très intéressant lorsque le niveau du signal audio est modulé.
- **Diode** génère une distorsion de diode typique.
- **Croquer** est un wavehaper sinusoïdal. Il génère des sons de type FM qui peuvent être extrêmement déformés.

Appuyez sur le paramètre d'effet correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages (tous les réglages ne sont pas disponibles pour tous les paramètres d'effet):

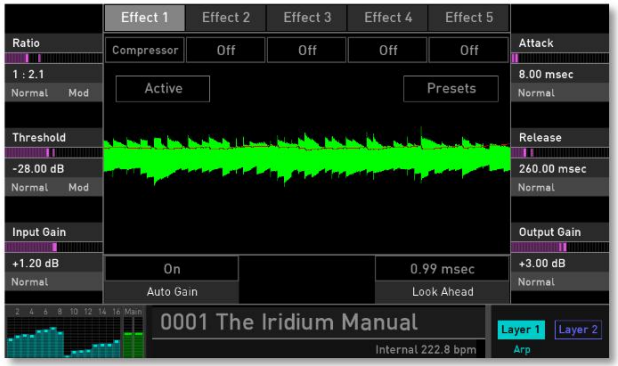
- **Normal**: le changement de paramètre est d'environ 1%.
- **Amende**: le changement de paramètre est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: le changement de paramètre est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel .123
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation». 123
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Compresseur

Un compresseur réduit les signaux qui dépassent un certain niveau de seuil en volume par un rapport réglable. La vitesse de cette réduction de niveau est contrôlée par Attack, lorsque le signal commence à dépasser le seuil, et Release,
quand il redescend sous le seuil.

Rapport

Règle la quantité de réduction de gain (compression) appliquée aux signaux au-dessus du seuil défini. Un rapport de 4: 1 signifie que pour chaque 4 dB, le niveau d'entrée augmente, le niveau de sortie augmente de 1 dB.



Au seuil

Détermine à quel niveau de signal le compresseur fonctionnera. Seuls les niveaux de signal supérieurs au seuil sont traités.

Gain d'entrée
Détermine le gain d'entrée du signal audio entrant.

Attaque

Détermine la vitesse à laquelle le compresseur répond aux signaux audio au-dessus du seuil défini. Si le temps d'attaque est élevé,
une plus grande partie des parties transitoires du signal passe sans traitement.

Libérer

Règle le temps après lequel le gain revient à son niveau d'origine lorsque le signal tombe en dessous du seuil.

Gain de sortie

Compense la perte de gain de sortie causée par la compression.

Gain automatique

Activez la fonction Auto Gain pour un contrôle automatique du gain de sortie lors du réglage du seuil.

Regardez devant vous
Des valeurs de Look Ahead plus élevées produisent un traitement plus précis, mais ajoutent une certaine latence.

r Gardez à l'esprit que les paramètres de l'effet Compressor sont enregistrés avec le programme sonore actuel. Ceci n'est pas valable pour le bouton Compressor dans Output
section.

Appuyez sur le paramètre d'effet correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages (tous les réglages ne sont pas disponibles pour tous les paramètres d'effet):

- **Normal**: le changement de paramètre est d'environ 1%.
- **Amende**: le changement de paramètre est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: le changement de paramètre est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Les Modulations d'Iridium

La modulation peut être décrite comme l'influence d'une unité génératrice de signal sur un paramètre sonore. Les termes utilisés dans ce contexte sont «Source» et «Destination». Iridium propose 40 assignations de modulation indépendantes (slots) chacune avec des réglages individuels de source, de destination et de quantité. La matrice de modulation (Mod Matrix) est la clé de la puissance de

chaque synthétiseur Waldorf, alors commencez à expérimenter avec lui dès maintenant.

r Un tableau complet de toutes les sources et destinations disponibles se trouve en annexe.

Comment configurer une modulation

Iridium offre un moyen simple de déterminer la modulation à l'aide des molettes du panneau. Cette affectation de modulation peut être appelée de différentes manières:

- Appuyez sur le

  bouton MOD ou

- Tapez sur l'un des noms de paramètres d'affichage (les trois

  paramètres sur le côté gauche et droit) pour ouvrir un menu contextuel. Sélectionnez l'option Modulation. Gardez à l'esprit que tous les paramètres n'incluent pas cette option.

L'écran affiche la fenêtre d'assignation de modulation. Le concept de base est de sélectionner d'abord une destination de modulation (un paramètre ou une fonction à moduler), puis de sélectionner une source de modulation (une fonction, telle qu'un LFO ou une molette, qui modulera la destination) et enfin de déterminer la quantité de modulation. Ceci est également appelé profondeur ou intensité de modulation.

r Si vous avez ouvert l'affectation de modulation en cliquant sur un paramètre d'affichage, la destination de la modulation est déjà définie par ce paramètre.

Voici comment fonctionne l'assignation de modulation:

1) Si vous avez appuyé sur le bouton Mod, sélectionnez d'abord une destination de modulation en tournant l'un des

   cadrans de rameter qui sont éclairés en bleu. Cette étape n'est pas nécessaire si l'option Modulation est sélectionnée dans le menu contextuel d'un paramètre d'affichage.

2) Sélectionnez la source de modulation correspondante en tournant l'une des sources de cadran de panneau disponibles (la LED sous les cadrans / sources est allumée en jaune). En tournant la molette, vous pouvez régler directement la quantité de modulation souhaitée. Cela sera également affiché à l'écran.

3) Vous pouvez également sélectionner l'une des six sources de modulation à l'écran. Tournez la molette correspondante (par exemple la molette) pour sélectionner la quantité de modulation souhaitée.

4) Vous pouvez ajouter d'autres assignations de modulation en
répétition de l'étape 2. Toute affectation sera affichée à l'écran par sa Source, son Montant et la Destination.

5) Les quantités peuvent être modifiées à tout moment en tournant la molette de source de modulation correspondante.

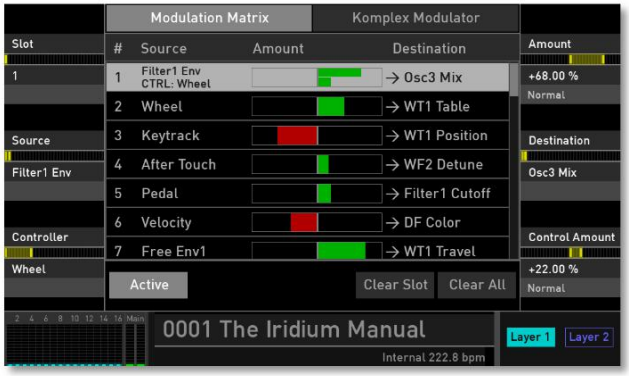
r Gardez à l'esprit que vous pouvez définir des valeurs de modulation positives ou négatives. Les montants positifs seront affichés sous forme de barre verte tandis que les négatifs seront affichés sous forme de barre rouge. Il en va de même pour les LED sous la source de modulation correspondante.

La fenêtre d'assignation de modulation comprend d'autres options:

- **Effacer la sélection** Touche: appuyez sur l'entrée de modulation souhaitée pour la sélectionner. Appuyez sur le bouton Effacer la sélection pour supprimer l'assignation de modulation sélectionnée.
- **Tout effacer** bouton: appuyez sur ce bouton pour supprimer toutes les affectations de modu-lation qui sont affichées dans cette liste.
- **Aller à Matrix** bouton: appuyez sur ce bouton pour ouvrir la matrice de modulation. Apprenez-en davantage à ce sujet dans le chapitre suivant.
- **Fermer** Bouton: ferme la fenêtre d'assignation de modulation. Les assignations de modulation déjà effectuées ne seront pas supprimées.

Page d'affichage de la matrice de modulation

Pour accéder à la page d'affichage de la matrice de modulation, appuyez sur le bouton MOD. Appuyez sur l'onglet Matrice de modulation sur le
l'écran tactile pour sélectionner la page d'affichage.



Cette page affiche toutes les affectations de modulation dans une liste. Vous pouvez définir jusqu'à 40 affectations.

Comment configurer une modulation:

1) Sélectionnez l'emplacement souhaité à l'aide du cadran de l'emplacement ou appuyez sur l'emplacement dans la liste. Vous pouvez faire défiler la liste vers le haut et vers le bas en appuyant longuement dessus, puis en déplaçant votre doigt vers le haut ou vers le bas.

2) Sélectionnez la source de modulation souhaitée à l'aide de la molette Source. Dans la liste Source, il y a 53 sources.

3) Sélectionnez la destination de modulation souhaitée en utilisant la molette Destination. Dans la liste des destinations, il y a 191 destinations.

4) Réglez la quantité de modulation souhaitée en tournant la molette Amount. Vous pouvez définir un montant positif ou négatif.

5) Vous pouvez également ajouter un contrôleur avec une valeur de contrôle à une assignation de modulation. Plus d'informations ci-dessous.

Fente

Sélectionne les slots de modulation respectifs 1 à 40.

La source

Définit la source de modulation.

Appuyez sur Source pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle le paramètre sur son réglage Off par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Manette

Toutes les sources de modulation peuvent également être utilisées comme contrôleurs pour la source sélectionnée. Un contrôleur est utilisé pour mettre à l'échelle la sortie mis de la source de modulation. Un exemple typique est la molette de modulation comme source et un LFO comme contrôleur. Cela vous permet de contrôler l'intensité de la modula-tion du LFO à l'aide de la molette.

Appuyez sur Contrôleur pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle le paramètre sur son réglage Off par défaut.

- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Montant

Détermine la quantité de modulation appliquée à la destination. La modulation étant en fait une multiplication du signal source et de ce paramètre, l'amplitude résultante dépend du type de source de modulation que vous sélectionnez:

- Pour les sources de modulation dites unipolaires, le l'amplitude résultante est comprise entre 0… + 1 - si Amount est positif ou 0… -1 - si Amount est négatif. Ces sources sont: toutes les enveloppes; tous les contrôleurs MIDI, y compris la molette de modulation, la pédale, etc. Rapidité; Libérez Ve-locity; Aftertouch (pression et pression polyphonique).
- Pour les sources de modulation dites bipolaires, l'amplitude de résul-tation se situe dans la plage -1… 0… + 1. Ces sources sont: tous les LFO, Keytrack et Pitchbend.

Appuyez sur Montant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: le changement de paramètre est d'environ 2%.
- **Amende**: le changement de paramètre est d'environ 0,2%.
- **Super fin**: le changement de paramètre est d'environ 0,02%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut de + 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Destination

Définit la destination de la modulation.

Appuyez sur Destination pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: règle le paramètre sur son réglage Off par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Montant de contrôle

Détermine un montant supplémentaire pour le contrôleur sélectionné. Le montant et le montant de contrôle sont additionnés au
montant total.

Appuyez sur Quantité de contrôle pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: le changement de paramètre est d'environ 2%.
- **Amende**: le changement de paramètre est d'environ 0,2%.
- **Super fin**: le changement de paramètre est d'environ 0,02%.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut de + 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Bouton actif

Sélectionnez une entrée de modulation souhaitée. Appuyez sur le bouton Actif pour désactiver l'assignation de modulation correspondante. Le bouton est étiqueté «Disabled» et le slot de modulation est grisé. Utilisez ceci pour contourner temporairement une modulation. Appuyez sur Désactivé pour réactiver la modulation.

Bouton d'effacement de la fente

Sélectionnez une entrée de modulation souhaitée. Appuyez sur le bouton Clear Slot pour supprimer cette affectation de modulation.

Bouton Effacer tout

Appuyez sur ce bouton pour supprimer toutes les affectations de modulation qui sont affichées dans la matrice de modulation. Une confirmation pour terminer ce processus est nécessaire.

Liste des matrices de modulation

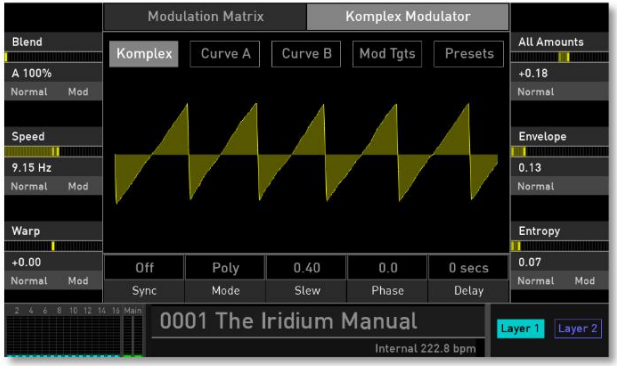
La liste des matrices montre toutes les modulations actuellement effectuées. Si un contrôleur est sélectionné, il sera également affiché dans la colonne Source. Si un montant de contrôle est défini, il sera également affiché sous forme de barre distincte dans la colonne Montant.

Modulateur Komplex

Le modulateur Komplex peut être décrit comme un LFO complexe avec deux courbes différentes qui peuvent être mélangées ensemble, si vous le souhaitez. Le signal de sortie de cette section peut être utilisé comme source de modulation pour créer des atmosphères de morphing, des dro-nes et des sons flous.

r Pour entendre le résultat du modulateur Komplex, vous devez définissez-le comme une source de modulation pour un paramètre souhaité comme la hauteur tonale, la fréquence de coupure du filtre ou tout autre paramètre de votre choix.

Pour accéder à la page d'affichage du Komplex Modulator, appuyez sur le bouton MOD. Appuyez sur l'onglet Komplex Modulator pour sélectionner
la page d'affichage correspondante.



L'onglet Komplex

Vous trouverez ici les paramètres utilisés pour le signal global du Komplex Modulator.

Mélange

Mélange le résultat de la courbe A et de la courbe B.
(A 100%) utilise uniquement le signal de la courbe A comme
source de modulation tandis que le réglage le plus à droite (B 100%)
utilise uniquement la courbe B.Les autres paramètres transforment la courbe A en
Courbe B, et vice versa.

Appuyez sur Mélanger pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de mélange est d'environ 1%.
- **Amende**: Le changement de mélange est d'environ 0,1%.
- **Super fin**: Le changement de mélange est d'environ 0,01%.
- **Définir par defaut**: définit Blend sur sa valeur par défaut de A 100%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

La vitesse

Détermine la fréquence de la forme d'onde du Komplex Modulator. À des valeurs faibles, un cycle complet peut prendre quatre minutes, tandis que des valeurs plus élevées atteignent la plage audible.

Lorsque le modulateur Komplex **Synchroniser** est réglé sur On, vous pouvez régler le **La vitesse**dans les valeurs musicales. Le plus bas

la valeur possible est de 1024 bars, ce qui signifie qu'un cycle complet aurait besoin de 1024 bars.

Appuyez sur Vitesse pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de vitesse est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement de vitesse est d'environ 0,001.
- **Super fin**: Le changement de vitesse est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit la vitesse sur sa valeur par défaut de 0,50.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Chaîne

En fonction de la forme du Komplex Modulator créée, le paramètre Warp replie la forme d'onde. Le résultat peut sembler différent, en fonction de la forme d'onde initiale.

Appuyez sur Warp pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de chaîne est d'environ 0,02.
- **Amende**: Le changement de chaîne est d'environ 0,002.
- **Super fin**: Le changement de chaîne est d'environ 0,0002.

- **Définir par defaut**: définit Warp à sa valeur par défaut de + 0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Tout montant

Détermine la quantité de modulation Komplex Modulator appliquée à toutes les destinations. La modulation étant en fait une multiplication du signal source et de ce paramètre, l'amplitude résultante dépend du type de source de modulation que vous sélectionnez.

Appuyez sur Tous les montants pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de tous les montants est d'environ 2,0%.
- **Amende**: La variation de tous les montants est d'environ 0,2%.
- **Super fin**: Le changement de tous les montants est d'environ 0,02%.

Enveloppe

Contrôle la vitesse à laquelle le modulateur Komplex est fondu en entrée et en sortie. Avec ce paramètre, vous pouvez créer des modulations montantes et descendantes lentes qui pourraient créer un intérêt lorsqu'elles sont acheminées vers la hauteur ou le volume.

Appuyez sur Enveloppe pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement d'enveloppe est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement d'enveloppe est d'environ 0,001.
- **Super fin**: Le changement d'enveloppe est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit Envelope sur sa valeur par défaut de 0,00.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Entropie

Détermine l'intensité de l'influence d'un signal de bruit aléatoire sur l'axe des temps. Plus la valeur d'Entropie est élevée, plus la forme d'onde complète semble être aléatoire dans tous les cycles. L'affichage graphique de la forme d'onde peut donner un

idée de ce qui se passe exactement. Sinon, le résultat est loin d'être exact.

Appuyez sur Entropie pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement d'entropie est d'environ 0,1.
- **Amende**: Le changement d'entropie est d'environ 0,01.
- **Super fin**: Le changement d'entropie est d'environ 0,001.
- **éfinir par defaut**: définit Entropy sur sa valeur par défaut de 0,00.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Synchroniser

Lorsque **Synchroniser** est activé, le Komplex Modulator est synchronisé avec le global **Tempo**de l'Iridium, qui peut être déterminé via les pages Arpeggiator ou Sequencer. le **La vitesse** réglage (appelé **Rapport de vitesse** ici) changements à offrir des valeurs musicalement significatives.

Appuyez sur Sync pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Sync sur son paramètre Off par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Mode

Lorsqu'il est réglé sur Global, les phases du Komplex Modulator de toutes les voix sont synchronisées afin qu'elles sonnent comme un seul Komplex Mo-

dulator. Cela peut être intéressant lorsque le modulateur Komplex est appliqué pour moduler la coupure. S'il est réglé sur Poly, chaque note déclenche son propre modulateur Komplex. S'il est réglé sur Envelo-pe, le Komplex Modulator agit comme une enveloppe de forme libre. Dans

dans ce mode, la représentation graphique se transforme en une seule enveloppe en fonction des paramètres définis pour les courbes A et B.

Appuyez sur Mode pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Mode sur son paramètre Poly par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.

- **MIDI Learn CC**: active la fonction MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Tué

Détermine la vitesse de balayage de la forme d'onde Komplex Modula-tor créée. Plus le réglage est élevé, plus la vitesse de balayage est régulière. Des réglages plus élevés modifient également la phase de la forme d'onde bipolaire du modulateur Komplex à presque unipolaire.

Appuyez sur Slew pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Slew sur sa valeur par défaut de 0,40.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Phase

Contrôle la phase initiale de la forme Komplex Modulator lorsqu'une nouvelle note est lancée. Free signifie que le Komplex Modulator n'est pas redémarré sur une nouvelle note mais fonctionne librement tandis que d'autres valeurs définissent la phase du Komplex Modulator sur le décalage respectif en degrés.

Appuyez sur Phase pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Phase sur sa valeur par défaut de 0,0.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Retard

Contrôle la vitesse en secondes à laquelle le Komplex Modulator est fondu. Avec ce paramètre, vous pouvez créer des modulations à montée lente qui peuvent créer de l'intérêt lorsqu'elles sont acheminées vers une vague, une hauteur ou un volume.

Appuyez sur Délai pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit le délai sur sa valeur par défaut de 0 s.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Le bouton Mod Tgts (Modulation Targets)

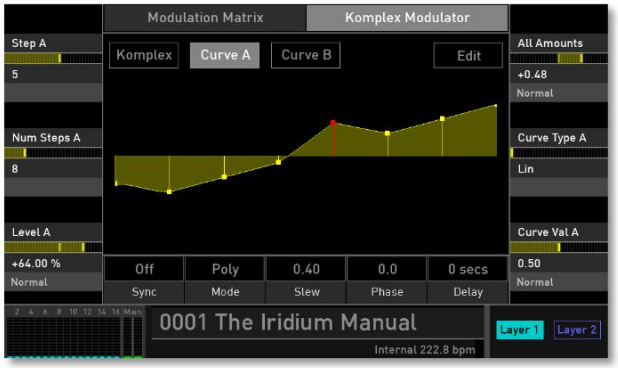
Pour en savoir plus, lisez le chapitre «Modulation».

Le bouton des préréglages

Appuyez sur le bouton Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger, enregistrer et gérer l'ensemble du modulateur Komplex -
tings. Pour plus d'informations sur les options disponibles, veuillez consulter le chapitre Préréglages dans la section Wavetable.

Les onglets Courbe A et B

Ici vous pouvez éditer les deux courbes A et B.Appuyez sur le bouton Curve A ou Curve B pour ouvrir l'édition correspondante
page.



r Les courbes A et B utilisent les mêmes paramètres pour l'édition.

Modification de courbes dans le graphique de courbe

Pour éditer une courbe dans l'affichage graphique, vous pouvez faire ce qui suit:

- Appuyez sur l'étape correspondante et déplacez votre doigt vers le haut ou vers le bas pour modifier son niveau. Le pas sélectionné est allumé en rouge.
- Vous pouvez également appuyer et maintenir une étape et déplacer votre doigt vers la gauche ou vers la droite pour dessiner le niveau des étapes en une seule fois.
- Si vous appuyez deux fois au-dessus ou en dessous d'un pas, le niveau saute immédiatement à cette position.

r Pour une édition plus précise des étapes, nous vous recommandons en utilisant les paramètres de page d'affichage correspondants.

Étape A / B

Sélectionne une étape souhaitée pour une édition ultérieure. Le pas actuellement sélectionné est allumé en rouge.

Num étapes A / B

Détermine le nombre d'étapes disponibles. Ici, vous pouvez définir des numéros d'étape d'un minimum de deux à un maximum de 32.

Appuyez sur Num étapes A ou B pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Num Steps sur sa valeur par défaut de 8.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Niveau A / B

Détermine le niveau de l'étape sélectionnée.

Appuyez sur Niveau pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de niveau est d'environ 2%.
- **Amende**: Le changement de niveau est d'environ 0,2%.
- **Super fin**: Le changement de niveau est d'environ 0,02%.
- **Définir par defaut**: définit le niveau sur son paramètre par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Tous les montants

Voir la description correspondante dans le chapitre «Paramètres du panneau du modulateur Komplex».

Appuyez sur Tous les montants pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de tous les montants est d'environ 2,0%.
- **Amende**: La variation de tous les montants est d'environ 0,2%.
- **Super fin**: Le changement de tous les montants est d'environ 0,02%.

Type de courbe A / B

Sélectionne le type de courbe utilisé pour l'étape sélectionnée.
Les types de courbes suivants sont disponibles:

- **Lin**: utilise une courbe linéaire.
- **Marcher**: utilise une étape qui passe directement au niveau de l'étape suivante.
- **Cos**: utilise une courbe cosinus.
- **Vu**: utilise une courbe en dents de scie qui monte ou descend à l'étape suivante. Cela dépend du niveau de l'étape.
- **Courbe**: utilise une caractéristique de courbe qui peut être définie avec le paramètre Type de courbe

Appuyez sur Type de courbe pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit le type de courbe sur son paramètre Lin par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Courbe Val A / B

Si le type de courbe est défini sur Courbe, vous pouvez ombrer la courbe d'exponentielle à linéaire à exponentielle inverse.

Appuyez sur Curve Val pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages:

- **Normal**: Le changement de la valeur de la courbe est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement de la valeur de la courbe est d'environ 0,001.
- **Super fin**: La variation de la valeur de la courbe est d'environ 0,0001.
- **Définir par defaut**: définit Curve Val sur sa valeur par défaut de 0,50.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Le bouton Modifier

Appuyez sur le bouton Modifier pour ouvrir une fenêtre contextuelle avec des outils supplémentaires pour modifier la courbe A ou B. Ce paramètre n'affecte pas le nombre de pas.

- **Dégager**: efface toutes les étapes et définit leurs niveaux sur 0.
- **Toutes les étapes**: définit toutes les étapes sur le type de courbe Step.
- **Tout Lin**: définit toutes les étapes sur le type de courbe linéaire.
- **Tout a vu**: définit toutes les étapes sur le type de courbe en dents de scie.
- **Tout Cos**: définit toutes les étapes sur le type de courbe cosinus.
- **Toutes les courbes**: définit toutes les étapes sur le type de courbe

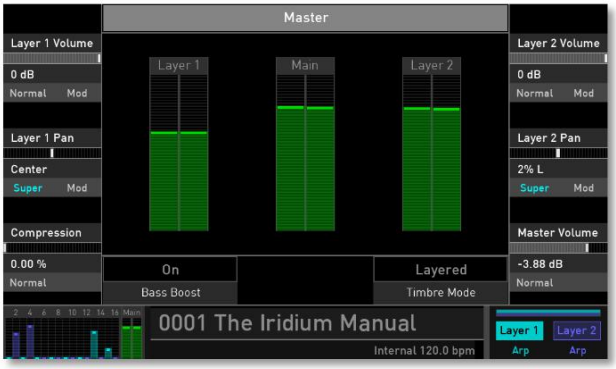
Modes supplémentaires

Page du mode maître

Pour accéder à la page d'affichage principale, appuyez sur le bouton principal.



Sur la page principale, vous pouvez configurer le panoramique et le volume pour chaque couche, ainsi que le volume principal et la quantité de compression.
Le volume actuel des couches 1, 2 et le volume principal sont affichés dans la représentation de l'indicateur de gain.



Volume de la couche 1/2

Détermine le volume du calque correspondant.
Appuyez sur Volume de la couche pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

8) **Normal**: Changement de volume avec des valeurs normales.
9) **Amende**: Changement de volume avec des valeurs fines.
10) **Super fin**: Changement de volume avec des valeurs super fines.
11) **Définir par defaut**: règle le volume sur sa valeur par défaut de 0 dB.
12) **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
13) **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
14) **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Pan de couche 1/2

Détermine le panoramique pour le calque correspondant.

Appuyez sur Panoramique des calques pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètre

= **Normal**: le changement de panoramique est d'environ 2%.

= **Amende**: le changement de panoramique est d'environ 0,2%.

= **Super fin**: le changement de panoramique est d'environ 0,02%.

= **Définir par defaut**: définit le panoramique sur sa valeur centrale par défaut.

= **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.

= **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».

= **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Compression

Un outil «un bouton - une fonction». Réduit la plage dynamique du signal audio global. Le signal semble être plus fort et plus affirmé. L'effet compresseur est positionné après les unités d'effets et avant le Master Volume.

Appuyez sur Compression pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Changement de compression avec des valeurs normales.
- **Amende**: Changement de compression avec des valeurs fines.
- **Super fin**: Changement de compression avec des valeurs super fines.

Volume principal

Contrôle la sortie globale du signal audio. Le volume principal contrôle les sorties principales et la sortie casque.
Gardez à l'esprit que la sortie casque contient un bouton de volume supplémentaire qui fonctionne en plus du volume principal.

Appuyez sur Master Volume pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Changement de volume principal avec des valeurs normales.
- **Amende**: Changement de volume principal avec des valeurs fines.
- **Super fin**: Changement de volume principal avec des valeurs super fines.

Renforcement des basses

Active / désactive l'accentuation typique des basses Waldorf pour le signal audio global.

Mode Timbre

Iridium propose trois modes différents pour les couches sonores:

- **Seul**: les deux calques audio ont des paramètres individuels et
  ne peut pas être joué ensemble. Vous pouvez basculer entre deux couches en appuyant sur le bouton Layer 1 ou Layer 2 sur l'écran tactile.
- **Diviser**: Les couches 1 et 2 utilisent une plage de clavier dédiée pour jouer. Une situation typique est qu'un son de basse est joué dans la plage inférieure du clavier tandis qu'un son principal est joué dans la plage supérieure. Vous devez configurer une plage inférieure / supérieure dans les paramètres de votre clavier maître MIDI. Les réglages MIDI pour les deux couches sont disponibles ici: Global -> MIDI -> Inputs.

r Lorsque vous jouez sur les pads en mode Split, le le calque sélectionné est utilisé.

- **En couches**: les deux couches de son sont jouées simultanément sur toute la plage du clavier. Utilisez cette option pour combiner deux sons, comme un son de pad et un poly lead.

waldorf

Page de mode d'exécution

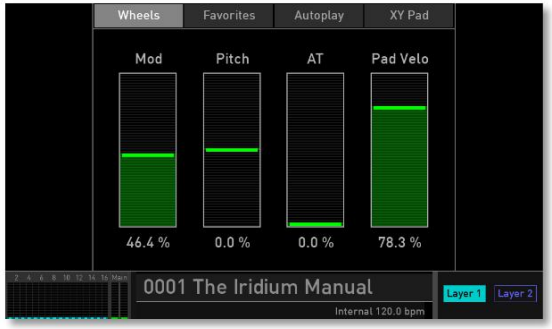
Pour accéder à la page d'affichage Perform, appuyez sur le bouton Perform. Pour sélectionner le onglet d'options, appuyez sur l'onglet correspondant dans la zone d'affichage supérieure.



r L'onglet Default Perform Screen peut être déterminé ici:
Global-> Paramètres-> Modifier

Onglet Roues

Si aucun clavier maître avec commandes matérielles dédiées n'est disponible, vous pouvez utiliser les quatre curseurs pour simuler une molette de modulation, un pitch bend, une pression d'aftertouch (AT) et une valeur de vélocité pour les pads (Pad Velo).



Onglet Favoris

Il s'agit d'un mode d'exécution spécial pour les musiciens live. Ici, vous pouvez configurer 20 programmes sonores par Set pour une sélection plus rapide. Vous pouvez définir jusqu'à six sets, ce qui signifie que vous avez un accès rapide à 120 programmes sonores en seulement deux tapotements.

r Vous pouvez également accéder au **Favoris** onglet en appuyant sur le cadran de sélection. Ceci est valable à partir de tous les emplacements, sauf dans la page d'affichage de chargement.



waldorf

Voici comment cela fonctionne.

= Sélectionnez le programme sonore souhaité en utilisant les boutons Prev / Next ou en tapant sur le son na-me dans la section d'affichage inférieure.

= Appuyez et maintenez sur l'un des 20 blocs. Après un peu

tandis qu'une fenêtre contextuelle s'affiche. Ici, vous pouvez attribuer le programme sonore actuel au bloc sélectionné. Vous pouvez également effacer le bloc sélectionné ou annuler toute action.

= Répétez les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que vous ayez rempli la matrice avec vos programmes sonores préférés. Vous pouvez appuyer sur les ensembles 1 à 6 pour sélectionner un nouveau mat-rix favori.

= Pour appeler un programme sonore favori, appuyez simplement sur le bloc de matrice souhaité ou utilisez la molette de sélection pour faire défiler les programmes sonores du curseur.

louer Set. Si vous souhaitez charger un programme sonore, appuyez sur la molette de sélection.

= Un ensemble ne peut contenir qu'un seul programme sonore à la fois. Cela signifie que si vous souhaitez ajouter le même programme sonore que celui ajouté précédemment, l'ancien disparaît lors de l'enregistrement du nouveau à l'emplacement souhaité.

Onglet Lecture automatique

Vous trouverez ici un arpégiateur exceptionnel ainsi qu'un séquenceur pas à pas exceptionnel. Dans la page d'affichage Autoplay, utilisez le bouton Mode pour basculer entre Arpeggiator et Sequenzer. Vous pouvez également choisir Parameter Seq. Plus tard, plus à ce sujet!

r Vous pouvez également basculer entre l'arpégiateur et le séquenceur en appuyant sur le bouton Arp ou Seq correspondant sous la molette Tempo.

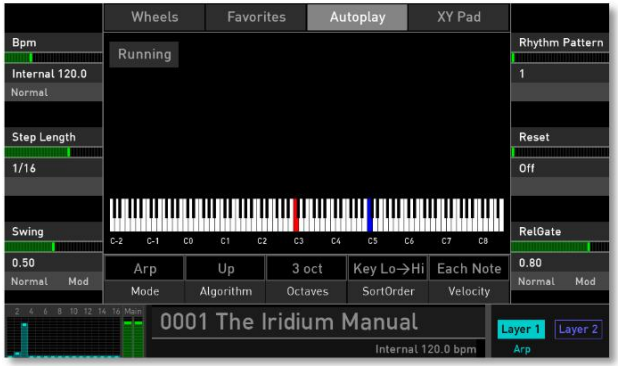
L'arpégiateur

Un arpégiateur est un appareil qui divise un accord entrant en ses notes individuelles et les répète rythmiquement. Différents modes de séquence peuvent être définis pour l'arpège afin de couvrir une large gamme d'applications. En plus des fonctions de synthèse, Iridium propose un arpège-giateur programmable. Il peut jouer un large éventail de motifs rythmiques différents.

Pour accéder à l'arpégiateur, appuyez sur le bouton Mode et
sélectionnez Arp. Vous pouvez également appuyer sur le bouton Arp sous la molette Tempo.

r Dans **Loquet** mode, toutes les notes jouées sont maintenues jusqu'à leur la touche est à nouveau enfoncée.

r L'arpégiateur émet des notes MIDI au cas où le MIDI La fonction Out sur la page de menu Global est activée.



Bpm

Règle le tempo général de l'arpégiateur et du séquenceur en Bpm (battements par minute). Ce tempo affecte également les fonctions qui peuvent dépendre des réglages de tempo (par exemple les LFO, le Komplex Modulator, l'effet Delay).

r Ce paramètre peut également être contrôlé par le **Tempo** cadran.

Longueur de pas

Détermine la vitesse à laquelle les notes sont déclenchées, c'est-à-dire la vitesse à laquelle l'arpège s'exécute. En plus du paramètre Bpm, cela vous donne un contrôle supplémentaire
sur la vitesse de lecture. Vous pouvez spécifier une valeur en fractions de temps. Par exemple, si Step Length est défini sur 1/8, le paramètre
l'arpège joue huit notes par mesure.

Se balancer

Détermine dans quelle mesure la synchronisation affecte un pas d'arpège. Si Swing est réglé sur 0,50, l'arpège est reproduit sans
tout timing mélangé. Les réglages de 0,51 à 0,95 augmentent le mélange des notes et créent un swing typique. Vous pouvez également utiliser des paramètres inférieurs à 0,50 pour influencer la synchronisation.

Motif rythmique

Avec le menu local Pattern, vous pouvez sélectionner l'un des 31 motifs de rythme et d'accentuation internes.

Réinitialiser

Définit une limite pour les notes jouées. Ceci est utile pour créer des mesures inclinées. Réglez Reset sur 8 ou 16 pour lancer un arpège au début d'une mesure.

RelGate (Release Gate)

Avec les paramètres du menu contextuel RelGate, vous pouvez déterminer la longueur de la note en fonction de la longueur d'origine. Plus la valeur est basse, plus les notes jouées sont courtes.

Mode

Ici, vous pouvez basculer entre le mode Arpeggiator, qui utilise les paramètres d'arp standard, et le mode Sequencer, où vos propres motifs peuvent être programmés. De plus, un séquenceur Parame-ter est disponible ainsi que le déclencheur Pad.

Algorithme

Définit la direction utilisée pour reproduire l'arpège. Ce paramètre fonctionne en conjonction avec les octaves et l'ordre de tri:

- Si Up est sélectionné, la liste de notes est jouée vers l'avant et les octaves sont transposées vers le haut. L'arpège commence dans
  l'octave d'origine et monte jusqu'à l'octave la plus élevée (déterminée avec des octaves). Ensuite, l'arpège est répété.
- Si Bas est sélectionné, la liste de notes est lue à l'envers et les octaves sont transposées vers le bas. L'arpeg-gio commence dans l'octave la plus haute (déterminée avec Octa-

ves) et descend à l'octave d'origine. Ensuite, l'arpège est répété.

7. Si vers le haut ^Bas est sélectionné, la liste de notes est d'abord jouée vers l'avant et les octaves sont transposées vers le haut. Après avoir atteint la dernière note de la liste de notes dans l'octave la plus haute à jouer, la liste de notes est jouée à l'envers et les octaves sont transposées vers le bas jusqu'à la première note de la liste de notes dans l'octave d'origine. Puis l'ar-peggio est répété.

8. Si vers le haut -Bas est sélectionné, la liste de notes est d'abord jouée vers l'avant et les octaves sont transposées vers le haut. Après avoir atteint la dernière note de la liste de notes dans l'octave la plus élevée à jouer, cette note est répétée et la liste de notes est jouée à l'envers et les octaves sont transposées vers le bas jusqu'à la première note de la liste de notes dans l'octave d'origine. Ensuite, l'arpège est répété.

9. Si Down v Up est sélectionné, la liste de notes est d'abord lue en arrière et les octaves sont transposées vers le bas.

   L'arpège commence dans l'octave la plus élevée (déterminée avec des octaves). Après avoir atteint la première note de la liste de notes dans l'octave d'origine, la liste de notes est jouée vers l'avant et les octaves sont transposées vers le haut jusqu'à la dernière note de la liste de notes dans l'octave la plus haute à jouer. Ensuite, l'arpège est répété.

9. Si bas - Up est sélectionné, la liste de notes est d'abord jouée en arrière et les octaves sont transposées vers le bas.

   L'arpège commence dans l'octave la plus élevée (déterminée avec des octaves). Après avoir atteint la première note de la liste de notes dans l'octave d'origine, cette note est répétée et la liste de notes est jouée vers l'avant et les octaves sont transposées vers le haut jusqu'à la dernière note de la liste de notes dans l'octave la plus élevée à jouer. Ensuite, l'arpège est répété.

10. Si Aléatoire est sélectionné, la liste sera lue de manière aléatoire.

Octaves

Détermine la plage des notes individuelles en octaves. Lorsqu'il est réglé sur 1 oct, la liste de notes sera lue dans la même octave que celle entrée à l'origine. Des valeurs d'octave plus élevées signifient que la liste de notes est répétée en octave supérieur ou inférieur.

ves. L'octave dans laquelle l'arpège commence est déterminée par le paramètre Algorithm. Si vous jouez des notes qui s'étendent

plus d'une octave, elles sont toujours conservées dans la liste de notes et lues avant que la liste de notes ne soit transposée.

Ordre de tri

Avec les paramètres du menu local SortOrder, vous pouvez déterminer comment les notes que vous jouez à l'origine sont réparties pour l'arpège:

- Si As Played est sélectionné, les notes sont triées dans l'ordre exact dans lequel vous les avez jouées.
- Si Inversé est sélectionné, les notes sont triées dans l'ordre inverse dans lequel vous les avez jouées. Si, par exemple, vous appuyez sur E1, G1 et C1, la liste de notes est triée sur C1, G1 et E1.
- Si Key Lo-> Hi est sélectionné, les notes sont triées de la note la plus basse à la note la plus élevée. Si, par exemple, vous appuyez sur E1, G1 et C1, la liste de notes est triée sur C1, E1 et G1.
- *Clé Hi-> Lo* est l'opposé de Key Lo-> Hi. L'exemple serait trié comme G1, E1 et C1.
- Si Vel Lo-> Hi est sélectionné, les notes sont triées de la vélocité la plus douce à la plus forte.
- *Vel Hi-> Lo* est l'opposé de Vel Lo-> Hi.
- Si Chord est sélectionné, l'arpégiateur joue un accord sur toutes les notes de la liste de notes.

Rapidité

Avec les réglages du menu local Velocity, vous pouvez déterminer comment la vélocité est interprétée dans l'arpège:

- Si Chaque note est sélectionnée, chaque note de l'arpège est reproduite avec la vélocité que vous avez jouée à l'origine.
- Si Première note est sélectionné, la première note que vous avez jouée définit la vélocité de tous les pas d'arpège.
- Si Last Note est sélectionné, la dernière note que vous avez jouée définit la vélocité de tous les pas d'arpège.

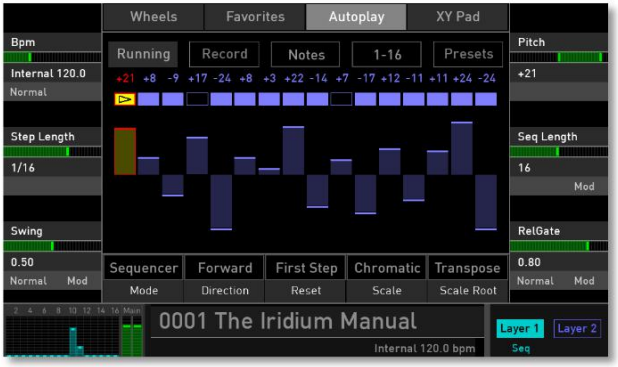
Tapez sur le paramètre d'arpégiateur correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages (tous les réglages ne sont pas disponibles pour tous les paramètres de l'arpégiateur):

- **Normal**: le changement de paramètre est normal.
- **Amende**: le changement de paramètre est à peu près bien.
- **Super fin**: le changement de paramètre est super fin.
- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Le séquenceur pas à pas

L'onglet Lecture automatique contient également un séquenceur pas à pas programmable, dans lequel vous pouvez utiliser jusqu'à 32 pas par mesure. Pour chaque pas, la longueur, la vélocité et la hauteur de la note peuvent être définies. Vous pouvez également créer quatre séquences de contrôleurs supplémentaires pouvant être utilisées comme sources de modulation.

Pour accéder au séquenceur pas à pas, appuyez sur le bouton Mode et sélectionnez Séquenceur. Vous pouvez également appuyer sur le bouton Seq sous la molette Tempo.



r Le séquenceur émet des notes MIDI au cas où le MIDI La fonction Out sur la page de menu Global est activée.

- Pour démarrer la lecture du séquenceur, appuyez sur le bouton Off
  (il passe à Running) et jouez une ou plusieurs notes sur le clavier. Vous pouvez également appuyer sur le bouton Play sous la molette Tempo pour démarrer le séquenceur.

Le graphique du séquenceur

L'affichage vous donne un aperçu de toutes les étapes d'une séquence. Vous pouvez modifier ce graphique directement à l'aide des outils suivants:

= Chaque bloc au centre du graphique représente un marcher. Le nombre de blocs dépend des réglages du paramètre Step Length. Jusqu'à 32 blocs / étapes sont possibles. Appuyez sur une étape pour la sélectionner (elle s'allume en rouge). Déplacez votre doigt de haut en bas pour changer la hauteur de l'étape sélectionnée. Déplacez votre doigt de gauche à droite ou vice versa pour «dessiner» une séquence.

= Au-dessus du graphique, vous trouvez le même nombre de blocs. Chaque bloc représente une étape. Appuyez sur un bloc souhaité pour désactiver l'étape correspondante. il en va de même pour la désactivation du son. Un bloc sélectionné s'allume en rouge et affiche la hauteur actuelle (par exemple +3).

= Pour une édition plus précise d'un pas sélectionné, vous pouvez utiliser le paramètre Pitch.

- Pour obtenir une meilleure vue d'ensemble, vous pouvez diviser le graphique en étapes de 1 à 16 et 17 à 32, si vous le souhaitez. Appuyez sur le bouton correspondant au-dessus du graphique.
- En fonction de l'aperçu des pas sélectionnés, les blocs affichent la hauteur, la vélocité, la porte (longueur de la note) ou l'un des quatre paramètres de modulation.

Bpm

Règle le tempo général de l'arpégiateur et du séquenceur en Bpm (battements par minute). Ce tempo affecte également les fonctions qui peuvent dépendre des réglages de tempo (par exemple les LFO, le Komplex Modulator, l'effet Delay).

r Ce paramètre peut également être contrôlé par le **Tempo** cadran.

Longueur de pas

Détermine la vitesse à laquelle les notes sont déclenchées, c'est-à-dire la vitesse à laquelle la séquence s'exécute. En plus du paramètre Bpm, cela vous donne un contrôle supplémentaire
sur la vitesse de lecture. Vous pouvez spécifier une valeur en fractions de temps. Par exemple, si Step Length est défini sur 1/8, le paramètre
la séquence joue huit notes par mesure.

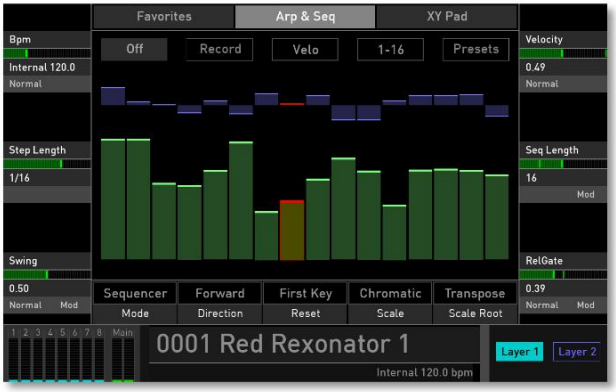
Se balancer

Détermine dans quelle mesure la synchronisation affecte une étape de séquence. Si Swing est réglé sur 0,50, la séquence est lue sans
tout timing mélangé. Les réglages de 0,51 à 0,95 augmentent le mélange des notes et créent un swing typique. Vous pouvez également utiliser des paramètres inférieurs à 0,50 pour influencer la synchronisation.

Pitch / Velocity / Gate / Param 1 - 8

Ce paramètre dépend du réglage du bouton Notes au-dessus du graphique. Si Notes est sélectionné, Pitch s'affiche et vous pouvez définir la hauteur du pas sélectionné. Si Velo est
sélectionné, vous pouvez modifier la vélocité du pas sélectionné. Si Gate est sélectionné, vous pouvez éditer la longueur de gate pour la sélection.
étape ted. Si Param 1 ... 8 est sélectionné, vous pouvez éditer le signal de modulation pour le pas sélectionné.

r **Param 1 ... 8** contrôle la modulation des paramètres pour le séquenceur de paramètres. En savoir plus à ce sujet à la page 150.



Le séquenceur en mode Velocity

Longueur de la séquence

Détermine la longueur de la séquence d'étapes. Une séquence doit contenir au moins une étape. Vous pouvez définir jusqu'à 32 étapes.

RelGate (Release Gate)

Avec les paramètres du menu contextuel RelGate, vous pouvez déterminer la longueur de la note en fonction de la longueur d'origine. Plus la valeur est basse, plus les notes jouées sont courtes.

Mode

Ici, vous pouvez basculer entre le mode séquenceur et le mode Ar-peggiator. Le mode est disponible sur la page Arpeggiator et la page Sequencer. Vous pouvez également sélectionner le séquenceur de paramètres et les pads de déclenchement. Apprenez-en plus à ce sujet plus loin dans ce manuel.

Direction

Définit la direction utilisée pour lire la séquence:

- Si Transférer est sélectionné, les notes s'exécutent à partir du
du premier pas au dernier. Ensuite, la séquence est répétée.
- Si Backwards est sélectionné, les notes s'exécutent à partir du
dernière étape à la première. Ensuite, la séquence est répétée.
- Si Ping-Pong est sélectionné, les notes vont du premier pas au dernier, puis reviennent à la première note et ainsi de suite.
- Si Forw-Back est sélectionné, les notes sont exécutées de la première étape à la dernière. La dernière étape est répétée et la séquence revient à la première note, qui est également répétée et ainsi de suite.
- Si One-Shot est sélectionné, les notes sont exécutées du premier pas au dernier. Puis la séquence s'arrête.

Réinitialiser

Détermine le comportement du séquenceur pas à pas lorsqu'une nouvelle note est déclenchée:

1) Si First Step est sélectionné, la séquence commence toujours depuis le début lorsqu'une nouvelle note est déclenchée.
2) Si aucune réinitialisation est sélectionnée, la séquence s'exécute toujours, indépendamment de toute nouvelle note déclenchée.
3) Si Random est sélectionné, la séquence commence toujours à partir d'une position aléatoire, lorsqu'une nouvelle note est déclenchée.

Escalader

Ouvre un menu contextuel avec de nombreuses échelles musicales, par ex.
Chromatique, Major, Minor ou Lydian dominant.

Racine d'échelle

Détermine le tonique de la gamme utilisée.

Appuyez sur le paramètre du séquenceur correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages (tous les réglages ne sont pas disponibles pour tous les paramètres du séquenceur):

3) **Normal**: le changement de paramètre est normal.
4) **Amende**: le changement de paramètre est à peu près bien.
4) **Super fin**: le changement de paramètre est super fin.
5) **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
6) **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
7) **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
8) **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Les boutons du séquenceur

Au-dessus du graphique, vous trouverez quatre boutons pour d'autres réglages.

Fonctionnement / Arrêt

Ici, vous démarrez ou arrêtez la lecture du séquenceur. Vous pouvez également utiliser le bouton Play sous la molette Tempo.

Enregistrer / arrêter l'enregistrement

Ici, vous pouvez démarrer et arrêter la fonction d'enregistrement en temps réel. Il enregistre une note jouée (hauteur) pour chaque pas, une à la fois.

1-32 / 1-16 / 17-32

Appuyez sur ce bouton pour ouvrir un menu contextuel dans lequel vous pouvez basculer entre l'aperçu graphique des étapes. Vous pouvez afficher toutes les étapes (1 à 32), uniquement les étapes 1 à 16 ou uniquement les étapes 17 à 32.

Préconfigurations

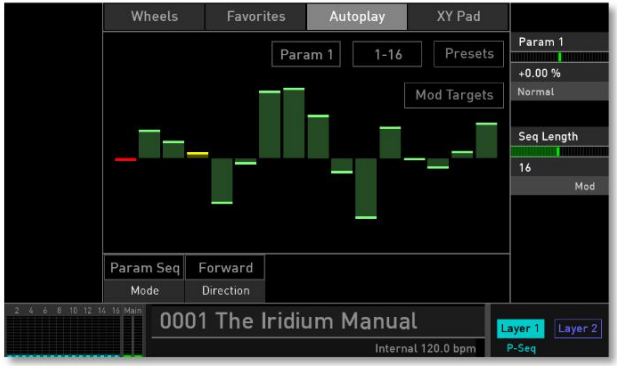
Appuyez sur le bouton Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger, enregistrer et gérer les séquences d'étapes. Pour plus d'informations sur les options disponibles, veuillez consulter le chapitre Préréglages dans la section Wavetable.

Le séquenceur de paramètres

En plus de l'arpégiateur et du séquenceur pas à pas, Iridium propose un soi-disant séquenceur de paramètres conçu à des fins de modulation de paramètres.

Appuyez sur le bouton Mode et sélectionnez Param Seq pour passer à la page d'affichage correspondante.

La fonctionnalité est très similaire au séquenceur pas à pas. Vous pouvez effectuer des modifications par étapes en appuyant sur la re-présentation des étapes ou en utilisant le bouton d'affichage Param.



Param 1 ... 8

Appuyez sur ce bouton pour ouvrir un menu contextuel dans lequel vous pouvez basculer entre les 8 séquences de paramètres.

1-32 / 1-16 / 17-32

Appuyez sur ce bouton pour ouvrir un menu contextuel dans lequel vous pouvez basculer entre l'aperçu graphique des étapes de la séquence de paramètres sélectionnée. Vous pouvez afficher toutes les étapes (1 à 32), uniquement les étapes 1 à 16 ou uniquement les étapes 17 à 32.

Préconfigurations

Appuyez sur le bouton Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger, enregistrer et gérer les séquences d'étapes. Pour plus d'informations sur les options disponibles, veuillez consulter le chapitre Préréglages dans la section Wavetable.

Cibles Mod

Tapez sur ce bouton pour changer la représentation d'affichage pour l'assignation des modulations pour le séquenceur de paramètres. Jusqu'à 40 affectations de modulation peuvent être effectuées.



Le séquenceur de paramètres avec des cibles de modulation

r Lorsque **Cibles Mod** le mode est actif, aucune modification d'étape ne peut être fait. Cette page est réservée aux configurations de modulation.

Vous pouvez configurer un routage de modulation très facilement:

4) Appuyez sur Ajouter pour ajouter un routage de modulation. Jusqu'à 40 itinéraires sont possibles.

5) Avec Destination, vous pouvez sélectionner une cible de modulation souhaitée.

6) **Montant** détermine l'intensité de la modulation. Cela peut être ajusté en positif ou en négatif.

7) Vous pouvez également ajouter un contrôleur avec une valeur de contrôle à une assignation de modulation.

8) Appuyez sur le bouton Effacer la sélection pour supprimer l'assignation de modulation sélectionnée. Effacer tout: appuyez sur ce bouton pour supprimer toutes les affectations de modulation qui sont affichées dans cette liste.

9) Pour mettre fin au mode Mod Targets, appuyez sur le bouton Mod Targets.

r En savoir plus sur les assignations de modulation dans le chapitre «Les Modulations d'Iridium».

Le mode Pad Trigger

Appuyez sur le bouton Mode et sélectionnez Pad Trigger pour passer à la page d'affichage correspondante ou appuyez sur le déclencheur
bouton à gauche des pads.

Dans ce mode, les pads 4x4 seront exécutés séquentiellement en fonction de la direction donnée par le paramètre Algorithm.
Ces hauteurs de chaque pad et donc des étapes séquencées seront prises à partir des notes, de la gamme ou des accords.
configurations de pas des pads. Appuyez sur la touche respective pour configurer ces pas.



Si aucun pad n'est verrouillé, tous les pads seront utilisés pour séquencer les
Remarques. Pour la variation rythmique, vous pouvez utiliser les paramètres Rhythm Pattern, Swing et Rel Gate.

Vous pouvez également appuyer sur le bouton Latch, puis sélectionner un ensemble d'étapes en appuyant sur les pads correspondants. Ceux-ci seront alors allumés en blanc et seuls ceux-ci seront utilisés pour la lecture, c'est-à-dire lorsque l'algorithme se promène à travers les pads, seuls les verrouillés joueront. Pour les autres, un repos sera inséré. Si vous souhaitez réutiliser tous les pads en lecture, appuyez simplement sur Latch pour tout déverrouiller.

Onglet Pad XY

Cette page propose un pad XY, un contrôleur bidimensionnel basé sur deux paramètres de modulation sélectionnés.

Vous devez d'abord définir les contrôleurs X et Y dans la matrice de modulation. Vous pouvez, par exemple, configurer facilement un
modulation pour Cutoff (Pad X) et Resonance (Pad Y).



Tapez sur le paramètre de Modulation Pad correspondant pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres réglages:

- **Définir par defaut**: Définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: Réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: Active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Polarité X / Y

Les deux contrôleurs peuvent être commutés de bipolaire à unipolaire. Pour les sources de modulation dites unipolaires, le résultat L'amplitude de la variation se situe dans la plage de 0... + 1. Pour le so-appelé source de modulation bipolaire l'amplitude résultante se situe dans la plage de -1... 0... + 1.

Ressort X / Y

S'il est réglé sur On, le bouton revient au milieu du pad, lorsque vous relâchez votre doigt. S'il est réglé sur Off, le bouton reste dans sa dernière position.

Page du mode de calque

Pour accéder à la page du mode Layer, appuyez sur le bouton Layer au-dessus de la molette de sélection.



Ici, vous pouvez définir les paramètres concernant deux couches sonores ainsi que le routage de la sortie audio. Vous trouverez également les commandes d'affichage du mode Voix Unisono et de la fonction Glide.

Pour sélectionner le mode souhaité, appuyez sur l'onglet correspondant (Niveaux, Pitch ou Voix).

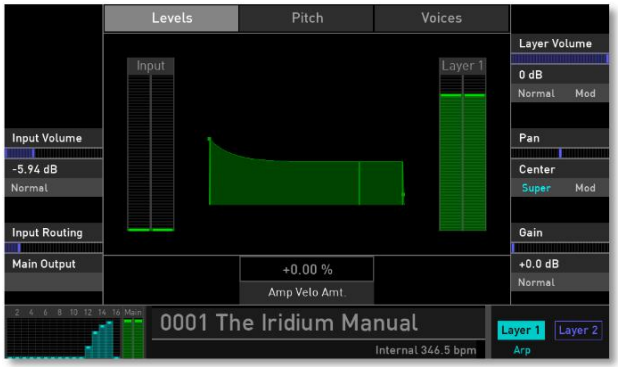
Onglet Niveaux

Iridium propose un mode double son, ce qui signifie que deux sons différents peuvent être joués simultanément en couches ou en sons séparés.

Pour basculer entre la couche 1 et la couche 2, appuyez simplement sur le bouton de couche correspondant dans le coin inférieur droit de l'écran tactile. Le bouton de calque actuellement sélectionné s'allume. Sous les boutons Layer, le mode de calque actuel est affiché ainsi que l'état de fonctionnement de l'ar-peggiator ou du séquenceur.

r Gardez à l'esprit que les deux couches sonores partageront polyphonie maximum de 16 voix.

r Les paramètres de couche de base peuvent également être définis sur les voix page d'affichage de l'onglet.



Volume d'entrée

Ici, vous déterminez le volume d'entrée d'un signal audio externe pour la couche sélectionnée. Utilisez ce paramètre si vous
souhaitez envoyer un signal audio externe via le chemin du signal de l'Iridium en mode Live Granular. Soyez prudent avec cela
réglage car des valeurs plus élevées pourraient perturber le son.

Appuyez sur Volume d'entrée pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Changement du volume d'entrée avec les valeurs normales.

- **Amende**: Changement de volume d'entrée avec des valeurs fines.
- **Super fin**: Changement de volume d'entrée avec des valeurs super fines.
- **Définir par defaut**: règle le volume d'entrée sur sa valeur par défaut de –inf dB.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Routage d'entrée

Ici, vous pouvez déterminer le flux de signal pour un signal audio entrant. Appuyez sur Routage d'entrée pour ouvrir une fenêtre contextuelle
menu avec les options suivantes:

- **Désactivé**: un signal entrant est ignoré.
- **Sortie principale**: un signal audio entrant est directement acheminé vers la sortie principale de l'Iridium.
- **FX Layer 1**: un signal audio entrant est directement acheminé dans la section Effet de la couche 1.
- **Filtre L1**: un signal audio entrant est directement acheminé vers la section Dual Filter de la couche 1.
- **Ancien L1**: un signal audio entrant est directement acheminé vers la section Digital Former de la couche 1.
- **FX Layer 2**: un signal audio entrant est directement acheminé dans la section Effet de la couche 2.
- **Filtre L2**: un signal audio entrant est directement acheminé vers la section Dual Filter de la couche 2.
- **Ancien L2**: un signal audio entrant est directement acheminé vers la section Digital Former de la couche 2.

Volume de couche

Ici, vous déterminez le volume de la couche sélectionnée. Appuyez sur Vol pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Changement de volume avec des valeurs normales.
- **Amende**: Changement de volume avec des valeurs fines.
- **Super fin**: Changement de volume avec des valeurs super fines.
- **Définir par defaut**: règle le volume sur sa valeur par défaut de 0 dB.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».

= **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Poêle

Ici, vous déterminez le panoramique du calque sélectionné.

Appuyez sur Pan pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

7. **Normal**: le changement de panoramique est d'environ 2%.
8. **Amende**: le changement de panoramique est d'environ 0,2%.
9. **Super fin**: le changement de panoramique est d'environ 0,02%.
10. **Définir par defaut**: définit le panoramique sur sa valeur centrale par défaut.
11. **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
12. **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
13. **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Gagner

Ici, vous déterminez le gain d'un signal externe. Faire assurez-vous d'adapter le niveau général d'un signal audio externe en utilisant le volume d'entrée en conjonction avec le gain.

Appuyez sur Gain pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

9. **Normal**: Le gain change avec les valeurs normales.
10. **Amende**: Gain change avec des valeurs fines.
11. **Super fin**: Gain change avec des valeurs super fines.
12. **Définir par defaut**: règle le gain sur sa valeur par défaut de +0,0 dB.
13. **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
14. **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Amp Velo Amt. (Quantité de vitesse de l'amplificateur)

Spécifie le volume affecté par la vélocité du clavier. Utilisez cette fonction pour donner plus d'expression au son. Avec un réglage de 0,0%, la vélocité n'aura aucun effet sur le volume. Les orgues classiques fonctionnent de cette manière car ils n'ont pas de réponse dynamique. Pour des réglages positifs, le volume augmente avec des vitesses plus élevées. C'est le réglage le plus couramment utilisé, qui donne un caractère de piano.

Avec des réglages négatifs, le volume diminue à des vitesses plus élevées. Cela donne un caractère atypique adapté aux sons d'effet. Comme ce paramètre fonctionne toujours en conjonction avec l'enveloppe d'amplificateur, il détermine en fait la quantité de vélocité de l'enveloppe.

Appuyez sur Amp Velo Amt. pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: La quantité de vélocité de l'ampli change avec les valeurs normales.
- **Amende**: La quantité de vélocité de l'ampli change avec des valeurs fines.
- **Super fin**: La quantité de vélocité de l'ampli change avec des valeurs super fines.
- **Définir par defaut**: règle la vélocité de l'ampli à sa valeur par défaut de +0,0%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Onglet Pitch

Ici, vous pouvez configurer la fonction Glide et contrôler la variation globale de la hauteur de ton.



Glide active

S'il est réglé sur On, l'effet Glide est activé. «Glide» ou «Porta-mento» décrit le glissement continu d'une note à une autre. Cet effet peut être créé sur des instruments à cordes sans frettes ou sur certains cuivres (par exemple le trombone). Il est très courant sur les synthétiseurs et utilisé dans tous les styles de musique. Veuillez noter que Glide affecte la hauteur de tous les oscillateurs.

Appuyez sur Glide Active pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Glide sur son mode par défaut: Off.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Taux de glisse

Utiliser **Taux**pour déterminer le temps de glissement. Des valeurs faibles donneront un temps de glissement court dans une plage de millisecondes qui donne un caractère spécial au son. Des valeurs plus élevées se traduiront par un long temps de glissement pouvant aller jusqu'à plusieurs secondes, ce qui peut être utile pour les sons solo et d'effet.

Appuyez sur Glide Rate pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de vitesse de glissement est d'environ 0,08 s.
- **Amende**: Le changement de vitesse de glissement est d'environ 0,01 s.
- **Super fin**: Le changement de vitesse de glissement est d'environ 0,001 seconde.
- **Définir par defaut**: règle la vitesse de glissement à sa valeur par défaut de 0,045 seconde.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Type de glissement

Ici, vous pouvez choisir entre deux modes Glide:

- **Début** signifie qu'un glissement continu est effectué sur toutes les nouvelles notes.
- **Legato** signifie qu'un glissement continu n'est effectué que lorsque les notes sont jouées legato. Staccato a joué des no-tes commencer sur la hauteur exacte de leur note.

Appuyez sur Glide Type pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Glide Type sur son mode par défaut: Onset.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre

PitchVar

Le paramètre PitchVar (dans la section d'affichage gauche) est
global à tous les oscillateurs de toutes les voix. Il représente le paramètre PitchVar qui se trouve également en bas
de la page d'affichage Contrôle de l'oscillateur.

Appuyez sur PitchVar pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de PitchVar est d'environ 0,01.
- **Amende**: Le changement de PitchVar est d'environ 0,005.
- **Super fin**: Le changement de PitchVar est d'environ 0,001.
- **Définir par defaut**: définit PitchVar sur sa valeur par défaut de 0,17.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **Modulations**: ouvre le menu Mod pour configurer une modu-lation pour ce paramètre. Comment configurer une modulation peut être lu dans le chapitre «Le mode de modulation».
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Onglet Voices

Vous déterminez ici le mode de calque et le nombre de voix déclenchées lorsqu'une note est jouée.



Page à onglet Voices avec section Unisono active

Mode Timbre

Iridium propose trois modes différents pour les couches sonores:

- **Seul**: les deux calques audio ont des paramètres individuels et
  ne peut pas être joué ensemble. Vous pouvez basculer entre deux couches en appuyant sur le bouton Layer 1 ou Layer 2 sur l'écran tactile.

- **Diviser**: Les couches 1 et 2 utilisent une plage de clavier dédiée pour jouer. Une situation typique est qu'un son de basse est joué dans la plage inférieure du clavier tandis qu'un son principal est joué dans la plage supérieure.
- **En couches**: les deux couches de son sont jouées simultanément sur toute la plage du clavier. Utilisez cette option pour combiner deux sons, comme un pad et un poly lead.

Compte Unisono

Ici, vous déterminez le nombre de voix qui sont empilées lors de la lecture d'une note. Cela signifie que le nombre de voix sélectionné est déclenché lorsqu'une note est jouée. Seule la première voix a une priorité élevée, ce qui signifie qu'elle peut couper les autres notes jouées. Les autres voix ne peuvent sonner que si des voix sont libres ou s'il existe d'autres voix à l'unisson avec une priorité inférieure qui pourraient être coupées. Cela garantit que les notes plus anciennes jouent au moins une voix tant que l'allocation de voix n'est même pas obligée de voler cette voix pour une nouvelle note. Vous pouvez sélectionner un maximum de huit voix.

Appuyez sur Compte pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Count sur sa valeur par défaut Off.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active la fonction MIDI Learn, qui associe un CC MIDI entrant à ce paramètre.

r Veuillez noter que le nombre de voix Unisono respectivement réduire le nombre de voix disponibles.

r Les paramètres suivants (Unisono Detune, Pan et Delay) ne sont disponibles que si Unisono Count est défini sur valeur vocale supérieure à 1.

Unisono Detune

Contrôle le désaccord des voix Unisono. Chaque voix est désaccordée différemment; avec Detune, vous contrôlez le montant global.

Appuyez sur Detune pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Désaccorder les changements avec les valeurs normales.
- **Amende**: Désaccordez les changements avec des valeurs fines.
- **Super fin**: Désaccordez les changements avec des valeurs super fines.
- **Définir par defaut**: définit Detune sur sa valeur par défaut de 0,20.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Poêle Unisono

Contrôle le panoramique des voix Unisono. Chaque voix est panoramiquée différemment; avec Pan, vous contrôlez la quantité globale de degrés.
Appuyez sur Pan pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le panoramique change avec les valeurs normales.
- **Amende**: Pan change avec des valeurs fines.
- **Super fin**: Pan change avec des valeurs super fines.
- **Définir par defaut**: définit Pan à sa valeur par défaut de 90 degrés.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Délai Unisono

Contrôle le retard des voix Unisono par rapport à la première note jouée. Chaque voix est différée différemment; avec Delay vous contrôlez la quantité globale de retard.
Appuyez sur Délai pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le délai change avec les valeurs normales.
- **Amende**: Le délai change avec des valeurs fines.
- **Super fin**: Le délai change avec des valeurs super fines.
- **Définir par defaut**: définit le délai sur sa valeur par défaut de 0,25.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Les paramètres suivants ne sont disponibles que si **Mode Timbre** est réglé sur Split.

Voix (uniquement pour le mode Split)

Vous déterminez ici le nombre de voix que la couche sonore correspondante peut jouer. Gardez à l'esprit que l'Iridium offre une polyphonie globale de huit voix. Si vous réglez la couche 1 sur cinq voix, la couche 2 passe automatiquement sur trois voix et vice versa.

Mode contrôleur (uniquement pour les Mo-de Split et Layered)

Détermine le calque qui sera affecté par les données entrantes de la molette Mod, du Pitch Bend, de l'Aftertouch, des pads et des pads de modulation.

- **Tous les deux**: les roues et les commandes de lecture affectent les deux couches.
- **Couche 1 / Couche 2:** les molettes et les commandes de lecture affectent la couche 1 ou la couche 2.
- **Choisi**: les molettes et les commandes de lecture affectent le calque actuellement sélectionné.

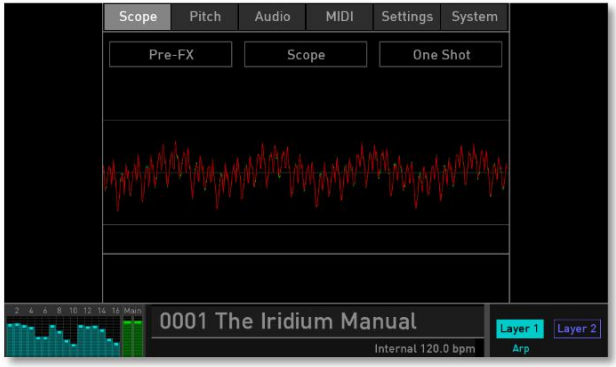
Mode global

Pour accéder à la page Global Mode, appuyez sur le bouton Bouton Global au-dessus du cadran Tempo. À sélectionnez la fonction désirée appuyez sur la cor-onglet répondant dans la zone d'affichage supérieure. Le prochain pa-
ges, nous décrivons chaque page du mode Tab en détail.



Onglet Portée

Ici, vous pouvez sélectionner une représentation graphique du son en cours de lecture. Appuyez sur Source, Type ou Mode pour
ouvrez un menu contextuel avec des paramètres supplémentaires.



- **La source**: ici, vous pouvez déterminer le signal affiché dans la représentation graphique. Vous pouvez sélectionner des signaux uniques (comme pour Osc 1, 2 ou 3) ou le signal qui passe un composant du flux de signal d'Iridium (Filter, Di-gital Former, VCA, Pre-FX, Compressor), un signal de couche, le signal d'entrée de l'entrée audio externe ainsi que du signal de sortie principal.
- **Taper**: vous pouvez choisir trois types de représentation graphique
  tation: Scope montre un ondemètre stéréo en temps réel (voir aussi Mode), Analyzer (lin) et Analyzer (log) montre un analyseur graphique du spectre de fréquence du signal, soit avec un linéaire (lin) ou un logarithmique (log) représentation.
- **Mode / Taille FFT**: dépend du type sélectionné. Si Scope est sélectionné, vous pouvez choisir entre One Shot (une prise momentanée du son correspondant), Pitch (une représentation continue) et Continuous (un ondemètre en temps réel). Si un autre type est choisi, il détermine la taille de bloc de l'analyseur de spectre FFT (Fast Fourier Transformation). Des tailles de bloc plus élevées fournissent une plus grande résolution dans la plage de fréquences inférieure, mais diminuent la cohérence temporelle (précision temporelle) dans la plage de fréquences plus élevées - les informations de fréquence plus élevée deviennent sur-moyennées.

Onglet Pitch

Ici, vous pouvez effectuer les réglages relatifs au réglage général de l'Iridium.



Bouton Pitch

- **Transposer**: Permet une transposition globale de la hauteur tonale pour le générateur de sons. Les notes jouées sont décalées du nombre de demi-tons.
- **Réglage principal**: Détermine la hauteur globale de l'Iridium en Hertz. La valeur spécifiée ici est le pas de référence pour la note MIDI A3. Le réglage par défaut est de 440 Hz, ce qui est couramment utilisé par la plupart des instruments.
- **Escalader**: Ouvre un menu contextuel pour une large sélection de gammes musicales - chromatique, majeure, mineure, ou ly-dian dominant, par example. Vous pouvez également choisir l'utilisateur 1 - 8 pour sélectionner un réglage définissable par l'utilisateur. Dans ce cas, un bouton supplémentaire Edit Tuning est disponible.
- **Racine d'échelle**: Détermine le tonique de la gamme sélectionnée. Ce paramètre n'est pas disponible pour les échelles utilisateur.

Modifier le bouton de réglage

Si une échelle utilisateur est sélectionnée avec l'option Echelle, vous pouvez créer un accordage égal à partir de zéro en indiquant le nombre de pas et l'intervalle de répétition (comme 1200 centièmes pour une octave ou autre).

Les options suivantes sont disponibles dans la fenêtre User Tuning:

- **Nouveau** ajoute une nouvelle table de réglage avec des étapes et des intervalles de répétition définissables.
- **Insérer** ajoute un nouveau pas de réglage après celui en cours.
- **Effacer** supprime l'étape de réglage actuelle.

- Utilisez la molette de pas pour sélectionner le pas souhaité pour l'édition.
- Utilisez la molette Step Type pour éditer les étapes individuelles en spécifiant l'intervalle en centièmes de la racine, du pas précédent ou par rapport numérique comme 5/4 (avec Numera-tor / Denominator). Sautez certaines touches pour distribuer les notes d'échelle sur le clavier pour être plus jouable.
- Accordez les pas individuels en tenant une note, puis tournez l'encodeur d'intervalle.
- L'option Import / Export permet de charger / enregistrer une table de réglage utilisateur depuis et vers la carte MicroSD d'Iridium.
- Tab sur Pitch pour revenir à la page Pitch habituelle.
- Si une table utilisateur est sélectionnée, elle peut être renommée, copiée et collée à l'aide des boutons correspondants.

Vous pouvez également importer des tables de réglage créées avec l'application logicielle gratuite Scala de Huygens-Fondation Fokker (http://www.huygens-fokker.org/scala). Appuyez sur Importer le réglage pour importer un fichier Scala (* .scl) à partir d'une carte MicroSD connectée ou d'un périphérique de stockage USB.

Appuyez sur Keymap pour afficher les paramètres d'accord actuels pour chaque note par hauteur MIDI et son intervalle. Utilisez la molette de note MIDI pour faire défiler la liste de réglage. En touchant Pitch you
peut fermer cette fenêtre.

Onglet Audio

Vous trouverez ici un enregistreur audio et un éditeur d'échantillons simples et faciles à utiliser pour enregistrer et éditer tout signal audio de l'entrée audio ou des sorties dans la mémoire Flash de l'Iridium.



L'onglet Audio s'affiche avec l'entrée comme source d'enregistrement

Enregistrement

Voici comment procéder à un enregistrement d'échantillons:

- Tournez le Rec. Molette d'affichage de la source pour sélectionner

  signal d'entrée souhaité. Vous pouvez enregistrer un signal audio externe (entrée) ou le signal de sortie de la sortie principale d'Iridiums. Dans ce dernier cas, aucune autre connexion ou configuration de signal n'est nécessaire puisque le signal est enregistré en interne sans aucune perte.
- Réglez le déclencheur d'enregistrement: Manuel signifie que

  vous devez démarrer l'enregistrement manuellement. Avec Note, l'enregistrement démarre après avoir appuyé sur une touche. Avec Signal, l'enregistrement démarre après qu'un chant audio se produit sur l'enr. Sélectionné. Entrée source. Dans tous les cas, vous devez appuyer sur le bouton Enregistrer avant.
- Appuyez sur Arrêter pour terminer le processus d'enregistrement.
- Appuyez sur Lecture pour lire votre enregistrement. Utilisez le paramètre Playback Vol pour contrôler le volume de lecture.
- Si vous souhaitez enregistrer votre enregistrement dans la mémoire Flash de l'Iridium, appuyez sur Enregistrer pour ouvrir la fenêtre Enregistrer le fichier audio.
- Vous pouvez également rechercher la mémoire Flash interne en appuyant sur Charger. Ici, vous pouvez importer un fichier audio à partir de la mémoire Flash, d'une carte MicroSD connectée ou d'un périphérique de stockage USB.

Si vous souhaitez enregistrer un signal audio externe, assurez-vous d'abord de connecter une source de signal adaptée aux entrées audio de l'Iridium:

A Tournez le Rec. Cadran d'affichage de la source et sélectionnez Entrée.

A Avec Rec. Niveau vous réglez le niveau d'enregistrement. Assurez-vous que vous ne conduisez pas le signal entrant vers la saturation.

A Avec Monitor Level, vous pouvez surveiller le signal audio entrant. Dans la zone inférieure gauche du

écran tactile, le signal enregistré sera affiché dans les vumètres d'entrée.

A Réglez le déclencheur d'enregistrement: Manuel signifie que

vous devez démarrer l'enregistrement manuellement. Avec Note, l'enregistrement démarre après avoir appuyé sur une touche. Avec Signal, l'enregistrement démarre après qu'un chant audio se produit sur l'enr. Sélectionné. Entrée source. Dans tous les cas, vous devez appuyer sur le bouton Enregistrer avant.

A Appuyez sur Arrêter pour terminer le processus d'enregistrement.

Edition d'échantillons

Vous pouvez effectuer des modifications d'échantillons standard pour adapter l'échantillon à vos besoins.

- Appuyez sur Sélectionner pour sélectionner (Tout) ou désélectionner (Aucun) l'échantillon enregistré.
- Vous pouvez déplacer votre doigt pour faire une sélection d'échantillon.

Appuyez sur le bouton Zoom pour ouvrir un menu contextuel avec différentes options de zoom:

- **Agrandir**/ Zoom arrière vous permet de faire un zoom avant et un zoom arrière sur la représentation de la forme d'onde de l'échantillon.
- **Zoom tout** effectue un zoom sur une représentation globale de la forme d'onde complète de la sampel.
- **Sélection** affiche la sélection d'échantillon définie auparavant. Pour définir une zone d'échantillonnage, dessinez une sélection avec votre doigt. La zone est représentée en jaune. Vous pouvez déplacer la zone en la maintenant et en la déplaçant.
- **Sel. Démarrer**/ Sel. Fin affiche le début / la fin de la sélection d'échantillon pour un aperçu détaillé.

Appuyez sur le bouton Modifier pour ouvrir un menu contextuel avec différentes options d'édition de sélection d'échantillons:

- **Garniture** supprime les parties avant et après la sélection de la forme d'onde de l'échantillon.
- **Couper** supprime la sélection de la forme d'onde de l'échantillon et colle la forme d'onde de l'échantillon restante.
- **Normaliser** augmente le niveau de la sélection d'échantillons en fonction du niveau de crête maximum.
- **Norme. -3dB / Norm. -6 dB**augmente ou diminue le niveau de la sélection d'échantillons à -3 dB ou -6 dB.
- **Fondu entrant** vous permet d'appliquer un fondu à la zone d'échantillons sélectionnée.
- **Disparaître** vous permet d'appliquer un fondu de sortie à la zone d'échantillons sélectionnée.
- **Sens inverse** inverse la sélection de manière à donner l'impression que vous lisez une cassette à l'envers.
- **Silence** vous permet de remplacer la sélection d'échantillons par du silence.
- **Copier L -> R / Copier R -> L** copie le son du canal gauche vers le canal droit ou vice versa.

Appuyez sur le bouton Annuler pour annuler la dernière commande d'édition. S'il est fait, le bouton Annuler deviendra un bouton Rétablir pour refaire la dernière commande d'annulation.

Onglet MIDI

Ici, vous pouvez effectuer d'autres réglages relatifs aux entrées et sorties MIDI ainsi qu'à la synchronisation. Vous pouvez également gérer les paramètres d'apprentissage du contrôleur MIDI. Appuyez sur le bouton souhaité pour ouvrir la fenêtre de réglage correspondante.



Contributions

Ici, vous pouvez effectuer les réglages concernant les entrées MIDI (DIN In, USB Controller In, USB Computer In):

- **État**: Appuyez sur le premier bouton d'état pour activer ou désactiver le port MIDI In correspondant.
- **Canal d'entrée de couche 1/2**: Appuyez sur le bouton correspondant pour ouvrir un menu contextuel. Ici, vous pouvez sélectionner le canal MIDI souhaité sur lequel les couches 1 et 2 réagissent.

Les sorties

Ici, vous pouvez effectuer les réglages relatifs aux sorties MIDI (DIN Out, USB Controller Out, USB Computer Out).

- **État**: Appuyez sur ce bouton pour activer ou désactiver la sortie MIDI correspondante. gardez à l'esprit que Arp & Step Se-quencer enverra des notes MIDI pour les sorties MIDI activées
- **Envoyer des mappages CC**: Ici, vous pouvez activer toutes les données de changement de commande MIDI (MIDI CC) mappées envoyées aux potentiomètres, boutons et encodeurs du panneau.

r Si vous avez un contrôleur MIDI routé dans les deux directions, vous pouvez utiliser votre fonction d'automatisation DAW pour contrôler facilement Iridium.

Synchroniser

Détermine comment l'Iridium réagit aux messages d'horloge MIDI entrants.

Appuyez sur Source de synchronisation pour déterminer le comportement de synchronisation:

- *Interne* signifie qu'Iridium ne réagit pas aux MIDI Clock, et n'envoie pas d'horloge MIDI. Iridium se synchronise uniquement sur sa propre base de tempo qui est définie par le cadran Tempo ou le paramètre BPM qui se trouve sur la page Au-toplay.
- *Externe* signifie qu'Iridium se synchronise automatiquement avec l'horloge MIDI entrante si elle est envoyée par un appareil externe comme un séquenceur ou une boîte à rythmes.

Appuyez sur Snap to Downbeat, pour activer (On) ou désactiver (Off) la synchronisation externe avec le temps fort.

r En appuyant sur le **Global** et **Couche** boutons ensemble bascule entre le mode de synchronisation interne et externe.

Mappages

Ouvre une page avec toutes les données de changement de commande MIDI mappées. Cette page vous donne un aperçu de tous les mappages MIDI utilisés. Vous pouvez également modifier ou configurer les paramètres.

Utilisez la molette de paramètre MIDI CC ou votre doigt pour faire défiler la liste et sélectionner le CC MIDI souhaité.

Sous la liste, il y a quelques boutons supplémentaires concernant le
Édition MIDI CC:

- **Ensemble:** Appuyez sur Set pour ouvrir une page pour configurer la connexion MIDI CC souhaitée vers n'importe quel cadran de paramètre de panneau, potentiomètre ou bouton. Suivez les instructions sur l'écran tactile.
- **Dégager:** Supprime le mappage de contrôleur MIDI actuellement sélectionné.
- **Tout effacer:** Supprime tous les mappages de contrôleurs MIDI après une confirmation.
- **Utilisé / Tout:** Bascule entre les mappages de contrôleurs MIDI utilisés et la représentation de liste complète.
- **Charge:** Charge un mappage de contrôleur MIDI à partir de la mémoire Flash. Les mappages de contrôleurs MIDI actuels seront écrasés.
- **Sauvegarder:** Enregistre le mappage actuel du contrôleur MIDI dans la mémoire Flash de l'Iridium.

Onglet Paramètres

Ici, vous pouvez effectuer les réglages généraux relatifs aux cadrans, à l'affichage et à d'autres options.



Affichage des paramètres avec la page Général sélectionnée

Page générale

- **Charger au démarrage**: détermine quel programme sonore
  l'Iridium devrait se charger après le démarrage de la machine: vous pouvez choisir entre le préréglage Last Loaded, un programme Init Sound et le Patch 0 (numéro de programme sonore 0000).
- **Luminosité de l'écran**: contrôle la luminosité de l'écran tactile de 0 à 100%.
- **Luminosité LED**: contrôle la luminosité de toutes les LED de 0 à 100%.
- **Économiseur d'écran**: Règle la durée en minutes avant le démarrage de l'économiseur d'écran. Il disparaîtra automatiquement lorsqu'un no-te est joué, qu'un bouton est tourné ou qu'un bouton est enfoncé. bouton. Iridium est toujours prêt à jouer, même en mode économiseur d'écran.

Gardez à l'esprit que l'économiseur d'écran n'active pas un mode veille. C'est juste pour protéger l'écran contre les brûlures lorsqu'il est laissé en marche pendant des heures.

Modifier la page

- **Mode pot**: Tapez sur ce bouton pour sélectionner le comportement des potentiomètres (pas des molettes sans fin). Immedia-te signifie qu'une valeur de paramètre passera immédiatement à la position correspondante de la molette. Pick-Up signifie que
  vous devez tourner la molette jusqu'à ce qu'elle atteigne la valeur actuelle du paramètre. Si elle est atteinte, la valeur est modifiée. Catch fonctionne presque de la même manière que Pick-Up, mais la valeur actuelle se déplace en tournant - si la position de la molette correspond à la valeur.

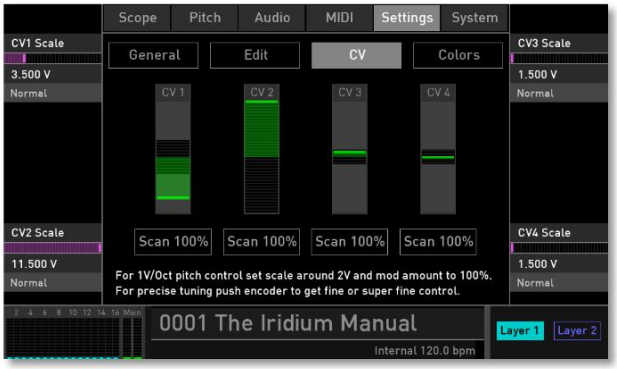
- **Mode tactile**: Contrôle le comportement des changements de valeur
  avec l'écran tactile, en particulier lors de l'édition des curseurs et des faders. Direct signifie que la valeur saute directement à la valeur sur laquelle vous appuyez, tandis que Relative signifie qu'une valeur doit être sélectionnée avant de changer.
- **Changer d'écrans**: ici, vous pouvez déterminer si l'écran tactile doit ouvrir automatiquement le
  page de paramètres correspondante lors de l'édition d'un paramètre de son dans n'importe quelle section du panneau (At Edit) ou non (Off).
- **Modifier l'heure de la fenêtre contextuelle**: ici, vous pouvez déterminer combien de temps un
  La fenêtre / le menu contextuel s'affiche sur l'écran tactile. Le paramètre par défaut est de 2,0 s.
- **Écran Perf par défaut**: détermine l'écran d'affichage qui s'affiche lorsque vous appuyez sur le bouton Perfom. Vous pouvez choisir entre le dernier écran, l'onglet Roues, l'onglet Favoris, l'écran de lecture automatique (Seq) et le pavé XY.

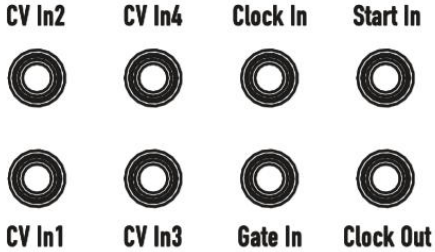
Page de CV

Ici, vous pouvez effectuer tous les réglages pour les entrées CV / Gate et Clock In / Out.

Avec les signaux CV / Gate, vous pouvez jouer des notes sur le Iridium forme des périphériques externes tels que des systèmes modulaires. CV (Control Voltage) définit la hauteur d'un no-te, Gate sa longueur.

L'écran vous donne un aperçu en direct des signaux CV entrants (pour les entrées CV 1 à 4). Vous pouvez également configurer l'entrée CV en direct pour l'affichage du compteur dans le coin inférieur gauche de l'écran tactile.





Connexions CV / Gate et Clock sur le panneau arrière

de l'Iridiums **Les entrées CV**

Avec les encodeurs à écran tactile, vous pouvez déterminer l'échelle de tension pour chacun des ports d'entrée CV. L'échelle de tension détermine la tension qui correspondra à une quantité de modulation de 100% lors de l'utilisation de l'entrée CV dans la matrice de modulation comme source de modulation.
Par exemple, si vous avez un générateur d'enveloppe analogique comme source CV qui va de 0V à 5V, vous pouvez régler l'échelle CV sur 5V pour obtenir sa pleine quantité à 100% dans le mod mat-rix.
Ou si vous avez un LFO long qui ne va que de -3V à + 3V, vous pouvez régler l'échelle CV sur 3V pour connaître sa pleine quantité de modulation.

Vous pouvez également régler l'échelle CV en alimentant la tension appropriée à l'entrée CV, puis en appuyant sur «Scan 100%»
Iridium est toujours capable de recevoir des CV de -12V à + 12V même lorsque l'échelle CV est beaucoup moins élevée, les tensions supérieures à la valeur de l'échelle CV ne seront pas coupées.
Pour le contrôle de la hauteur 1V / Oct (qui est une norme pour tous les modules / systèmes Eu-rorack), réglez l'échelle CV autour de 2V et la quantité de modulation sur 100%. Une quantité de modulation de 100% correspond à la matrice de modulation lorsqu'elle est modulée pour une hauteur de 24 demi-tons ou 2 octaves. Ainsi, la valeur recommandée de 2V pour l'échelle CV.
Étant donné que notre oreille est très sensible aux variations de hauteur et que la plupart des sources analogiques ne sont pas calibrées avec précision, vous pouvez pour un réglage précis pousser l'encodeur correspondant pour effectuer un contrôle fin ou super fin de la mise à l'échelle d'octave.

L'horloge d'entrée / sortie

Iridium est doté de la capacité de transmettre ou de recevoir des signaux d'horloge à partir d'une vaste gamme d'appareils vintage.
La prise Clock In est destinée à recevoir des signaux d'un appareil externe afin que le séquenceur Iridium et l'arpège-giateur puissent être synchronisés sur une source d'horloge externe.

La prise Clock Out envoie des signaux à un périphérique externe afin qu'il puisse être synchronisé sur l'horloge de tempo Iridiums.

Entrée de démarrage CV
CV Start In démarre / arrête l'arpégiateur ou le séquenceur en fonction du niveau de tension d'entrée.
Entrée de porte
Les signaux de porte analogiques peuvent être introduits dans Gate In. Une tension positive bloquera une nouvelle note dans Iridium, en utilisant une hauteur par défaut de MIDI 60. Vous pouvez utiliser l'une des entrées CV comme décrit à propos pour contrôler la hauteur de la note.

g **Un exemple:**

- Acheminez CV1 dans la matrice de modulation pour obtenir une hauteur de 100%.
- Réglez la mise à l'échelle CV1 sur 2V et affinez éventuellement cette valeur pour calibrer une octave précise.
- Maintenant, 0V à CV1 correspondrait à la hauteur MIDI 60 aka C3, 1V à C4, 2V à C5 et ainsi de suite.
- Vous pouvez régler la hauteur de base à 0V pour chaque oscillateur individuellement en utilisant son paramètre de demi-ton.
- Vous pouvez également transposer la hauteur +/- 2 octa-ves pour tous les oscillateurs en utilisant une source de modulation constante et une valeur de quantité appropriée.
- Utilisez Gate In pour bloquer les notes.

Page des couleurs

Ici, vous pouvez activer / désactiver les LED de rétroéclairage pour tous les boutons et déterminer une palette de couleurs personnelle.

- **Rétroéclairage des boutons**: Ici, vous pouvez activer / désactiver les LED de rétroéclairage de tous les boutons. Nous vous recommandons de l'allumer lorsque la lumière ambiante est sombre.

  Liste des couleurs de la section personnalisée: Ici, vous pouvez définir une couleur de LED personnalisée pour chaque section de paramètre, pour

  par exemple, les LFO ou le Resonator. Sélectionnez la section correspondante avec le paramètre Item ou en appuyant sur

  sur l'écran tactile et choisissez la couleur de LED souhaitée avec le paramètre Couleur. Vous pouvez enregistrer et charger les configurations co-lor ou réinitialiser la liste complète à ses paramètres par défaut.

Onglet Système

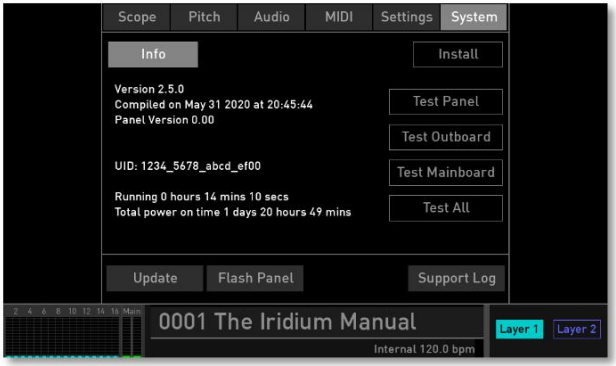
Cette page vous donne des informations sur le système d'exploitation actuel et votre numéro de série (UID) ainsi que la durée de fonctionnement de l'unité. Ici, vous pouvez également mettre à jour le logiciel du système d'exploitation et effectuer certaines routines de test.

- **Onglet Info**: Appuyez sur ce bouton pour ouvrir l'écran Info

  page. Ici, vous pouvez mettre à jour le logiciel du système d'exploitation (mise à jour). En savoir plus dans la section suivante. Vous pouvez également utiliser le bouton Flash Panel pour mettre à jour le pa-

nel. Appuyez sur Journal d'assistance pour enregistrer un fichier journal sur une carte MicroSD connectée ou un périphérique de stockage USb au cas où vous auriez besoin d'assistance ou de service pour votre Iridium.

- **Test** Boutons: appuyez sur l'un des boutons pour exécuter la routine de test correspondante. Veuillez suivre les instructions à l'écran.



Comment mettre à jour le système d'exploitation Iridium

Iridium dispose d'une fonction conviviale pour mettre à jour le logiciel système sans changer aucune pièce.

Toutes les mises à jour logicielles se présentent sous la forme d'un fichier .bin qui peut être copié sur chaque carte MicroSD ou périphérique de stockage USB au format FAT. Le moyen le plus rapide d'obtenir ce fichier est de le télécharger à partir de notre site Web à l'adresse:

waldorfmusic.com/iridium

Veuillez vous assurer de télécharger les fichiers suivants:

- Iridium.update.bin

S'il est téléchargé sur le disque dur de votre ordinateur, procédez comme suit:

= Connectez une carte MicroSD ou un périphérique de stockage USB (formaté avec un système de fichiers FAT ou FAT32) à votre ordinateur.

= Copiez le fichier Iridium.update.bin sur la carte MicroSD / périphérique de stockage USb et déplacez-le dans le dossier supérieur (si nécessaire).

= Insérez la carte MicroSD dans le lecteur Iridium
Fente pour carte MicroSD ou connectez le périphérique de stockage USB au port du contrôleur USB.

- Appuyez sur le bouton Mettre à jour sur l'onglet Système pa-ge (onglet Info).
- Localisez la carte MicroSD ou le périphérique de stockage USB
  vice et sélectionnez le fichier iridium.update.bin. Appuyez sur Charger.
- Suivez les instructions à l'écran.
- Attendez que l'opération soit terminée. Si la mise à jour a réussi, Iridium effectuera une réinitialisation du système et démarrera.

S **N'éteignez en aucun cas l'Iri-dium pendant l'étape de mise à jour. Une perte complète de données peut survenir et il vous sera impossible de faire fonctionner à nouveau votre machine!**

Travailler avec les pads

Les 16 pads colorés RVB peuvent être configurés pour différentes fins. Cela dépend du bouton enfoncé à gauche de la section des pads.

r Gardez à l'esprit que chaque couche a sa propre configuration de pad. Les pads auront la configuration de pad de la couche active. Tout sera sauvegardé avec un patch.

Les pads peuvent être utilisés pour jouer en direct ou pour configurer des motifs de verrouillage à jouer automatiquement dans l'un des trois modes:

• Arpégiateur: L'arpégiateur prendra les hauteurs des pads verrouillés comme base de l'algorithme d'arp. Les accords seront divisés en leurs notes constitutives.

• Séquenceur: Le dernier pad hold ou verrouillé déclenchera le séquenceur et déterminera sa transposition comme vous le feriez avec un clavier normal.

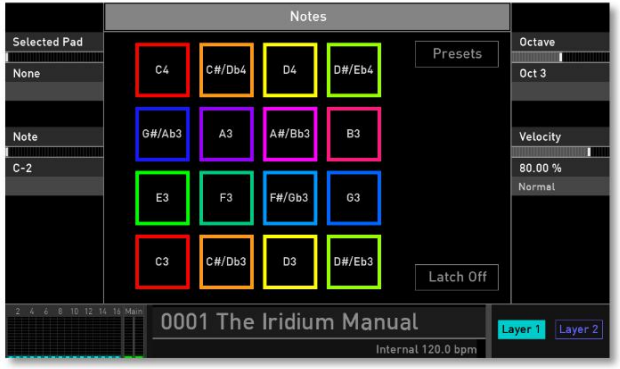
• Mode Trigger: Les pads seront déambulés selon l'algorithme de déclenchement. Les accords seront conservés sous forme d'accords. Si aucune note n'est verrouillée, tous les pads seront utilisés. Si les notes sont verrouillées, elles seront jouées mais pour les autres reposées.

r Gardez à l'esprit qu'il existe deux dimensions de mode: Les modes de lecture automatique pour Arp, Seq et Triggers. Et les modes Pitch pour les notes, les gammes et les accords.

Mode Notes

Appuyez sur le bouton Notes pour accéder au mode Note. L'affichage de l'écran tactile passe à la représentation Notes.

Ici, les 16 pads peuvent être affectés à des notes individuelles.



Pad sélectionné

Détermine le pad pour l'affectation des notes. Vous pouvez également appuyer sur le pavé RVB souhaité ou toucher un pavé dans la re-présentation de l'affichage.

Noter

Détermine la note du pad sélectionné.

Octave

Détermine la transposition d'octave pour les 16 pads.

Appuyez sur Octave pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Octave à sa valeur par défaut du 3 octobre.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Rapidité

Détermine la vélocité utilisée pour les 16 pads. Vous pouvez également utiliser le curseur de vélocité en direct sur la page Roues (sur
la page d'affichage Perform).

Appuyez sur Velocity un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: La vitesse change avec les valeurs normales.
- **Amende**: La vitesse change avec des valeurs fines.
- **Super fin**: La vitesse change avec des valeurs super fines.
- **Définir par defaut**: règle la vélocité à sa valeur par défaut de 80,00%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Bouton de verrouillage

S'il est actif, un pad enfoncé tiendra une note jusqu'à ce qu'il soit à nouveau enfoncé.

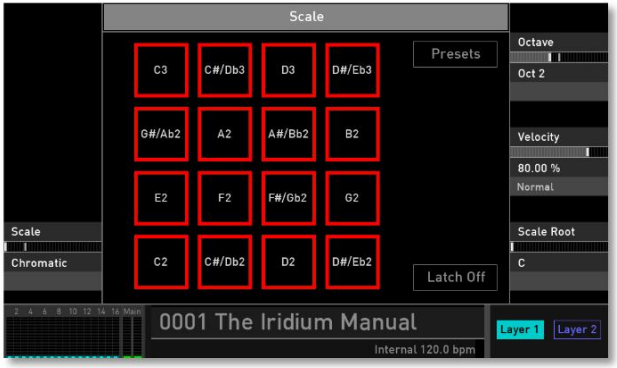
Bouton de préréglages

Appuyez sur le bouton Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger, enregistrer et gérer les attributions de notes. Pour plus d'informations sur les options disponibles, veuillez consulter le chapitre Préréglages dans la section Wavetable.

Mode échelle

Appuyez sur le bouton Echelle pour accéder au mode Echelle. L'affichage de l'écran tactile passe à la représentation d'échelle.

Ici, les notes sont automatiquement attribuées en fonction de différents types de gammes et de hauteurs fondamentales.



Escalader

Détermine la gamme musicale, par exemple Chromatic, Major, Minor ou Lydian Dominant.

Appuyez sur Échelle pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Scale sur sa valeur par défaut: Major.

- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Octave

Détermine la transposition d'octave pour les 16 pads.

Appuyez sur Octave pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Octave à sa valeur par défaut du 3 octobre.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Rapidité

Détermine la vélocité utilisée pour les 16 pads. Vous pouvez également utiliser le curseur de vélocité en direct sur la page Roues (sur
la page d'affichage Perform).
Appuyez sur Velocity un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: La vitesse change avec les valeurs normales.
- **Amende**: La vitesse change avec des valeurs fines.
- **Super fin**: La vitesse change avec des valeurs super fines.
- **Définir par defaut**: règle la vélocité à sa valeur par défaut de 80,00%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Racine d'échelle

Détermine la tonique de l'accord.
Appuyez sur Scale Root pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit l'échelle sur sa valeur par défaut: C.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.

- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Bouton de verrouillage

S'il est actif, un pad enfoncé maintiendra sa note jusqu'à ce qu'il soit à nouveau enfonc

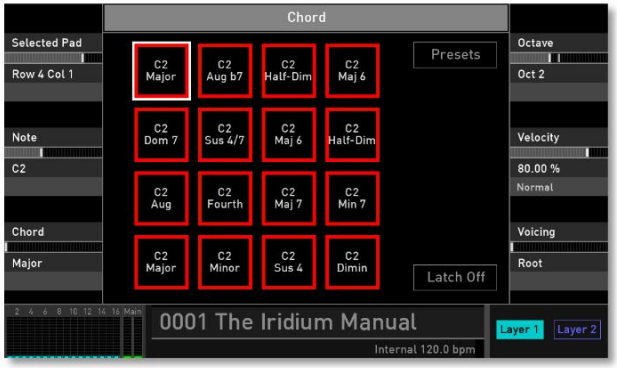
Bouton de préréglages

Appuyez sur le bouton Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger, enregistrer et gérer les affectations de balance. Pour plus d'informations sur les options disponibles, veuillez consulter le chapitre Préréglages dans la section Wavetable.

Mode accord

Appuyez sur le bouton Chord pour accéder au mode accord. L'écran tactile bascule sur la représentation Chord.

Chaque pad peut se voir attribuer un type d'accord spécifique avec diverses voix et inversions.



Pad sélectionné

Détermine le pad pour l'assignation d'accords. Vous pouvez également appuyer sur le pavé RVB souhaité ou toucher un pavé dans la représentation d'affichage.

Noter

Détermine la note fondamentale du pad sélectionné.

Accord

Détermine l'intervalle d'accords pour le pad sélectionné. En outre, des notes de tension sont également possibles.

Octave

Détermine la transposition d'octave pour les 16 pads.

Appuyez sur Octave pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit Octave à sa valeur par défaut du 3 octobre.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Rapidité

Détermine la vélocité utilisée pour les 16 pads. Vous pouvez également utiliser le curseur de vélocité en direct sur la page Roues (sur
la page d'affichage Perform).

Appuyez sur Velocity un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: La vitesse change avec les valeurs normales.
- **Amende**: La vitesse change avec des valeurs fines.
- **Super fin**: La vitesse change avec des valeurs super fines.
- **Définir par defaut**: règle la vélocité à sa valeur par défaut de 80,00%.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Vocing

Détermine la voix de l'accord sélectionné. à côté de la racine, différentes inversions et divisions sont également disponibles.

Bouton de verrouillage

S'il est actif, un pad enfoncé maintiendra son accord défini jusqu'à ce qu'il soit à nouveau pressé.

Bouton de préréglages

Appuyez sur le bouton Préréglages pour ouvrir une fenêtre contextuelle pour charger, enregistrer et gérer les assignations d'accords. Pour

Pour plus d'informations sur les options disponibles, reportez-vous au chapitre Préréglages dans la section Wavetable.

Mode de déclenchement

Appuyez sur le bouton Trigger. L'écran tactile passe à la page d'affichage de lecture automatique.

Dans ce mode, les pads 4x4 seront exécutés séquentiellement en fonction de la direction donnée par le paramètre Algorithm.

Ces hauteurs de chaque pad et donc des étapes séquencées seront prises à partir des notes, de la gamme ou des accords. configurations de pas des pads.

Si aucun pad n'est verrouillé, tous les pads seront utilisés pour séquencer les

Remarques. Pour la variation rythmique, vous pouvez utiliser les paramètres Rhythm Pattern, Swing et Rel Gate.

Vous pouvez également appuyer sur le bouton Latch, puis sélectionner un ensemble d'étapes en appuyant sur les pads correspondants. Ceux-ci seront alors allumés en blanc et seuls ceux-ci seront utilisés pour la lecture, c'est-à-dire lorsque l'algorithme se promène à travers les pads, seuls les verrouillés joueront. Pour les autres, un repos sera inséré. Si vous souhaitez réutiliser tous les pads en lecture, appuyez simplement sur Latch pour tout déverrouiller.

Chargement et édition d'échantillons

Comme vous le savez peut-être, Iridium peut lire des échantillons via le générateur de particules ou comme excitateur pour le résonateur.
Iridium prêt à l'emploi est livré avec un tas d'échantillons audio, mais vous pouvez également enregistrer ou utiliser vos propres échantillons pour créer des sons intéressants.

r Iridium est capable de charger WAV et AIFF / AIFC échantillons avec des débits binaires de 8 à 32 (y compris le format de point flottant) et toutes les fréquences d'échantillonnage. Nous vous recommandons d'utiliser 44,1 kHz comme fréquence d'échantillonnage, sinon vous devez utiliser le paramètre Pitch pour régler la hauteur du samp-le en conséquence. Les boucles d'échantillonnage sont également reconnues par Iridium.

r Les échantillons stéréo sont pris en charge, mais vous pouvez également utiliser échantillons mono et fichiers multicanaux. Dans ce dernier cas, seuls les canaux 1 et 2 sont utilisés.

Il existe trois façons de charger / importer des échantillons pour une utilisation ultérieure:

- **Échantillons d'usine**: vous pouvez charger et éditer tous les échantillons d'usine. C'est le moyen le plus simple de commencer à explorer les capacités d'échantillonnage de votre Iridium.
- **Importez vos propres échantillons audio**: vous pouvez importer vos propres échantillons depuis une carte MicroSD connectée ou n'importe quel périphérique de stockage USB et les charger dans la mémoire Flash de l'Iridium. Ici, les échantillons sont stockés de manière permanente et peuvent être utilisés pour le chargement et l'édition ultérieure.
- **Enregistrez vos propres échantillons audio**: vous pouvez utiliser l'enregistreur audio sur la page Global pour enregistrer des échantillons via l'entrée audio externe ou ils peuvent être rééchantillonnés via les sorties principales. Les enregistrements sont stockés dans la mémoire Flash d'Iridium. Ici, ils peuvent être utilisés pour le chargement et l'édition ultérieure.

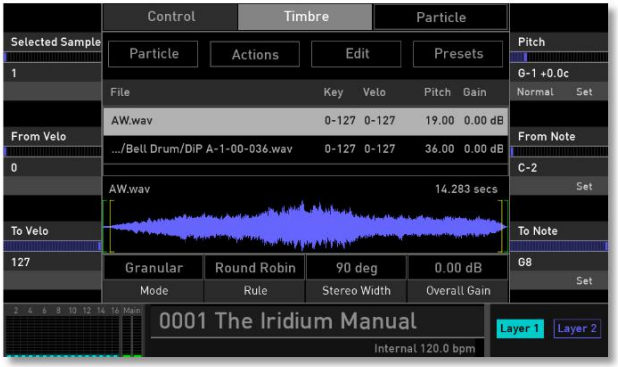
Vous pouvez utiliser des échantillons dans Iridium avec les modes d'oscillateur suivants:

= **Générateur de particules**: un ou plusieurs échantillons peuvent être utilisés pour une lecture normale ou granulaire. En savoir plus sur
le générateur de particules à la page 48 Pour utiliser un échantillon, appuyez simplement sur le bouton Particules dans la page d'affichage du générateur de particules. La page d'affichage de l'échantillon s'ouvre.

= **Résonateur:** un ou plusieurs échantillons peuvent être utilisés comme excitateur pour le résonateur. En savoir plus sur le Re-
sonator à la page 58. Pour utiliser un échantillon, appuyez simplement sur le bouton Samples dans la page d'affichage Resonator. La page d'affichage de l'échantillon s'ouvr

La page d'affichage de l'échantillon

Ici, vous pouvez charger, gérer et éditer vos échantillons. Pour fermer la page d'affichage des échantillons, appuyez simplement sur les échantillons
bouton.



r Pour modifier les paramètres suivants, nous vous recommandons chargement d'un échantillon. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre «L'onglet Actions».

La représentation d'affichage

Si un échantillon est chargé, l'écran central affiche une représentation graphique de la forme d'onde de cet échantillon. Si plus d'un
l'échantillon est chargé, l'écran affiche également une liste de fichiers d'exemple.
L'échantillon actuellement sélectionné est mis en surbrillance.

Échantillon sélectionné

Si plus d'un échantillon est chargé, vous pouvez utiliser ce paramètre pour sélectionner l'échantillon souhaité pour une édition ultérieure. Vous pouvez également taper sur le fichier échantillon souhaité dans la liste d'affichage pour le sélectionner.

r En savoir plus sur l'ajout d'échantillons plus loin dans ce chapitre.

De Velo / Vers Velo

Vous déterminez ici la plage de vélocité de l'échantillon actuellement sélectionné. Vous pouvez définir une vélocité minimale pour le déclenchement (From Velo) et une valeur de vélocité maximale (To Velo) afin que la vélocité entrante détermine quel échantillon est joué. Utilisez cette fonction pour créer des échantillons empilés qui réagissent à différentes vélocités.

Terrain

Détermine la hauteur de l'échantillon actuellement sélectionné. Utilisez ce paramètre pour accorder des échantillons qui ne correspondent pas à la hauteur tonale souhaitée.

Appuyez sur Pitch pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de hauteur est d'environ 10,0 centièmes.
- **Amende**: Le changement de seuil est d'environ 1,0 centime
- **Super fin**: Le changement de seuil est d'environ 0,1 centième.
- **Définir à partir des clés**: jouez une touche de votre clavier pour régler la hauteur correspondante.

De la note à la note

Vous déterminez ici la plage de clavier de l'échantillon actuellement sélectionné. Vous pouvez définir une clé minimale (à partir de la note) et une clé maximale (à noter). Utilisez cette fonction pour
créer des multi-échantillons où chaque échantillon a sa propre plage de lecture.

Appuyez sur From Note ou To Note pour ouvrir un menu contextuel pour plus de paramètres:

- **Définir à partir des clés**: jouez une touche de votre clavier pour définir la note correspondante.

Mode (disponible uniquement pour le générateur de particules)

Détermine le mode de lecture de tous les échantillons chargés.

- **Normal**: lit le ou les échantillons chargés de manière régulière. Si un seul échantillon est chargé, il sera mappé automatiquement sur tout le clavier. Cela affecte également la hauteur et la longueur d'origine. Lorsque ce mode est sélectionné, certains paramètres du générateur de particules ne sont pas disponibles.
- **Granulaire**: utilise le moteur Iridium Particle pour une lecture granulaire.
- **Granulaire en direct**: utilise l'entrée audio d'Iridium pour un live
transformation granulaire. Assurez-vous de configurer l'entrée audio sur la page Niveaux de couche (Volume d'entrée, Routage d'entrée).

Appuyez sur Mode pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Règle (disponible uniquement pour le générateur de particules)

Détermine la règle de lecture si plusieurs échantillons sont chargés.

- **Tournoi à la ronde**: les échantillons sont lus en boucle l'un après l'autre du haut de la liste d'échantillons à la fin, et ainsi de suite.
- **Robin inversé**: les échantillons sont lus en boucle l'un après l'autre de la fin de la liste d'échantillons au début et ainsi de suite.
- **Ping pong**: les échantillons sont lus en boucle l'un après l'autre du haut de la liste d'échantillons à la fin et en arrière.
- **Robin aléatoire**: les échantillons sont lus de manière répétée les uns après les autres de manière aléatoire. Aucun échantillon n'est lu deux fois.
- **Aléatoire**: les échantillons sont lus en boucle l'un après l'autre, de manière aléatoire. Les échantillons peuvent être lus deux fois ou plus.

Appuyez sur Règle pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Largeur stéréo (uniquement disponible pour le générateur de particules)

L'Iridium est capable de lire des échantillons mono et stéréo
des dossiers. Parfois, les échantillons stéréo ont une largeur stéréo qui ne correspond pas à vos besoins. Utilisez la largeur stéréo pour adapter la
largeur stéréo de tous les échantillons comme vous le souhaitez.
Appuyez sur Largeur stéréo pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.
- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Gain global (disponible uniquement pour le générateur de particules)

Détermine le gain global de tous les échantillons chargés. Si tu
souhaitez modifier le gain d'un seul échantillon, veuillez utiliser l'option Sample Gain sur la page Edit.

Appuyez sur Gain global pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Définir par defaut**: définit le paramètre sur sa valeur par défaut.

- **Définir le dernier chargement**: réinitialise le paramètre à la dernière valeur chargée du patch sonore actuel.
- **MIDI Learn CC**: active MIDI Learn, qui associe un changement de commande MIDI entrant à ce paramètre.

Le bouton Actions

Ici, vous chargez et gérez vos échantillons. Appuyez sur ce bouton pour ouvrir un menu contextuel avec d'autres options:

- **Ajouter**: ouvre la fenêtre Ajouter des échantillons. Ici, vous avez un accès complet à tous les échantillons de la mémoire Flash d'Iridium. Ici, vous pouvez sélectionner un échantillon en tapant sur les répertoires. En appuyant sur le bouton correspondant sous la fenêtre, vous pouvez effectuer d'autres options:

  Nouveau Dir: crée un nouveau dossier de répertoire. Le chemin du répertoire dépend de la ligne sélectionnée. Vous devez nommer le nouveau dossier.
  Effacer: supprime le dossier / échantillon sélectionné après une confirmation.
  Renommer: renomme le dossier / échantillon sélectionné.
  Bouge toi: déplace l'échantillon / le dossier sélectionné. S'il est exécuté, le dossier / échantillon est copié dans un presse-papiers. Utilisez Insérer pour le déplacer vers l'emplacement souhaité.

- **Jouer**: lit l'échantillon sélectionné.
- **Annuler**: ferme les fenêtres Ajouter un échantillon. Aucune autre action n'est entreprise.
- **Ajouter**: ajoute enfin l'échantillon sélectionné au Partic-le Generator ou au Resonator.



La fenêtre Ajouter des échantillons

- **Supprimer**: supprime l'échantillon sélectionné de la liste.
- **Cartographie automatique**: si plus d'un échantillon est chargé, Auto-Map mappe les échantillons sur le clavier. Ça signifie

que la plage de clavier (De la note et À la note) est définie automatiquement.

- **Charger la carte**: charge une carte à partir de la mémoire Flash.
- **Enregistrer la carte**: les échantillons et leurs paramètres peuvent être enregistrés sous forme de carte. Appuyez sur Enregistrer la carte pour effectuer le processus de stockage.
- **Effacer la carte**: supprime tous les échantillons et leurs paramètres.
- **Importer**: importe un échantillon d'une carte MicroSD connectée ou d'un périphérique de stockage USB dans le Flash Iridium

  Mémoire. S'il est importé, l'échantillon peut être chargé en utilisant la fonction Add.
- **Recharger**: si un ou plusieurs échantillons ne fonctionnent pas correctement, la fonction Recharger peut être utile pour le charger à nouveau.

Le bouton Modifier

Tapez sur le bouton Edit pour entrer dans le mode Sample Edit. La représentation d'affichage change dans certaines partitions. En mode Sample Edit, vous pouvez effectuer des modifications supplémentaires au début et à la fin de l'échantillon, ainsi que les paramètres de boucle. 186



La représentation d'affichage

L'affichage central montre une représentation graphique de la forme d'onde de l'échantillon actuellement sélectionné avec quelques règles. Si plus d'un échantillon est chargé, l'écran affiche également une liste de fichiers d'exemple. L'échantillon actuellement sélectionné est surligné.

Échantillon sélectionné

Si plus d'un échantillon est chargé, vous pouvez utiliser ce paramètre

mètre pour sélectionner l'échantillon souhaité pour l'édition. Vous pouvez aussi

tapez sur le fichier échantillon souhaité dans la liste d'affichage pour le sélectionner.

Début de l'échantillon / Fin de l'échantillon

Vous déterminez ici la position de départ (Sample Start) et la position de fin (Sample End) de la lampe actuellement sélectionnée.
le. Utilisez cette fonction pour adapter la longueur de l'échantillon à vos besoins. Dans la représentation de la forme d'onde, deux règles vertes indiquent le début et la fin de la boucle.

Appuyez sur Sample Start ou Sample End pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: le changement de paramètre est normal.
- **Amende**: le changement de paramètre est très bien.
- **Super fin**: le changement de paramètre est super fin.

Terrain

Détermine la hauteur de l'échantillon actuellement sélectionné. Utilisez ce paramètre pour accorder des échantillons qui ne correspondent pas à la hauteur tonale souhaitée.

Appuyez sur Pitch pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: Le changement de hauteur est d'environ 10,0 centièmes.
- **Amende**: Le changement de hauteur est d'environ 1,0 centime
- **Super fin**: Le changement de hauteur est d'environ 0,1 centième.
- **Définir à partir des clés**: jouez une touche de votre clavier pour régler la hauteur correspondante.

Début de boucle / Fin de boucle

Si Loop Mode est défini sur On, vous pouvez définir un début et une fin de boucle. Dans la représentation de forme d'onde, deux règles jaunes basses indiquent le début et la fin de la boucle.

Appuyez sur Loop Start ou Loop End pour ouvrir un menu contextuel pour d'autres paramètres:

- **Normal**: le changement de paramètre est normal.
- **Amende**: le changement de paramètre est très bien.
- **Super fin**: le changement de paramètre est super fin.

Direction

Détermine le sens de lecture de l'échantillon. (En avant ou en arrière)

Mode "en boucle

Détermine si la boucle d'échantillonnage est active (On) ou non (Off). Une troisième option est Ping Pong qui permet à la boucle de se déplacer d'avant en arrière encore et encore.

X-Fade

Ici, vous pouvez introduire un fondu enchaîné lorsque Loop Mode est réglé sur On ou Ping Pong. Un fondu enchaîné crée une transition plus douce pour les points de boucle d'échantillonnage. La courbe de fondu enchaîné sera affichée en jaune dans la représentation de la forme d'onde de l'échantillon.

Échantillon de gain

Détermine le gain de l'échantillon actuellement sélectionné.

Le bouton de zoom

Appuyez sur le bouton Zoom pour ouvrir un menu contextuel avec différentes options de zoom:

- **Agrandir**/ Zoom arrière vous permet de faire un zoom avant et un zoom arrière sur la représentation de la forme d'onde de l'échantillon.
- **Zoom tout** effectue un zoom sur une représentation globale de la forme d'onde complète de la sampel.
- **Sélection** affiche la sélection d'échantillon définie auparavant. Pour définir une zone d'échantillonnage, dessinez une sélection avec votre doigt. La zone est représentée en jaune. Vous pouvez déplacer la zone en la maintenant et en la déplaçant.
- **Sel. Démarrer**/ Sel. Fin affiche le début / la fin de la sélection d'échantillon pour un aperçu détaillé.
- **Démarrer**/ End affiche le début / la fin de l'échantillon pour une vue d'ensemble détaillée. Gardez à l'esprit que le zoom dépend du début et de la fin de l'échantillon défini. Cela peut être différent du début / fin réel de l'échantillon.
- **Début -> Fin** affiche la distance entre les points de début et de fin de l'échantillon.
- **Début de la boucle**/ Loop End affiche le début / la fin de la boucle pour une vue d'ensemble détaillée. Gardez à l'esprit que le zoom dépend du début et de la fin de la boucle d'échantillonnage définie.
- **Boucle** affiche la distance entre les points de début et de fin de la boucle.

Le bouton de sélection

Appuyez sur le bouton Sélectionner pour ouvrir un menu contextuel avec différentes options de sélection:

- **Tout** sélectionne l'échantillon complet.
- **Rien** désélectionne toute sélection de l'échantillon.
- **Début-> Fin** sélectionne la zone d'échantillon entre le satrt d'échantillon et le point final.

- **Boucle** sélectionne la zone d'échantillonnage entre le début et la fin de la boucle.
- **Garniture** définit le point de début et de fin autour de la sélection, ce qui signifie que le point de départ de l'échantillon est défini sur le début de la sélection et le point de fin de l'échantillon sur la fin de la sélection.
- **Définir la boucle** définit une boucle autour de la sélection, ce qui signifie que le point de départ de la boucle est défini au début de la sélection et le point de fin de la boucle à la fin de la sélection.
- **Jouer** démarrer la lecture de l'échantillon de la sélection. Si aucune sélection n'est effectuée, la lecture démarre au début de l'échantillon.

Le bouton de fermeture

Appuyez sur le bouton Fermer pour revenir à la page d'exemple.

appendice

Synthèse de table d'ondes

La génération sonore des tables d'ondes dans Iridium est basée sur la synthèse de tables d'ondes.

L'aperçu suivant explique le fonctionnement de la syn-thèse de table d'ondes:

Une table d'ondes est une table composée de formes d'ondes uniques. Chaque forme d'onde est classée selon son propre caractère sonore spécial. La principale différence de la synthèse de table d'ondes par rapport aux autres principes de génération de sons est la capacité non seulement de jouer une forme d'onde par oscillateur, mais également de parcourir la table d'ondes via différentes modulations, créant ainsi des balayages de table d'ondes. Les résultats peuvent être spectaculaires - bien plus que tout ce que n'importe quel système basé sur la lecture d'échantillons pourrait jamais produire.

Ce principe offre de puissantes capacités. Pour donner quelques exemples:

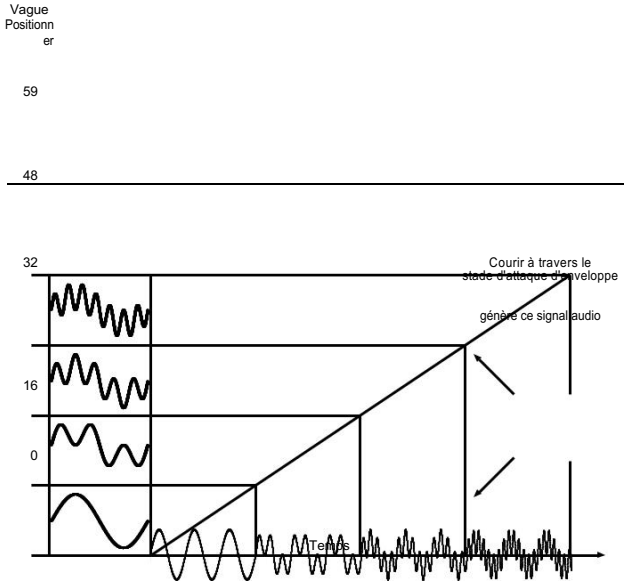
- Chaque note sur un clavier peut accéder à une vague différente d'une table d'ondes.
- Le paramètre Travel permet un parcours cyclique à travers toutes les ondes d'une table d'ondes.
- Un LFO peut moduler la position dans la table d'onde. Vous pouvez créer des changements sonores subtils à drastiques.
- Les contrôleurs sélectionnés par l'utilisateur, tels que la molette de modulation, peuvent changer la position dans la table d'ondes. Lorsque vous tournez la molette tout en jouant un accord, l'onde de chaque note est modifiée instantanément.

Vous devez garder à l'esprit la phrase suivante:

r Une table d'ondes est une liste avec deux ou plusieurs vagues, parmi que vous pouvez déplacer à volonté.

Modulation des ondes au fil du temps

Le graphique ci-dessous montre une table d'ondes avec 60 ondes et certaines de ses ondes incluses de la position 0 à 59 sur l'axe vertical. L'axe horizontal représente le signal audio généré et la ligne diagonale du graphique montre l'étape d'attaque au fil du temps.



Dès que vous jouez une note, l'enveloppe se déplace
positions de table d'ondes générant différentes formes
d'ondes sur
temps.

L'étape de désintégration se déplacerait à travers ces vagues dans le
direction opposée tout en tenant finalement une certaine vague
à son stade de maintien. Lorsque vous relâchez la note, l'envelo-
pe se désintègre à zéro.

La plupart des tables d'ondes sont créées de telle sorte qu'elles commencent par un hol-
vague basse à la position 0 et traversent de plus en plus
ter ondule jusqu'à la position maximale. Cela se traduit par un comportement
viour semblable à un filtre passe-bas afin qu'ils puissent être .- 191-

Si Attack est 0 et Decay réglé sur une valeur moyenne, vous obtenez un
son percutant; si vous augmentez l'attaque, vous obtenez un
début de sondage.

Vous pouvez également utiliser un LFO pour moduler la positi-
allumé et, en fonction de la sélection **Forme du LFO**, Tu pourrais
obtenir un balayage d'onde qui va et vient (triangle)
dans une seule direction suivie d'une réinitialisation matérielle de la
origine (dent de scie) ou entre deux vagues seulement (carré)

Vagues dépassées d'une table d'ondes

Bien sûr, vous pouvez combiner des modules d'enveloppe et de keytrack-
ou ajouter d'autres sources de modulation. Tous ces modules
des ons seront ajoutés pour que peut-être la fin ou le début
d'une table d'ondes pourrait être dépassée. Dans de tels cas, les vagues
sera répétée cycliquement. contrôlé par une enveloppe

Présentation des oscillateurs de forme d'onde

L'oscillateur est le premier élément constitutif d'un synthétiseur. Il
délivre le signal qui est transformé par tous les autres composants
nents du synthétiseur. Aux débuts de l'électronique
synthèse, Robert A. Moog a découvert que la plupart des vrais
les formes d'onde des instruments acoustiques peuvent être reproduites par
en utilisant des versions électroniques abstraites de ces formes d'onde.
Il n'était pas le premier à arriver à cette conclusion, mais il

a été le premier à les recréer électroniquement et à construire les dans une machine qui pourrait être utilisée dans le commerce.
Ce qu'il a implémenté dans son synthétiseur était le
formes d'ondes bien connues en dents de scie, carrées et triangulaires. Pour
bien sûr, ce n'est qu'une sélection minimale de la variété infinie

de formes d'onde, mais le Waldorf Iridium fournit tous ces

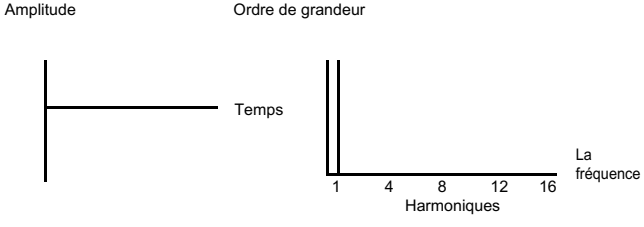
formes d'onde, ainsi que d'autres formes d'ondes classiques comme le carré

(qui est le père de la forme d'onde d'impulsion) et le sinus

wave (également partie de toutes les autres formes d'onde).
Vous savez probablement comment ces formes d'onde ressemblent et sonnent,

mais le chapitre suivant vous donne une petite introduction

harmoniques. L'image suivante montre l'onde sinusoïdale et sa représentation fréquentielle:



L'onde sinusoïdale

Il n'y a pas d'instrument de musique acoustique qui génère un
Onde sinusoïdale pure; le seul instrument qui s'en rapproche est le pitch fork. Par conséquent, l'onde sinusoïdale sonne un peu
artificiel à l'oreille. Cependant, l'onde sinusoïdale peut être un

mettre
forme d'onde de l'accent un
intéressant l'oscillateur à sur certain
harmonique tandis que d'autres oscillateurs jouent plus complexe
formes d'onde, ou comme source FM pour la modulation de fréquence.

L'onde sinusoïdale est l'élément de base le plus élémentaire de chaque
forme d'onde. Toute forme d'onde peut être décomposée en plusieurs
(ou plusieurs) ondes sinusoïdales disposées avec différents

dans la structure plus profonde de ces formes d'onde. Commençons
avec le plus basique.

L'onde sinusoïdale

L'onde sinusoïdale est la tonalité la plus pure qui puisse être générée. Il

se compose d'une seule harmonique, la fondamentale, et n'a pas fréquences et magnitudes. Ces ondes sinusoïdales sont appelées
partiels. Dans la plupart des formes d'onde, le partiel avec le plus bas
la fréquence est dominante, ce qui signifie que ce partiel est utilisé par
l'oreille pour déterminer la hauteur du ton. Ce partiel est appelé le fondamental. Tous les autres partiels sont appelés overto-
nda. Le deuxième partiel est donc la première harmonique.

Les formes d'onde cycliques telles que les formes d'onde dans l'Iridium ne comportent que des ondes sinusoïdales dans des rapports de fréquence entiers

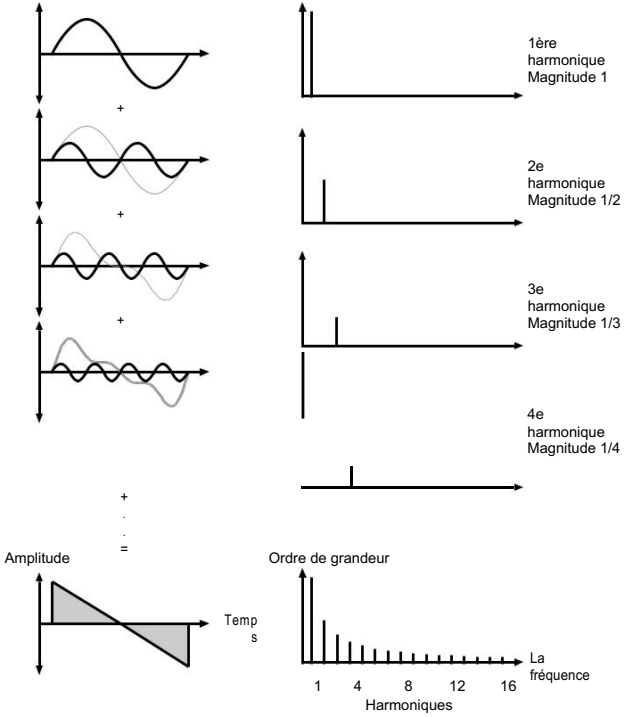
fondamentale comme la double fréquence, la triple fréquence et ainsi de suite. Ces partiels sont appelés harmoniques parce que leur fréquence

quency est un multiple harmonique du fondamental.

Déroutant? Généralisons-le aux formes d'onde cycliques: une forme d'onde cyclique - comme une dent de scie, un carré, etc. - se compose uniquement de partiels harmoniques. L'harmonique avec la fréquence la plus basse est dominante et donc appelée fondamentale. Toutes les autres harmoniques sont appelées harmoniques.

La vague en dents de scie

Le Sawtooth Wave est la forme d'onde de synthétiseur la plus populaire. Il se compose de toutes les harmoniques dans lesquelles la magnitude de chaque harmonique décroît par le facteur de sa position. Cela signifie que la première harmonique (la fondamentale) a une amplitude totale, la deuxième harmonique a une demi-magnitude, la troisième harmonique a une troisième magnitude, et ainsi de suite. L'image suivante montre comment les harmoniques individuelles forment l'onde en dents de scie:



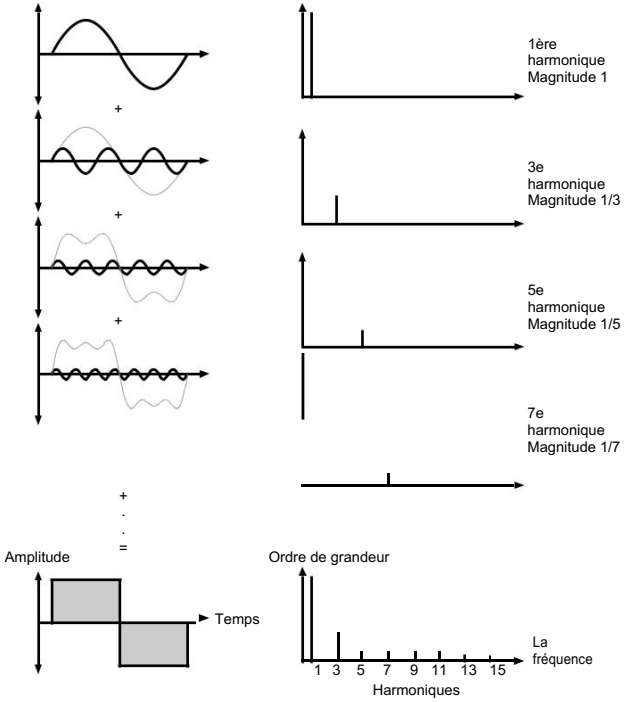
Composants additifs de la vague en dents de scie

La vague en dents de scie a été pensée comme une abstraction du timbre des instruments à cordes et cuivres. Vous pouvez facilement comprendre cela lorsque vous pensez à un violon. Imaginez un arc

tirant légèrement la corde dans une direction. À un moment donné, la corde se détache brusquement de l'archet et revient à sa position d'origine. L'arc est toujours déplacé et donc il attrape à nouveau la corde et la procédure est répétée. Le résultat est une forme d'onde qui ressemble à une dent de scie. La même chose est vraie pour un instrument de cuivre. Dans ce cas, la «corde» sont les lèvres tandis que l'arc est l'air. Les lèvres sont déplacées par l'air dans une certaine mesure et reviennent brusquement à leur position d'origine.

La vague carrée

L'onde carrée est une forme d'onde spéciale générée par une forme d'onde d'impulsion avec une largeur d'impulsion de 50%. Cela signifie que la partie positive de la forme d'onde a la même longueur que la partie négative. La forme d'onde d'impulsion peut avoir d'autres largeurs d'impulsion comme vous le lirez plus tard. Pour l'instant, nous parlerons de l'onde carrée comme d'une forme d'onde unique. L'onde carrée se compose de toutes les harmoniques impaires dans lesquelles la magnitude de chaque harmonique décroît par le facteur de sa position. Cela signifie que la première harmonique a une amplitude totale, la troisième harmonique a une troisième amplitude, la cinquième harmonique a une cinquième magnitude et ainsi de suite. Les images suivantes illustrent comment les harmoniques individuelles construisent l'onde en dents de scie:



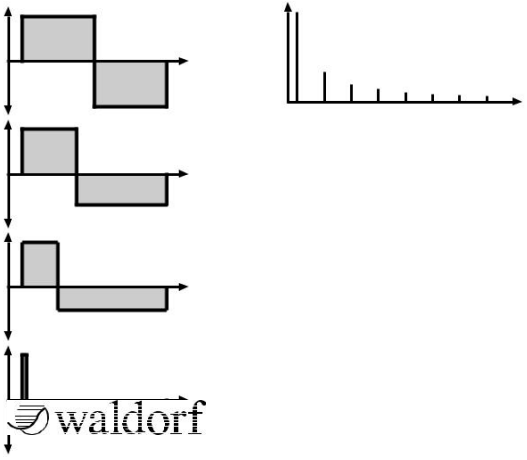
Composants additifs d'une onde carrée avec une largeur d'impulsion de 50%

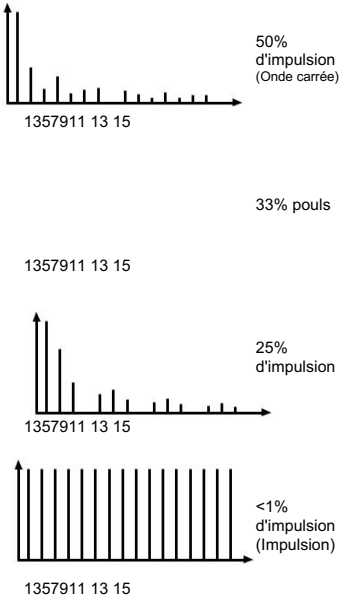
L'onde carrée était pensée comme une abstraction d'instruments à vent comme une flûte de pan ou une flûte à bec. Ils sont constitués d'un tube pouvant contenir une certaine quantité d'air. Le joueur

souffle de l'air à travers le tube de telle sorte que l'air commence à vibrer. Cette vibration est presque complètement symétrique, ce qui donne un timbre creux.

La vague carrée

L'onde carrée est l'onde la plus polyvalente d'un synthétiseur classique car sa forme et donc son contenu harmonique peuvent être modifiés en temps réel. Cela se fait en modifiant la largeur de la partie supérieure et inférieure du cycle de forme d'onde. Ces parties sont appelées impulsions - d'où le nom de la largeur d'impulsion. La largeur de la première impulsion est utilisée pour distinguer les différentes ondes d'impulsion et elle est mesurée en pourcentage. L'image suivante illustre plusieurs ondes d'impulsion avec différentes largeurs d'impulsion:





Composants additifs de l'onde d'impulsion avec différentes largeurs d'impulsion

La première chose que vous observez probablement est que la partie inférieure de la vague a une excursion plus étroite. Ceci est dû au fait que l'énergie de l'impulsion la plus large est supérieure à celle de l'impulsion la plus étroite. Si cela n'était pas compensé, le signal global aurait un décalage CC indésirable. Comme vous l'avez lu dans le chapitre précédent, le contenu harmonique d'une onde de pouls à 50% est un cas particulier. Il a un très

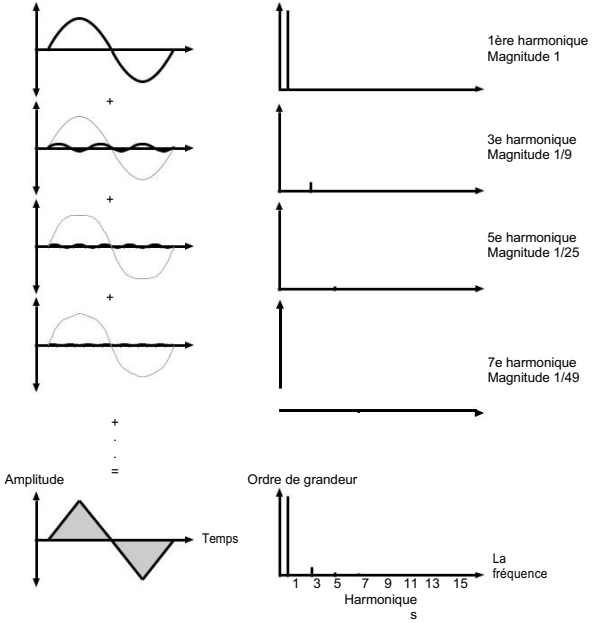
contenu harmonique symétrique tandis que toutes les autres largeurs d'impulsion créent des pics ou des creux à certaines fréquences. Un autre cas particulier est une onde de pouls avec une largeur d'impulsion très étroite - étiquetée comme <1% dans l'image précédente. Une impulsion infiniment fine crée un spectre qui a toutes les harmoniques avec des amplitudes égales. Dans un synthétiseur numérique, «infiniment» signifie nécessairement un échantillon.

L'onde de pouls est une onde artificielle, ce qui signifie qu'elle ne se produit pas dans la nature. Il a été intégré aux synthétiseurs car il pouvait créer beaucoup de timbres différents avec un minimum d'efforts techniques. Cependant, certaines largeurs d'impulsion sonnent très près des timbres d'instruments acoustiques (ou semi-acoustiques) - c'est-à-dire guitare ou basse, piano électrique ou même flûte.

La caractéristique la plus puissante de l'onde de pouls est la possibilité de changer sa largeur pendant le sondage. C'est ce qu'on appelle la modulation de largeur d'impulsion. Lorsque la largeur d'impulsion est modifiée, la forme d'onde commence à avoir un son plus épais. Cela se produit parce que l'effet est très similaire à ce que vous entendez lorsque vous avez deux oscillateurs fonctionnant avec des fréquences légèrement différentes. Ils interfèrent et créent des creux irréguliers dans les formes d'onde résultantes.

La vague triangulaire

L'onde triangulaire est très similaire à l'onde carrée. Il est composé des mêmes harmoniques que l'onde carrée mais avec des rapports de magnitude différents. La magnitude de chaque harmonique est divisée par la puissance de son nombre. Cela signifie que la magnitude de la troisième harmonique est une neuvième, la cinquième harmonique est une vingt-cinquième et ainsi de suite. L'image suivante illustre le contenu harmonique:



Composants additifs de la vague Triangle

La raison pour laquelle la vague triangulaire est si populaire en classique synthétiseurs est qu'il peut agir comme une onde de sous-oscillateur, pour accentuer certaines fréquences ou moduler en fréquence autres oscillateurs.

L'onde triangulaire sonne comme un instrument à vent - c'est-à-dire une clarinette. Il peut également être utilisé pour les instruments à maillet comme le vibraphone et le xylophone, etc.

Une brève introduction à la synthèse granulaire

La synthèse granulaire est basée sur une idée simple: au lieu de lire un échantillon entier, seules de courtes portions de l'échantillon - les soi-disant grains - sont lues. Ces grains peuvent être lus dans n'importe quel ordre. Chaque fois qu'un grain se termine, un nouveau commence. Pour éviter les discontinuités dans la lecture et pour minimiser les artefacts, des enveloppes sont appliquées aux grains. La synthèse granulaire peut être utilisée pour extraire des spectres intéressants de toutes sortes d'échantillons, créant des effets sonores en brouillant complètement un échantillon, ou pour un étirement temporel basse fidélité, par exemple.

Les grains très courts produisent des sons avec une hauteur individuelle. Pour cette raison, vous pouvez également utiliser des échantillons sans hauteur de ton distincte, comme des boucles de batterie et des effets sonores, pour en extraire des spectres de hauteur. Les sons avec des grains plus longs sont généralement reproduits avec la hauteur de l'échantillon d'origine.

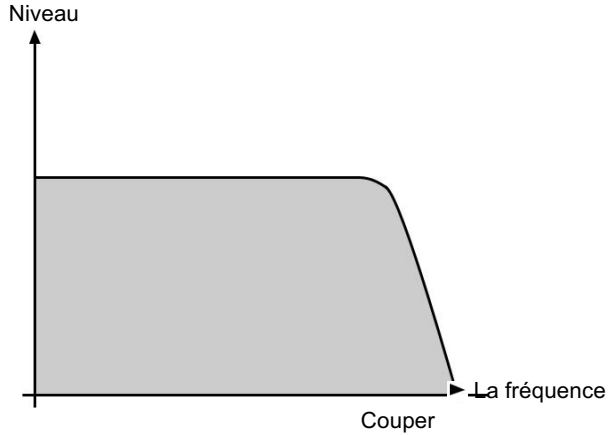
Si vous reproduisez sans cesse la même portion d'un échantillon, le son peut devenir trop statique. Vous pouvez utiliser les paramètres du générateur de particules pour compenser cela et apporter plus de vivacité au son. En ajoutant plus de flux de grains (noyaux), le grain et la densité du son peuvent être augmentés pour produire un son plus riche.

Introduction au filtre

Une fois que le signal de l'oscillateur quitte la table de mixage, il est envoyé aux filtres (Dual Filters et Digital Former). L'Iridium propose deux unités de filtrage, chacune avec ses propres réglages individuels. Le flux de signal dans les filtres peut être contrôlé via la fonction Routage sur la page Filtre. Les filtres sont des composants qui ont une influence significative sur les caractéristiques sonores de l'Iridium.

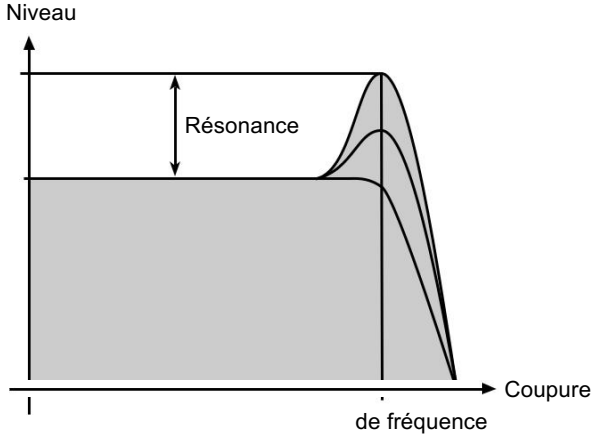
Nous allons maintenant expliquer la fonction de base d'un filtre en discutant du type le plus couramment utilisé dans les synthétiseurs: le filtre passe-bas.

Le type de filtre passe-bas atténue les fréquences qui se situent au-dessus d'une fréquence de coupure spécifiée. Les fréquences inférieures à ce seuil ne sont guère affectées. La fréquence en dessous du point de coupure est appelée la plage de bande passante; les fréquences ci-dessus sont appelées la plage de bande d'arrêt. Le filtre de l'Iridium amortit les fréquences dans la bande d'arrêt avec une certaine pente. La pente peut être de 12 dB ou 24 dB par octave. Cela signifie que le niveau d'une fréquence située à une octave au-dessus du point de coupure sera de 12 dB ou 24 dB de moins que les fréquences du signal qui tombent dans la bande passante. L'image suivante illustre le principe de base d'un filtre passe-bas:



Pour vous donner une idée de l'ampleur de l'amortissement, considérez cet exemple de filtre passe-bas: une réduction de 24 dB réduit le niveau d'origine d'une octave au-dessus du point de coupure d'env. 94%. Le facteur d'amortissement de deux octaves au-dessus du point de coupure réduit le niveau d'origine de plus de 99%, ce qui, dans la plupart des cas, signifie que cette partie du signal n'est plus audible.

Le filtre de l'Iridium comporte également un paramètre de résonance. La résonance dans le contexte d'un filtre passe-bas, bande ou passe-haut signifie qu'une bande de fréquence étroite autour du point de coupure est accentuée. L'image suivante illustre le effet du paramètre de résonance sur la courbe de fréquence du filtre:



Si la résonance est élevée dans une large mesure, alors le filtre commencera une auto-oscillation - c'est-à-dire que le filtre génère une onde sinusoïdale audible même s'il ne reçoit pas de signal entrant.

Mise à jour du logiciel système

Iridium possède une fonction conviviale qui permet de mettre à jour le logiciel système sans changer aucune pièce.

Toutes les mises à jour logicielles se présentent sous la forme d'un fichier .bin qui peut être copié sur une carte MicroSD formatée en FAT / FAT32 ou sur un périphérique de stockage USB. Le moyen le plus rapide d'obtenir ce fichier est de le télécharger à partir de notre site Web à l'adresse:

waldorfmusic.com/iridium

Veuillez vous assurer de télécharger le fichier suivant:

Iridium.update.bin

- **Pour mettre à jour le logiciel système d'Iridium:**

  Copiez le fichier .bin sur le niveau supérieur d'une carte MicroSD appropriée ou d'un périphérique de stockage USB.

  Insérez la carte MicroSD dans la fente pour carte MicroSD d'Iridium ou connectez le périphérique de stockage USB au port USB du contrôleur.

  Appuyez sur le bouton Global pour accéder à la page Global.

  Appuyez sur l'onglet Système pour ouvrir le sous-pa-ge Système.

- Appuyez sur le bouton Mettre à jour et suivez les instructions à l'écran.
- Une fois le fichier correctement installé, Iridium grave la mise à jour dans sa mémoire FLASH.
- Attendez que l'opération soit terminée. Si la mise à jour a réussi, Iridium effectuera une réinitialisation du système et démarrera.

S N'éteignez en aucun cas Iridium pendant que l'étape de mise à jour est en cours. Une perte totale de données peut survenir et il vous sera impossible de faire à nouveau fonctionner votre machine!

FAQ - Foire Aux Questions

Comment faire une sauvegarde de mes correctifs?

Veuillez aller à Charger> Actions> Exporter. Là, vous pouvez sélectionner et exporter vos patchs. Veuillez noter que les échantillons attachés aux patchs ne seront pas sauvegardés automatiquement.

Ma carte MicroSD n'est pas reconnue par l'Iridium

Veuillez vous assurer que la carte MicroSD est retournée et insérée correctement. En outre, il doit être au format FAT ou FAT32. Il n'y a aucune incompatibilité connue avec aucune carte MicroSD.

Iridium ne reconnaît pas le fichier de mise à jour, bien qu'il soit définitivement situé dans le répertoire supérieur de la carte MicroSD.

Veuillez patienter un peu, parfois Iridium a besoin d'une minute après l'insertion de la MicroSD avant de reconnaître la carte et le fichier de mise à jour. Dans de rares cas, vous pouvez essayer deux ou trois fois. Ouvrir le fichier zip ne suffit pas, le fichier Iridi-um.update.bin a en fait été décompressé. Peut-être que votre fichier a été corrompu pendant le téléchargement, veuillez réessayer de le télécharger.

Mon appareil n'est pas reconnu via USB.

= Assurez-vous que votre appareil est connecté à votre ordinateur directement et non via un concentrateur.
= Utilisez la connexion USB arrière et non la connexion USB avant.
= Déconnectez tous les autres périphériques USB de votre ordinateur qui ne sont pas nécessaires pour le moment.
= Changez le câble USB ou essayez à partir d'un autre ordinateur.
= Sous macOS: cliquez sur À propos de ce Mac dans le menu Apple. Sélectionnez Rapport système. Allez dans le menu déroulant Matériel sur la gauche et dépliez-le. Sélectionnez USB. Vérifiez si votre appareil y est répertorié.
 Sous Windows: appuyez sur la touche Win + R. Entrez devmgmt.msc et appuyez sur OK. Vérifiez si votre appareil est
énumérés ici. S'il apparaît comme "Périphérique inconnu" et s'il y a un panneau d'avertissement noir et jaune, désinstallez le pilote. Ensuite, débranchez l'instrument, redémarrez votre ma-chine et rebranchez-le.

Je pense à une certaine caractéristique de la conception sonore, est-ce possible de le faire dans Iridium?

Dans de nombreux cas, des souhaits spécifiques pour la conception sonore peuvent être réalisés en utilisant la matrice de modulation. N'oubliez pas que vous pouvez utiliser un montant de contrôle qui sera ajouté au module

lation. Par exemple, un LFO unipolaire peut être obtenu avec Constant
dans la quantité de contrôle du même slot de modulation.

Iridium s'est écrasé!

Tout d'abord, veuillez mettre à jour le système d'exploitation d'Iridium. Nous publions souvent un nouveau
firmware avec de nouvelles fonctionnalités et nous recommandons définitivement
y aller. La procédure prend moins d'une minute. Iridi-
Le système d'exploitation d'um est vraiment stable, donc les plantages se produisent rarement. Si Iridium
plante de toute façon, veuillez générer un fichier journal système par pres-
chanter Global -> Système -> Journal de support. Incluez votre nom
et la date de plantage dans le nom du fichier lors de l'enregistrement. Envoyez-nous votre
fichier et nous allons y jeter un œil.

Les sorties de mon appareil sont-elles équilibrées ou non équilibré?

Cet appareil a des sorties asymétriques. Nous vous recommandons d'utiliser
avec des câbles asymétriques.

Mon appareil envoie-t-il de l'audio via sa connexion USB tion?

Non. Cet appareil envoie et reçoit uniquement du MIDI via USB.
Le transfert d'audio ou de fichiers n'est pas possible.

Sources et destinations de modulation

Sources de modulation

La source	La description
Désactivé	Pas de source de modulation
Amp Env	Signal d'enveloppe d'amplificateur
Filtre1 Env	Signal d'enveloppe du filtre 1
Filtre2 Env	Signal d'enveloppe du filtre 2
Env1 gratuit	Signal d'enveloppe 1 gratuit
Env2 gratuit	Signal d'enveloppe 2 gratuit
Env3 gratuit	Signal d'enveloppe 3 gratuit
LFO 1	Signal LFO 1
LFO 2	Signal LFO 2
LFO 3	Signal LFO 3
LFO 4	Signal LFO 4
LFO 5	Signal LFO 5
LFO 6	Signal LFO 6
Komplex	Signal du modulateur Komplex
La roue	Molette de modulation (CC # 1)
Pitch bend	Signal MIDI Pitchbend
Après le toucher	Données de pression du clavier
Pédale	Pédale de sustain MIDI (CC # 64)
Expression	Pédale d'expression MIDI (CC # 11)
Contrôle de la respiration	Contrôleur de souffle MIDI (CC # 2)
CC 22 - CC 31	MIDI CC # 22 - # 31
Keytrack	Numéro de note MIDI
Rapidité	MIDI Velocity
Voice Number	Number of played voice
Unisono Idx	Number of Unisono voices
Poly Idx	Number of active voices
Rand Trig	Random Trigger signal unipolar
Rand Trig Bipol	Random Trigger signal bipolar
Constant	Constant modulation value
Mod Pad X	Modulation Pad position X
Mod Pad Y	Modulation Pad position Y
SeqParam 1 - 8	Step Sequencer parameter values
CV 1 -4	CV 1 - 4 input signal
CV Start	CV start signal
CV Gate	CV gate signal

Modulation Destinations

Destination	Description
Off	No modulation destination
Pitch	Global pitch of all three Oscillators at once
Osc1/Osc2/Osc3 Pitch	Pitch of Oscillator 1...3
Osc1/Osc2/Osc3 Mix	Level of Oscillator 1...3
Osc1/Osc2/Osc3 Pan	Panning of Oscillator 1...3
WT1/WT2/WT3 Position	Wavetable Position of Oscillator 1...3
WT1/WT2/WT3 Travel	Wavetable Travel of Oscillator 1...3
WT1/WT2/WT3 Spectrum	Wavetable Spectrum of Oscillator 1...3
WT1/WT2/WT3 Noisy	Wavetable Noisy of Oscillator 1...3
WT1/WT2/WT3 Brilliance	Wavetable Brilliance of Oscillator 1...3
WT1/WT2/WT3 FX	Wavetable FX of Oscillator 1...3
WT1/WT2/WT3 Table	Wavetable selection of Oscillator 1...3
WF1/WF2/WF3 Warp	Waveform Warp of Oscillator 1...3
WF1/WF2/WF3 Sync	Waveform Sync of Oscillator 1...3
WF1/WF2/WF3 Detune	Waveform Detune of Oscillator 1...3
PT1/PT2/PT3 Length	Particle Length of Oscillator 1...3
PT1/PT2/PT3 Gate	Particle Gate of Oscillator 1...3
PT1/PT2/PT3 Jitter	Particle Jitter of Oscillator 1...3
PT1/PT2/PT3 Attack	Particle Attack of Oscillator 1...3
PT1/PT2/PT3 Decay	Particle Decay of Oscillator 1...3
PT1/PT2/PT3 Pos	Particle Position of Oscillator 1...3
PT1/PT2/PT3 Travel	Particle Travel of Oscillator 1...3
PT1/PT2/PT3 PSpread	Particle Pitch Spread of Oscillator 1...3
Osc1/2/3 Samp Start	Sample start point of Osc 1...3
RS1/RS2/RS3 Timbre	Resonator Timbre of Oscillator 1...3
RS1/RS2/RS3 Exciter	Resonator Exciter of Oscillator 1...3

RS1/RS2/RS3 Spread	Resonator Spread of Oscillator 1...3
RS1/RS2/RS3 Q	Resonator Q of Oscillator 1...3
KN1/KN2/KN3 Top-L	Kernel 1/2/3 top left parameter
KN1/KN2/KN3 Top-R	Kernel 1/2/3 top right parameter
KN1/KN2/KN3 Center	Kernel 1/2/3 center parameter
KN1/KN2/KN3 Bottom-L	Kernel 1/2/3 bottom left parameter
KN1/KN2/KN3 Bottom-R	Kernel 1/2/3 bottom right parameter
DF Amount	Digital Former Amount (based on the selected Type)
DF Color	Digital Former Color (based on the selected Type)
DF Pan	Digital Former Panning
DF Level	Digital Former Level
Filter 1/2 Cutoff	Cutoff of Filter 1/2
Filter 1/2 Reso	Resonance of Filter 1/2
Filter 1/2 Pan	Filter Panning
Filter 1/2 Level	Filter Level
VCA	VCA

AmpEnv Attack	Attack rate of Amp Envelope
AmpEnv Decay	Decay rate of Amp Envelope
AmpEnv Sustain	Sustain level of Amp Envelope
AmpEnv Release	Release rate of Amp Envelope
Filt1/2 Env Attack	Attack rate of Filter Env. 1/2
Filt1/2 Env Decay	Decay rate of Filter Envelope 1/2
Filt1/2 Env Sustain	Sustain level of Filter Envelope 1/2
Filt1/2 Env Release	Release rate of Filter Envelope 1/2
Free1/2/3 Env Attack	Attack rate of Free Envelope 1/2/3
Free1/2/3 Env Decay	Decay rate of Free Envelope 1/2/3
Free1/2/3 Env Sustain	Sustain level of Free Envelope 1/2/3
Free1/2/3 Env Relealse	Release rate of Free Envelope 1/2/3
FX1/2/3/4/5 DryWet	FX Dry Wet for Effect 1...5
FX1/2/3/4/5 Control	FX Control for Effect 1...5 (based on the selected FX Type)
Volume	Amplifier output volume

Pan	Output Panning
Speed	
LFO1/2/3/4/5/6 Speed	of LFO 1...6
Gain of LFO	
LFO1/2/3/4/5/6 Gain	1...6 <- see destination
Komplex Speed	name <- see destination
Komplex Blend	name <- see destination
Komplex Entropy	name <- see destination
Komplex Warp	name <- see destination
Komplex Gain	name <- see destination
Glide Rate	name <- see destination
Chorus DryWet	name <- see destination
Chorus Depth	name <- see destination
Chorus Speed	name <- see destination
Chorus Feedback	name <- see destination
Phaser DryWet	name <- see destination
Phaser Depth	name <- see destination
Phaser Speed	name <- see destination
Phaser Feedback	name <- see destination
Phaser Spread	name <- see destination
Flanger DryWet	name <- see destination
Flanger Depth	name <- see destination
Flanger Speed	name <- see destination
Flanger Feedback	name

Reverb Gain	<- see destination name
Reverb Time	<- see destination name
Reverb Color	<- see destination name
Delay DryWet	<- see destination name
Delay Feedback	<- see destination name
Delay Time L	<- see destination name
Delay Time R	<- see destination name
EQ DryWet	<- see destination name
EQ FreqShift	<- see destination name
Drive DryWet	<- see destination name
Drive Amount	<- see destination name
Drive Gain	<- see destination name
Compress Ratio	<- see destination name
Compress Thresh	<- see destination name
Arp/Seq RelGate	<- see destination name
Arp/Seq Swing	<- see destination name
Seq Length	<- see destination name

Technical Data

Power Supply

Supply Voltage	100 – 240 V AC / 50-60 Hz
Nominal Voltage Output	12 V DC
Maximum current consumption:	1.0 A max
Maximum power consumption:	50 W

Dimensions and Weight

Width:	440 mm
Depth:	305 mm
Height (including knobs):	85 mm
Total weight:	5,4 kg

Glossary

Aftertouch

The majority of contemporary keyboards are capable of generating aftertouch messages. On this type of keyboard, when you press harder on a key you are already holding down, a MIDI Aftertouch message is generated. This feature makes sounds even more expressive (e.g. through vibrato).

Aliasing

Aliasing is an audible side effect arising in digital systems as soon as a signal contains harmonics higher than half the sampling frequency.

Amount

The extent to which modulation influences a given parameter.

Amplifier

An amplifier is a component that influences the volume level of a sound via a control signal. This control signal is often generated by an envelope or an LFO.

Arpeggiator

An arpeggiator is a device that splits an incoming chord into its individual notes and repeats them rhythmically. Most arpeggiators feature different sequence modes to cover a wide range of applications. Typical controls for an arpeggiator are the octave range, the direction, the speed and the clock, which means the repetition interval. Some arpeggiators also feature preset or programmable rhythm patterns.

Attack

An envelope parameter. 'Attack' is a term that describes the ascent rate of an envelope from its starting point to the point where it reaches its highest value. The Attack phase is initiated immediately after a trigger signal is received – i.e. after you play a note on the keyboard.

Clipping

Clipping is a sort of distortion that occurs when a signal exceeds its maximum value. The curve of a clipped signal is dependent of the system where the clipping takes place. In the analog domain, clipping effectively limits the signal to its maximum level. In the digital domain clipping is similar to a numerical overflow and so the polarity of the signal's part above the maximum level is negated.

Coffee Filter

• coffee filter is a coffee-brewing utensil, usually made of disposable paper. It is part of an essential toolkit for survival when working with the Waldorf Iridium.

Control Change (Controllers)

MIDI messages enable you to manipulate the response of a sound generator to a significant degree.

This message essentially consists of two components:

• The Controller number, which defines the element to be influenced. It can be between 0 and 120.

• The Controller value, which determines the extent of the modification.

Controllers can be used for effects such as slowly swelling vibrato, changing the stereo panorama position and influencing filter frequency.

Decay

'Decay' describes the descent rate of an envelope once the Attack phase has reached its zenith and the envelope drops to the level defined for the Sustain value.

Envelope

An envelope is used to modulate a sound-shaping component within a given time frame so that the sound is changed in some manner. For instance, an envelope that modulates the cutoff frequency of a filter opens and closes this filter so that some of the signal's frequencies are filtered out. An envelope is started via a trigger – usually a fixed trigger. Normally the trigger is a MIDI Note. The classic envelope consists of four individually variable phases: Attack, Decay, Sustain, and Release. This sequence is called an ADSR envelope. Attack, Decay, and Release are time or slope values, and Sustain is a variable volume level. Once an incoming trigger is received, the envelope runs through the Attack and Decay phases until it reaches the pro-grammed Sustain level. This level remains constant until the trigger is terminated. The envelope then initiates the Release phase until it reaches the minimum value.

Filter

A filter is a component that allows some of a signal's frequencies to pass through it and dampens other frequencies. The most important aspect of a filter is the filter cutoff frequency. The most common type is the lowpass filter. A lowpass filter dampens all frequencies above the cutoff frequency.

Filter Cutoff Frequency

The filter cutoff frequency is a significant factor for filters. A lowpass filter dampens the portion of the signal that lies above this frequency. Frequencies below this value are allowed to pass through without being processed.

LFO

LFO is an acronym for Low-Frequency Oscillator. The LFO generates a periodic oscillation at a low frequency and features variable waveshapes. Similar to an envelope, an LFO can be used to modulate a sound-shaping component.

Low Pass Filter

Synthesizers are often equipped with a lowpass filter. A lowpass filter dampens all frequencies above its cutoff frequency. Frequencies below the cutoff point are not affected.

MIDI

The acronym MIDI stands for Musical Instrument Digital Interface. It was developed in the early ’80s so that diverse types of electronic musical instruments by different manufacturers could interact. At the time a communications standard for different devices did not exist, so MIDI was a significant advance. It made it possible to link any MIDI-equipped device with another through simple, uniform connections.

Essentially, this is how MIDI works: One sender is connected to one or several receivers. For instance, if you want to use a computer to play the Iridium, then the computer is the sender and the Iridium acts as the receiver. With a few exceptions, the majority of MIDI devices are equipped with two or three ports for this purpose: MIDI In, MIDI Out and in some cases, MIDI Thru. The sender transfers data to the receiver via the MIDI Out jack. Data is sent via a cable to the receiver's MIDI In jack.

MIDI Thru has a special function. It allows the sender to transmit to several receivers. It routes the incoming signal to the next device without modifying it. Another device is simply connected to this jack, thus creating a chain through which the sender can address a number of recei-vers. Of course it is desirable for the sender to be able to address each device individually. Consequently, there is a rule that is applied to ensure each device responds accord-ingly.

MIDI Channel

This is a very important element of most messages. A receiver can only respond to incoming messages if its receive

channel is set to the same channel as the one the sender is using to transmit data. Consequently, the sender can address specific receivers individually. MIDI Channels 1 through 16 are available for this purpose.

MIDI Clock

The MIDI Clock message determines the tempo of a piece of music. It serves to synchronize processes based on time.

Modulation

Modulation influences or changes a sound-shaping component via a modulation source. Modulation sources include envelopes, LFOs, or MIDI messages. The modulation destination is a sound-shaping component such as a filter or an amplifier.

Note On / Note Off

This is the most important MIDI message. It determines the pitch and velocity of every generated note. The time of arrival is simultaneously the start time of the note. Its pitch is derived from the note number, which lies between 0 and 127. The velocity lies between 1 and 127. A value of 0 for velocity is similar to 'Note Off'.

Panning

The process of changing the signal's position within the stereo panorama.

Pitchbend

Pitchbend is a MIDI message. Although pitchbend messages are similar in function to control change messages, they are a distinct type of message. The reason for this distinction is that the resolution of a pitchbend message is substantially higher than that of a conventional Controller message. The human ear is exceptionally sensitive to deviations in pitch so the higher resolution is used because it relays pitchbend information more accurately.

Program Change

These are MIDI messages that switch sound programs. Program numbers 1 through 128 can be changed via program change messages.

Release

An envelope parameter. The term 'Release' describes the descent rate of an envelope to its minimum value after a trigger is terminated. The Release phase begins immediately after the trigger is terminated, regardless of the enve-

lope's current status. For instance, the Release phase may be initiated during the Attack phase.

Resonance

Resonance is an important filter parameter. It emphasizes a narrow bandwidth around the filter cutoff frequency by amplifying these frequencies. This is one of the most popular methods of manipulating sounds. If you substantially increase the resonance, to a level where the filter begins self-oscillation then it will generate a relatively clean sine waveform.

Spectrum

A basic component of sounds are periodic oscillations. The perceived pitch corresponds to the fundamental frequency of this oscillation. The frequency spectrum of periodic oscillations is a line spectrum, the lowest frequency corresponds to the fundamental frequency (fundamental) and other frequencies-integer multiples of the fundamental frequency (harmonics). A spectrum display like that which is in the Iridium is a graphical overview of all the frequencies of a wavetable with their amplitudes over time.

Sustain

An envelope parameter. The term 'Sustain' describes the level of an envelope that remains constant after it has run through the Attack and Decay phases. Sustain lasts until the trigger is terminated.

System Exclusive Data

System exclusive data allow access to the heart of a MIDI device, enabling access to data and functions that no other MIDI messages are able to address. 'Exclusive' in this context means that this data pertains to only one device type or model. Every device has unique system exclusive data. The most common applications for SysEx data include transfer of entire memories and complete control of a device via a computer.

Trigger

A trigger is a signal that activates events. Trigger signals are very diverse. For instance, a MIDI note or an audio signal can be used as a trigger. The events a trigger can initiate are also very diverse. A common application for a trigger is use to start an envelope.

Volume

The term describes a sound's output level

USB

The Universal Serial Bus (USB) is a serial bus system to connect a computer with an external device. USB equipped devices can be plugged together while active. The recognition is made automatically.

Wave

In this context, a Wave is a digitally-memorized reproduction of one single wave pass insofar as it is identical to a sample that is looped after one single wave pass. In contrast to the samples in a sampler, all waves in Waldorf Wavetable synthesizers have the same lengths and are played back in the same pitch.

Wavetable

One oscillator shape in the Iridium is based on waveform sets called wavetables. You should think of these as a sequence of up to up to 128 single waves. This can be played back in a static way or played through dynamically, which results in their typically interesting sound transformations. If the waves do not differ much, then the wavetable will probably sound smooth and pleasant. If they have a completely different structure then this will result in wild spectral changes.

Product Support

Service & Repair

Iridium does not contain any user-serviceable parts. If your Iridium develops a fault or needs servicing, please refer to a Waldorf authorised service center. For more information, please ask your musicians dealer or your local Waldorf distributor.

Any Questions?

If you have any questions about your Waldorf product, feel free to contact us. We're here to help.

a Use the support form at our website. This is the most efficient and fastest way to contact us. Your questions will be forwarded immediately to the resident expert and you will quickly receive an answer.

support.waldorfmusic.com

b Send us a letter. It will take a bit longer, but it is just as dependable as an email.

Waldorf Music GmbH
Lilienthalstr. 7
53424 Remagen, Germany

c Visit our support area at waldorfmusic.com

Waldorf Music GmbH • Lilienthal Straße 7 • D-53424 Remagen © 2020 Waldorf Music GmbH • All rights reserved
www.waldorfmusic.com

