PRO 3

Multi-filter Mono/Paraphonic Synthesizer



SEQUENTIAL®

PRO 3

Guide de l'utilisateur

Version 1.2

Février 2021

LLC séquentielle

1527 Stockton Street, 3e étage
San Francisco, Californie
94133Etats-Unis

©2020 Séquentiel
LLCwww.séquentiel.com

Testé pour se conformer Avec les normes FCC

POUR LA MAISON OU LE BUREAU UTILISATION

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Cet appareil numérique de classe B satisfait à toutes les exigences du Règlement canadien sur le matériel brouilleur.

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

Pour les équipements enfichables, la prise de courant doit être installée à proximité de l'équipement et doit être facilement accessible.

Pour le support technique, envoyez un e-mail :support@sequential.com

PROP CALIFORNIE65 AVERTISSEMENT

Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, y compris le BPA, qui est reconnu par l'État de Californie pour causer le cancer et des malformations congénitales ou d'autres troubles

Table des matières

Chapitre 1 : Mise en route 6

Connexions du panneau arrière 7
Utilisation USB 9

Configuration du Pro 3 10

Utilisation de l'affichage principal 11

Banques de sons 12
Sélection de programmes 12

Programmes d'édition 13
Comparaison d'un programme édité à son état d'origine 13
Créer un programme à partir de zéro 15

Enregistrer un programme 16
Annulation de l'enregistrement 17
Comparer avant d'économiser 17

Utilisation du mode paraphonique 18

Explorer le Pro 3 plus en profondeur 19

Chapitre 2 : Commandes Pro 3 20

Oscillateurs 21
Exploration de l'oscillateur 3 23
Paramètres de l'oscillateur (face avant) 24
Paramètres d'oscillateur supplémentaires (menus d'affichage) 26
Onglet (TAB 1) - Réglage des oscillateurs 27
Onglet (TAB 2) Osc Forme 27
Onglet (TAB 3) - Niveau d'osc 28
Onglet (TAB 4) - Divers Osc 28

Mixer 29
Paramètres du mélangeur (panneau avant) 30
Paramètres de mixage supplémentaires (menu d'affichage) 30
Onglet 2 - Ext in 30
Onglet 3 - Ext dans Env 31

Filtres 32
Paramètres de filtre (panneau avant) 35
Paramètres de filtre supplémentaires (menus d'affichage) 37
Onglet 3 - ADSR 38
Onglet 4 - Montant Env 39
Paramètres d'enveloppe (panneau avant) 43
Paramètres d'enveloppe de filtre supplémentaires (menus d'affichage) 44
TAB4 - Montant d'environnement 44

Enveloppe de l'amplificateur 45
Paramètres d'enveloppe d'amplificateur (panneau avant) 47
Paramètres supplémentaires de l'amplificateur (menus d'affichage) 48
ONGLET 1 - VCA 48
ONGLET 4 - Montant d'environnement VCA 49

Enveloppes auxiliaires 50
Paramètres d'enveloppe auxiliaires (panneau avant) 51
Paramètres d'enveloppe auxiliaires supplémentaires (menus d'affichage) 52
Onglet 1 - Destination Aux 1 52
Onglet 3 - Quantité d'environnement Aux 1 52

Oscillateurs basse fréquence 53
Paramètres LFO (panneau avant) 55
Paramètres LFO supplémentaires (menus d'affichage) 56
Onglet 1 - Forme du LFO 56
Onglet 2 - Contrôle LFO 57
Onglet 3 - Destination LFO 58

Modulation 58
Paramètres de modulation (panneau avant) 60
Paramètres supplémentaires de la matrice de modulation (menu d'affichage) 60
Exemples de modulation 61

Effets 64
Paramètres des effets (panneau avant) 65

Arpégiateur 68
Mode "Momentary Sustain" de l'arpégiateur 70
Remarque MIDI Sortie de l'arpégiateur 70
Paramètres de l'arpégiateur (menus d'affichage) 71
Paramètres d'horloge 72

Séquenceur 73
Modes Normal, Gated et Trigger 74
Programmation du séquenceur 75
Enregistrement de phrases/séquences A, B, C ou D. 77
Modifications des paramètres de séquençage en temps réel 78
Copie d'une Séquence d'une piste à l'autre 79
Copier et coller une séquence entière 80
Coupure d'une piste de séquence 80
Création d'une Séquence étendue 81
Séquençage paraphonique 82
Ajouter des silences, des liaisons et de la vélocité 83
Durée d'édition 87
Ajouter un cliquet 88
Édition d'autres éléments d'une séquence 89
Définition ou modification de la destination d'une piste 91
Enregistrement supplémentaire Pistes du séquenceur pour la modulation 92
Utilisation du balayage 93
Désactivation de la piste "Notes" du séquenceur 93
Paramètres du séquenceur (panneau avant) 94
Paramètres supplémentaires du séquenceur (menus d'affichage) 96

Programme de repèrage (Cue Program) 97

Rétroaction adaptée 98
Paramètres de rétroaction 99

Volume principal/Volume du programme 100

Transposer 101

Tenir (Hold) 102

Glisser (Glide) 102
Modes de glissement 103

Molettes de pitch et de modulation 105
Molette de pas 105
Molette de modulation 106

Curseur tactile 108

Ajout d'aftertouch 110

Distorsion 111

Playlist 112

Paramètres divers 114

Onglet Modes clés 115
Source de la porte 115
Échelle (Scale) 116
Onglet Glisser (Glide) 116
Onglet de la molette de pas 117

Paramètres globaux 118

Chapitre 3 : Programmation du Pro 3 127

Synthesis 101 : Synth Bass 127

Créer des cuivres synthétiques 131

Transformer Synth Brass en un pad de cordes paraphonique 132

Création d'un prospect Hard-Sync 133

Un dernier mot 135

Chapitre 4 : Utilisation du Pro 3 avec des périphériques externes. 136

Traitement Externel'audio 136
Filtrage de l'audio externeUtilisation du suiveur d'enveloppe 137
Synchroniser le séquenceur avec un appareil MIDI externe 139
Utilisation des sorties CV du Pro 3 pour contrôler un synthé modulaire 140
En savoir plus à propos des Sorties CV du Pro 3 142

Annexe A : Sources de modulation 144

Annexe B : Destinations de modulation 145

Annexe C : Dépannage et assistance 147

Dépannage 147
Réinitialisation des paramètres globaux 149
Contacter le support technique 149
Réparation sous garantie 150

Annexe D : Étalonnage du Pro 3 151

Étalonnage des VCO et des filtres 151
Calibrage des molettes de pitch et de modulation 151
Réinitialisation des paramètres globaux 152
Importation – Exportation de programmes et de banques 152

Annexe E : Accords alternatifs 152

Annexe F : Implémentation MIDI.....159

Messages MIDI 161
Messages NRPN 166
Contrôler les données NRPN 169
Messages SysEx 169
Format de données compressées.....171

Editor – LIBRARIAN……..172

Fenêtre du Menu MIDI……173
Cofiguration MIDI…….174
Paramètre Globaux…….175

Librarian……180

Bank Loader……181
Programme Génétique……...189

Program Morpher……191

Amélioriationde la mise à jour 1.2……193

Mettre à jour votre OS (Firmware)……197

Vérification de la version de votre Firmware installé……198
Mise à jour du Firmware depuis Windos en utilisant MIDI-OX…….198
Dépannage……201
Réinitialisation des paramètres globaux……...201
Calibrage des Oscillateurs et des Filtres……..201
Mise à jour de l'OS à partir d'un MAC……...202

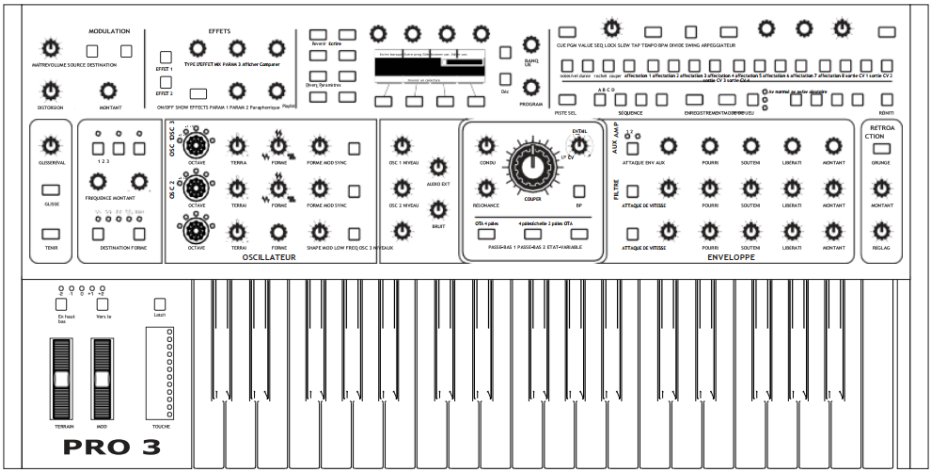
Chapitre 1 : Mise en route

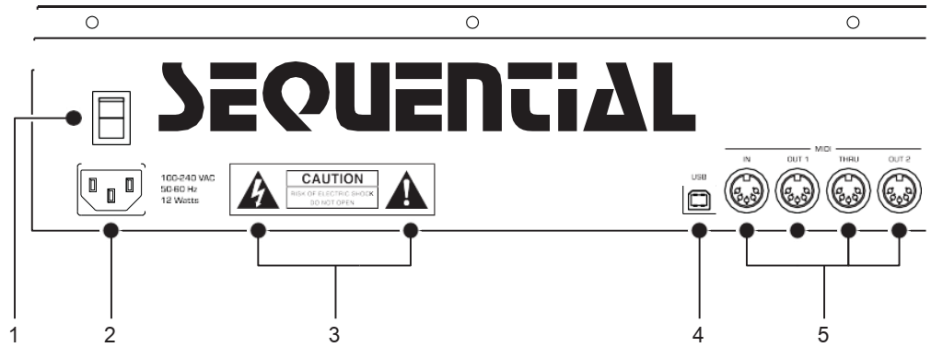
Le Pro 3 est un synthétiseur hybride dans le meilleur sens du terme. Il combine la chaleur et le punch de deux oscillateurs analogiques contrôlés en tension et de trois types de filtres analogiques classiques avec la polyvalence d'un troisième oscillateur numérique à table d'onde et d'une gamme d'effets numériques.

Ce mélange de technologies vous offre un instrument dont le jeu est satisfaisant sur le plan sonore, mais qui possède également une puissance et une flexibilité rivalisant avec les systèmes modulaires grâce à ses capacités de modulation étendues et ses quatre entrées et sorties de tension de commande.

Ce chapitre de votre guide de l'utilisateur donne un aperçu des tâches essentielles telles que la façon d'établir des connexions audio de base et la façon d'éditer et d'enregistrer des sons. Les chapitres suivants expliquent chacun des paramètres du Pro 3, ainsi que la programmation des sons et l'utilisation du menu GLOBAL pour gérer son comportement global.

Nous avons conçu le Pro 3 pour qu'il soit aussi facile à utiliser que possible. Ses commandes essentielles sont facilement accessibles sur son panneau avant, alors n'hésitez pas à plonger et à commencer à tourner les boutons et à appuyer sur les boutons. Ensuite, lorsque vous êtes prêt, explorez ce guide de l'utilisateur pour explorer les parties les plus profondes du synthé.





Connexions du panneau arrière

Le panneau arrière du Pro 3 comporte des connecteurs pour l'alimentation, l'USB, le MIDI, l'audio et les pédales.

1 **Marche / arrêt**—Cet interrupteur à bascule contrôle la mise sous tension et hors tension du Pro 3.

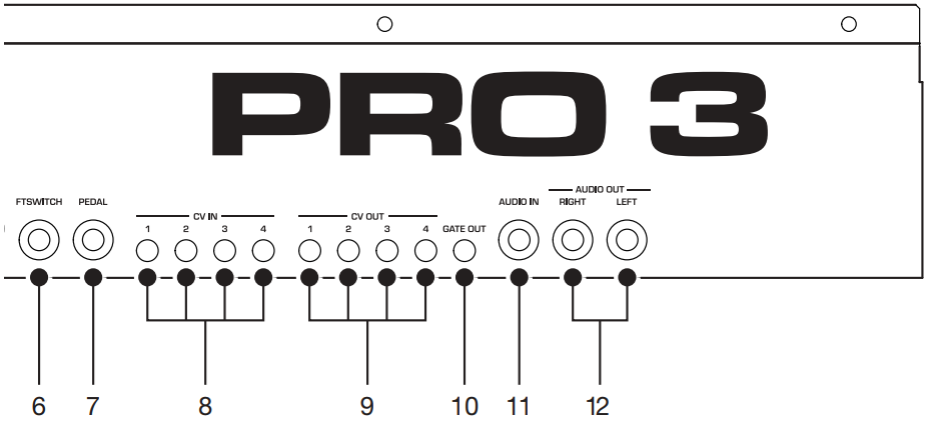
2 **Connecteur d'alimentation CA**—Accepte un cordon d'alimentation IEC standard mis à la terre. Fonctionne sur une plage de 100 à 240 volts, 50 à 60 Hz et 15 W.

3 **Avertissement de risque de choc électrique**—Ces symboles avertissent que vous risquez un choc électrique si vous ouvrez le boîtier du Pro 3. Veuillez ne pas ouvrir.

4 **USB**—Pour la communication MIDI bidirectionnelle avec un ordinateur. Le Pro 3 est un périphérique USB conforme à la classe et ne nécessite pas de pilotes supplémentaires lorsqu'il est utilisé avec Mac OS ou Windows. Voir "Utilisation de l'USB" à la page 9 pour plus d'informations.

5 **MIDI In, Out 1, Thru, Out 2**—Connecteurs MIDI DIN à 5 broches standard pour communiquer avec des appareils équipés de MIDI.

6 **Interrupteur au pied**— Accepte un commutateur au pied momentané, normalement ouvert ou normalement fermé pour contrôler le maintien ou pour verrouiller l'arpégiateur lorsque les touches sont tenues. Alternativement, un signal audio connecté à la prise AUDIO IN peut être utilisé soit pour contrôler la lecture du séquenceur/arpégiateur, soit pour déclencher les enveloppes du filtre et de l'amplificateur pendant que les notes sont maintenues. Les signaux audio utilisés pour piloter l'arpégiateur/séquenceur ne doivent pas dépasser 5 volts crête à crête.



7 **Pedal**—Accepte une pédale d'expression standard dotée d'une résistance variable sur une prise téléphonique TRS (tip-ring-sleeve) ¼ de pouce (6,35 mm). Une fois connecté, vous pouvez utiliser la matrice de modulation pour router la pédale afin de contrôler une variété de choses telles que le volume ou la fréquence de coupure du filtre pour ajouter de l'expressivité aux performances en direct.

8 **Tension de commande Ins 1-4**—Connecteurs standard de 3,5 mm. Ces prises accepter un signal +/-5V pour l'interfaçage avec des synthétiseurs modulaires. ILs peuvent être configurés pour un fonctionnement de 1 volt par octave pour les équipements qui reconnaissent cette norme.

9 **Sorties de tension de contrôle 1-4**—Connecteurs standard de 3,5 mm. Ces prises un signal +/-5V pour l'interfaçage avec des synthétiseurs modulaires. ILs peuvent être configurés pour un fonctionnement de 1 volt par octave pour les équipements qui reconnaissent cette norme.

10 **Porte de sortie**—Connecteur standard de 3,5 mm. Cette prise délivre une tension de 10 voltssignal d'activation/désactivation pour activer/désactiver une note dans les séquenceurs externes et autres appareils prenant en charge ce type de connectivité.

11 **Entrée audio**—Entrée audio asymétrique de ¼ de pouce (6,35 mm). Le Pro 3 accepte les signaux audio externes pour traitement via ce connecteur. Le niveau d'entrée peut être réglé à l'aide des EXT AUDIO dans la section Mixer.

12 **Sorties audio**—Sorties audio asymétriques de ¼ de pouce (6,35 mm). Le Pro 3 sonne bien en stéréo, mais peut être commuté en mono si nécessaire. Voir "Paramètres globaux" à la page 118.

Casque (à l'avant) — Prise casque stéréo ¼ de pouce (6,35mm). Le volume du casque est contrôlé par lebouton MASTER VOLUME sur le panneau avant.

Utilisation USB

Le port USB 2.0 du Pro 3 permet une communication MIDI bidirectionnelle avec un ordinateur. Une interface MIDI et des câbles MIDI ne sont pas nécessaires, juste un câble USB. Le Pro 3 est un périphérique USB conforme à la classe.
Cela signifie qu'il ne nécessite l'installation d'aucun pilote supplémentaire pour communiquer avec un ordinateur Mac ou Windows. Le Pro 3 transmet et reçoit des données MIDI via USB, mais ne transmet pas d'audio.



L'entrée MIDI et l'USB ne doivent pas être utilisées en même temps, car des messages qui se chevauchent provenant de différentes sources peuvent entraîner une réponse imprévisible du Pro 3. MIDI Out et USB peuvent être utilisés en même temps et transmettre les mêmes données.

Sous Mac OS, "Pro 3" apparaîtra comme un port MIDI lorsqu'il est connecté via USB et peut être configuré à l'aide de l'utilitaire de configuration audio MIDI du Mac (généralement trouvé dans Applications/Utilitaires).

Sous Windows, la première fois que le Pro 3 est connecté via USB, l'alerte "Nouveau matériel détecté" apparaît et il est automatiquement installé en tant que "Pro 3".

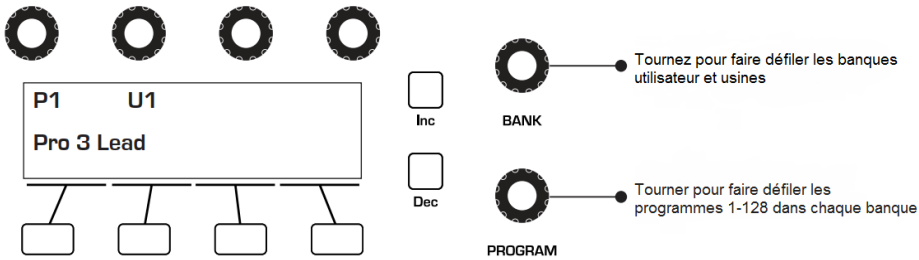
Sous Windows, si vous débranchez le câble USB et que vous le rebranchez alors qu'un programme a le port Pro 3 ouvert, vous devrez peut-être resynchroniser. Cela signifie généralement aller dans les propriétés du clavier Pro 3 - dans le Gestionnaire de périphériques Windows sous "Contrôleurs audio, vidéo et jeu" - et cliquer sur OK. Si le Pro 3 n'est plus répertorié dans le Gestionnaire de périphériques, éteignez le Pro 3, puis rallumez-le pendant qu'il est connecté via USB. Il doit être détecté à la mise sous tension.

Configuration du Pro 3

Voici comment faire fonctionner votre Pro 3 :

Commencer:

1. Branchez le câble d'alimentation dans le connecteur d'alimentation CA sur le panneau arrière du Pro 3.
2. Si vous avez une pédale d'expression, connectez-la à PEDAL à l'arrière du Pro 3. Si vous avez une pédale de sustain, connectez-la àle pied-Changerjack.
3. Allumez le Pro 3.
4. Connectez leLa gaucheetDROITsorties audio à l'arrière du Pro 3 vers votre ampli/mixeur/haut-parleurs amplifiés à l'aide de câbles audio asymétriques de ¼ de pouce. Ce sont les principales sorties stéréo du synthé.
5. Montez le volume de votre ampli/table de mixage/haut-parleurs amplifiés.
6. Montez le volume sur le Pro 3.
7. Utilisez le bouton BANK et PROGRAM boutons pour faire défiler les sons d'usine. Vous pouvez également utiliser le Soft Knob 1 et le Soft Knob 2 ainsi queIncetDÉCpour faire défiler les sons de la banque actuellement sélectionnée.



Contrôles Banque et Programme

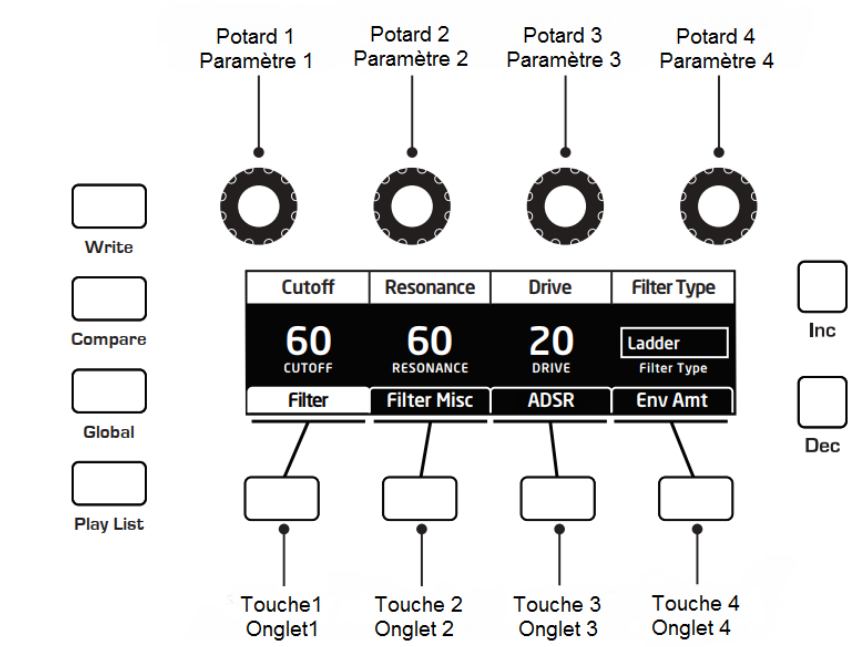
Chacun des préréglages d'usine a des fonctions de modulation intéressantes et utiles programmées dans le curseur tactile et la molette de modulation. Pendant que vous essayez les sons d'usine, jouez avec ces commandes de performance et écoutez comment le son change. Chaque préréglage a également une séquence préprogrammée. Pour l'entendre, appuyez sur la JOUER bouton dans le SEQ section.

Utilisation de l'affichage principal

Les commandes les plus fréquemment utilisées sur le Pro 3 se trouvent sur son panneau avant. Mais il existe de nombreux contrôles supplémentaires (ainsi que l'affichage numérique des valeurs) visibles dans son affichage principal.

Par exemple, le réglage d'un bouton ou d'un commutateur dans la section OSCILLATORS révèle les menus d'accordage, de forme et de niveau à l'écran. L'affichage révèle également des paramètres introuvables sur le panneau avant tels que OSC SLOP et wAVE RESET (dans l'onglet 2). Vous pouvez sélectionner et modifier ces paramètres supplémentaires à l'aide des quatre boutons souples et boutons souples situés au-dessus et au-dessous de l'écran.

Les boutons souples servent à composer les valeurs. Les boutons programmables sélectionnent entre différents onglets de menu.

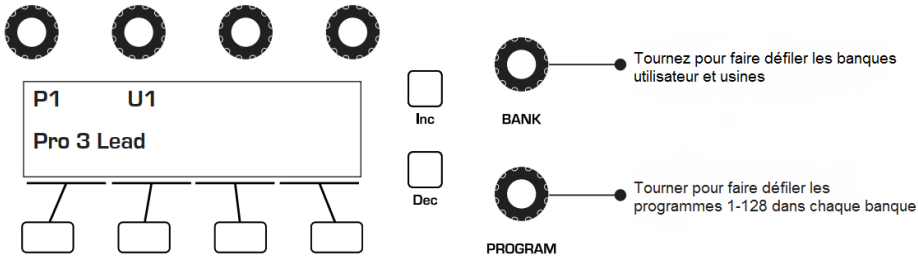


L'affichage principal

Banques de sons

Le Pro 3 contient un total de 1024 programmes. Les banques U1-U4 sont des banques utilisateur qui peuvent être écrasées. Les banques F1-F4 sont des banques d'usine permanentes. À la livraison, les bancs utilisateur U1-U4 sont identiques aux bancs d'usine permanents F1-F4. Chaque banque a 128 programmes (multipliés par 4 banques = 512 programmes chacune). Vous pouvez éditer les programmes de l'une ou l'autre banque, mais vous ne pouvez les sauvegarder que dans les banques utilisateur U1-U4.

Des banques de sons permanents non réinscriptibles sont incluses afin qu'elles soient toujours disponibles, à utiliser telles quelles ou comme modèles pour vos propres sons. Il est facile de concevoir un nouveau son en modifiant un son existant.



Contrôles Banque et Programme

Sélection de programmes
Utilisez les boutons BANK et PROGRAM pour sélectionner et rappeler des programmes.

Pour choisir un programme :
Tourne leBANQUEbouton pour sélectionner la banque que vous voulez.

Tourner pour faire défiler les banques utilisateur et usine

Programmes d'édition

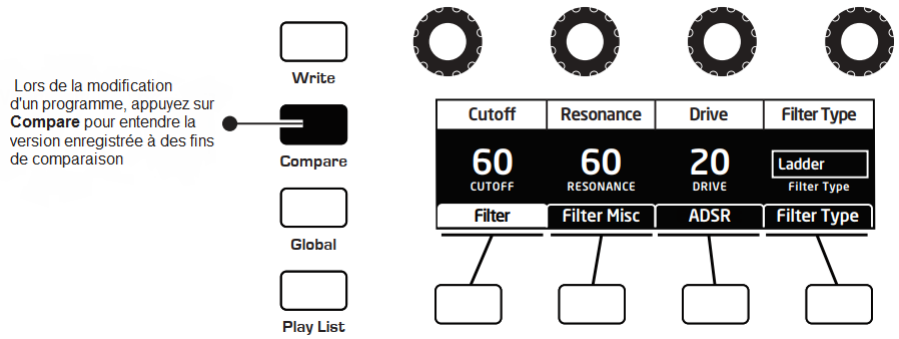
Étant donné que la majorité des commandes de mise en forme du son du Pro 3 apparaissent sur son panneau avant, l'édition d'un programme existant est simple: tournez un bouton et écoutez son effet. Continuez à tourner les boutons et à appuyer sur les boutons. Si vous aimez ce que vous avez créé, enregistrez le programme en appuyant deux fois sur le bouton WRITE. (Voir "Enregistrer un Programme" à la page 16 pour plus d'options lorsque vous enregistrez.)

Les commandes rotatives sur le panneau avant sont un mélange d'encodeurs rotatifs (qui n'ont pas d'indicateur de position) et de potentiomètres ou "pots", qui ont un indicateur de position et une plage de déplacement finie de gauche à droite. Vous pouvez choisir entre trois modes différents qui déterminent la façon dont le synthé réagit lorsque vous modifiez ses paramètres avec un potentiomètre. Pour plus de détails, voir page 120.

Comparaison d'un programme édité à son état d'origine
Lors de l'édition d'un programme, il est souvent utile de comparer son état édité à son état d'origine pour évaluer vos modifications.

Pour comparer un programme modifié à une version enregistrée :

1. Modifiez un programme, puis appuyez sur la touche COMPARE.
2. Jouez sur le clavier pour entendre la version enregistrée du son.
3. Pour désactiver la fonction de comparaison et revenir au son édité, appuyez sur la touche COMPARE à nouveau pour l'éteindre. Les programmes ne peuvent pas être écrits en mode de comparaison.

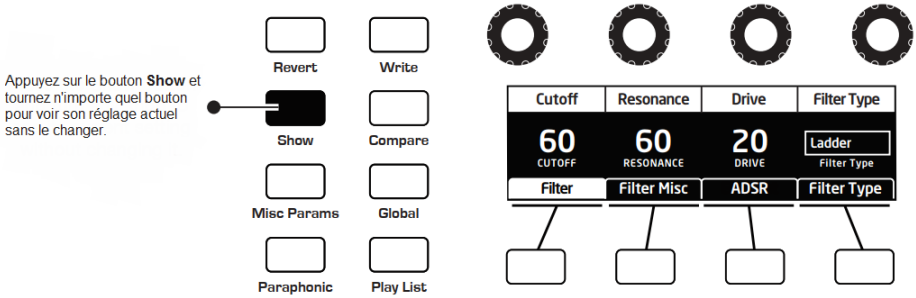


Bouton Compare

Il est également utile de pouvoir vérifier la valeur d'un paramètre pour référence. Normalement, pour faire apparaître une valeur de paramètre à l'écran, vous devez tourner le bouton du paramètre — ce qui changera la valeur du paramètre. Mais il existe un moyen de le faire sans changer la valeur :

Pour vérifier la valeur d'un paramètre sans la modifier :

1. Appuyez sur la touche Show.
2. Tournez n'importe quel bouton de paramètre. La valeur s'affiche à l'écran.
3. Pour revenir au fonctionnement normal, appuyez sur la touche Show à nouveau pour le désactiver.



Utilisation du bouton Show pour afficher une valeur de paramètre

Créer un programme à partir de zéro

Un programme existant peut-être très utile comme point de départ pour de nouveaux sons. Mais c'est aussi utile (et pédagogique) pour créer un nouveau son à partir de zéro. Le Pro 3 facilite cela en fournissant un "préréglage de base" que vous pouvez rappeler rapidement à tout moment. Ce préréglage est très simple, avec un seul oscillateur comme base.

Pour rappeler le programme de base :

1. Appuyez sur la touche **GLOBAL**.
2. Utilisez le Potard 1 pour faire défiler les commandes et sélectionnez BASIC PROGRAM dans le menu d'affichage.
3. Appuyez sur la touche 1 WRITE NOW (écrire maintenant). Les paramètres sonores actuels sont réinitialisés au programme de base.
4. Appuyez sur GLOBAL à nouveau pour revenir au fonctionnement normal. À partir de là, vous pouvez commencer à créer votre propre son en utilisant le programme de base comme point de départ.



Vous pouvez également rappeler le programme de base en appuyant simultanément sur la touche TRANSPOSE DOWN et le curseur tactile LATCH.

Le chapitre 3 propose une sélection de didacticiels de conception sonore simples. Il est conçu pour vous donner une connaissance pratique de base de la façon d'utiliser le Pro 3 pour créer vos propres sons. Voir "Chapitre 3 : Programmation du Pro 3" à la page 127.

Enregistrer un programme

Si vous avez créé un son que vous aimez, vous souhaiterez probablement le sauvegarder. L'enregistrement d'un programme écrase un programme précédemment enregistré. Les concepteurs sonores enregistrent souvent de nombreuses versions incrémentielles d'un programme au fur et à mesure qu'ils le perfectionnent. Ces versions intermédiaires constituent souvent de bons points de départ pour de nouveaux sons.

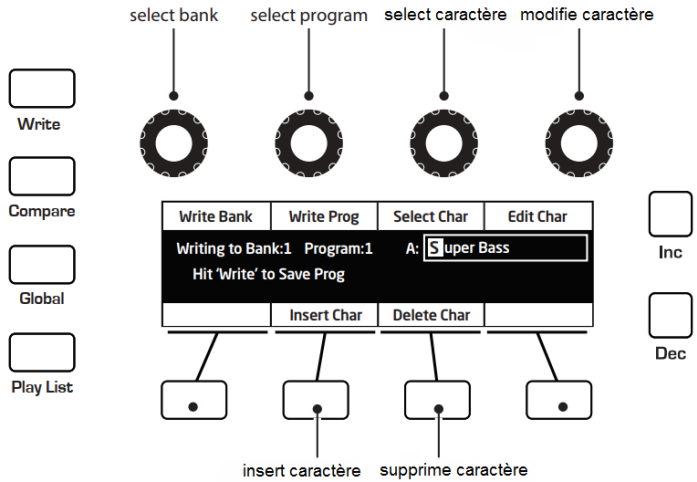
Pour enregistrer un programme au même emplacement prédéfini :

1. Appuyez sur le bouton **WRITE**. Sa LED commence à clignoter.
2. Saisissez un nom pour le programme à l'aide du Potard et de la touche souple appropriés. (Voir l'illustration qui suit pour leurs fonctions.)
3. Appuyez sur le bouton **WRITE** à nouveau. Sa LED cesse de clignoter et le programme est enregistré.

Pour enregistrer un programme à un emplacement différent :

1. Appuyez sur le bouton **WRITE**. Sa LED commence à clignoter.
2. Tournez le potard BANK ou PROGRAM (ou Potard 1 et Potard 2) pour sélectionner un nouvel emplacement. Vous ne pouvez sauvegarder que dans les banques U1-U4.
3. Saisissez un nom pour le programme à l'aide des Potards et des Touches souples appropriés. (Voir l'illustration qui suit pour leurs fonctions.)

Appuyez à nouveau sur le bouton **WRITE**. Sa LED cesse de clignoter et le programme est enregistré.



Enregistrer un programme

Annulation de l'enregistrement

Parfois, vous voudrez peut-être annuler l'enregistrement d'un programme avant de vous engager.

Pour annuler le processus de sauvegarde avant de valider :

- Si la LED du bouton WRITE clignote, appuyez sur la touche GLOBAL. La LED WRITE cesse de clignoter et la sauvegarde est annulée. Vous pouvez revenir à l'édition si vous le souhaitez.

Comparer avant d'enregistrer

Avant d'enregistrer un programme dans un nouvel emplacement, il est conseillé d'écouter le programme à l'emplacement cible pour vous assurer que vous souhaitez vraiment l'écraser.

Pour évaluer un programme avant de l'écraser :

1. Préparez-vous à enregistrer en appuyant sur la touche WRITE. Il commence à clignoter.
2. Appuyez sur la touche COMPARE. Sa LED s'allume.
3. Utilisez le Potard BANK et PROGRAM pour naviguer jusqu'au son que vous souhaitez écouter et jouez sur le clavier pour entendre le son à l'emplacement cible.
4. Si vous ne voulez pas écraser cet emplacement, utilisez les boutons Bank et Program pour sélectionner d'autres emplacements possibles à écouter.
5. Une fois que vous avez trouvé un emplacement à écraser, appuyez sur la touche COMPARE à nouveau pour l'éteindre. (Les programmes ne peuvent pas être écrits en mode de comparaison.)
6. Le bouton WRITE clignote toujours et est prêt à enregistrer. Pressez WRITE et le son est enregistré.
7. Sinon, si vous souhaitez annuler l'enregistrement et poursuivre l'édition, appuyez sur la touche GLOBAL. L'enregistrement est annulé.

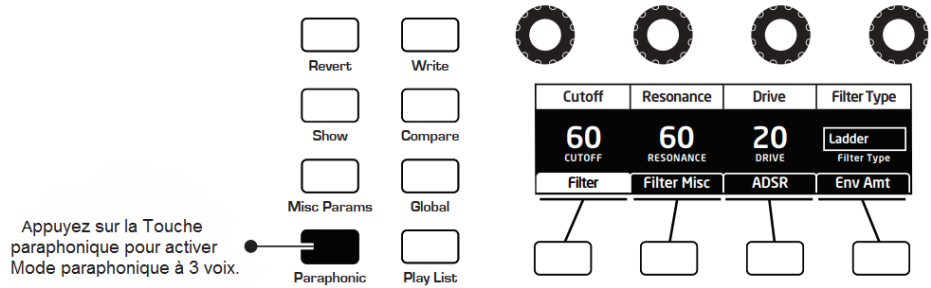


Vous pouvez utiliser la touche GLOBAL pour définir le programme qui apparaît lorsque vous allumez le Pro 3. Utilisez simplement le Potard BANK et PROGRAM pour trouver le programme que vous voulez, puis appuyez sur GLOBAL deux fois. Ce programme est maintenant le programme par défaut au démarrage.

Utilisation du mode paraphonique

Le Pro 3 a été conçu principalement comme un instrument monophonique. Mais nous avons ajouté un mode de lecture paraphonique à 3 voix pour une puissance de performance supplémentaire. Dans ce mode, les trois oscillateurs peuvent être déclenchés indépendamment, chacun avec sa propre enveloppe d'amplification. (Cependant, le filtre et son enveloppe sont partagés entre les trois oscillateurs.) Cela vous donne la possibilité de jouer des accords jusqu'à 3 notes.

Assurez-vous de sélectionner une forme d'onde pour l'oscillateur 3 car il est possible de régler cet oscillateur sur OFF. Chaque oscillateur est déclenché avec une enveloppe définie par la forme du VCA.



Pour activer la lecture paraphonique :

1. Appuyez sur la touche PARAPHONIQUE.
2. Montez les niveaux des trois oscillateurs du MIXER.
3. Jouez quelques accords.
4. Ajustez les formes d'onde de l'octave et de l'oscillateur si nécessaire.

Grâce à une programmation intelligente, vous pouvez créer des sons complexes qui fonctionnent bien en mode paraphonique. Ajoutez un peu de modulation de largeur d'impulsion ou de retard chorus pour créer des sons de cordes et de pads intéressants.

Explorer le Pro 3 plus en profondeur

Avant d'explorer les possibilités de création sonore du Pro 3, nous aimerions vous indiquer quelques éléments qui vous aideront à l'adapter à vos besoins. Mieux vous le connaîtrez, plus vous en tirerez profit.

D'abord, lisez "Paramètres globaux" (Global Settings) à la page 118. Il existe de nombreux paramètres et fonctions utiles dans le menu Global qui affecteront le comportement général de votre Pro 3, y compris le réglage, les connexions MIDI, calibrage, et plus encore. En particulier, lisez le POT MODE et déterminez ce qui fonctionne le mieux pour que vous modifiez les sons.

De plus, dans « Connexions du panneau arrière » à la page 2, découvrez les différents connecteurs à l'arrière de votre Pro 3 et comment vous pouvez utiliser ses diverses entrées et sorties de pédale, audio, MIDI et USB.

Enfin, soyez à l'affût des conseils et notes éparpillés tout au long de ce manuel pour acquérir une meilleure connaissance pratique du Pro 3. Nous vous souhaitons de nombreuses heures d'exploration musicale !

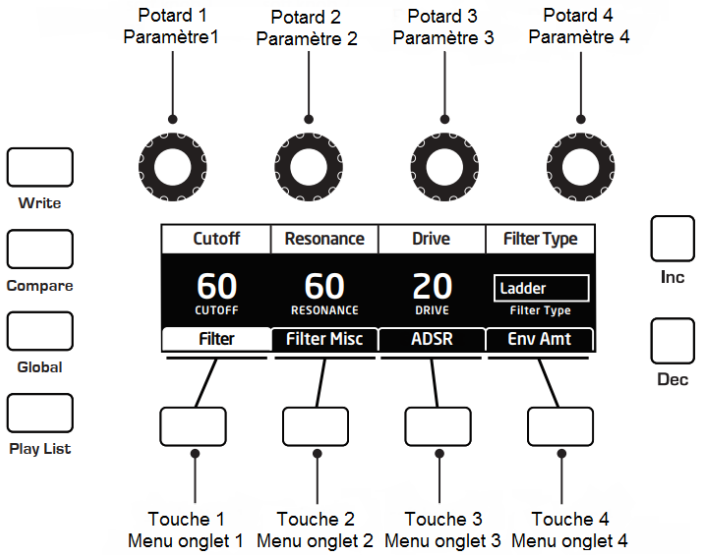
Chapitre 2 : Commandes Pro 3

Ce chapitre explique toutes les commandes du Pro 3, section par section.

Comme expliqué dans le chapitre 1, les commandes Pro 3 les plus fréquemment utilisées sont situées sur son panneau avant, avec des commandes supplémentaires (ainsi que l'affichage numérique des valeurs) visibles sur son écran principal.

Le réglage d'un bouton ou d'un commutateur dans la section Mixer fait apparaître les trois paramètres de niveau d'oscillateur et le paramètre de niveau de bruit à l'écran. L'affichage révèle également des paramètres supplémentaires introuvables sur le panneau avant, tels que le niveau d'entrée externe, le seuil de porte, etc. Vous pouvez sélectionner et modifier ces paramètres supplémentaires à l'aide des quatre boutons souples et boutons souples situés au-dessus et au-dessous de l'écran.

Les Potards sont des encodeurs crantés pour composer des valeurs. Les boutons programmables sélectionnent entre différents onglets de menu.

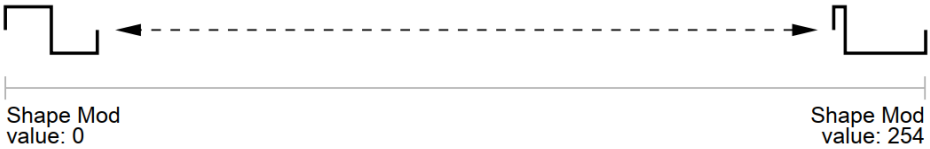


L'affichage principal

Oscillateurs

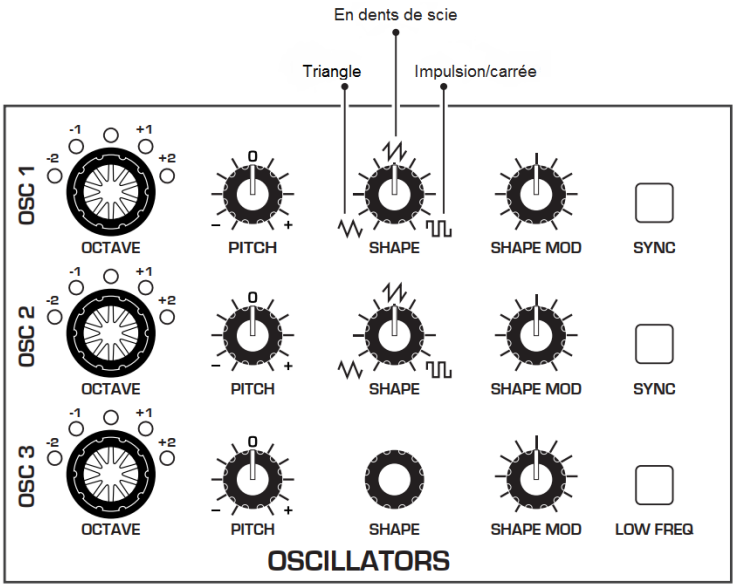
Les oscillateurs génèrent les blocs de construction bruts du son du Pro 3 en produisant des formes d'onde, chacune ayant son propre caractère sonore en fonction de son contenu harmonique. Le Pro 3 dispose de deux oscillateurs analogiques contrôlés en tension et d'un oscillateur numérique à table d'ondes.

Les oscillateurs 1 et 2 génèrent des ondes triangulaires, en dents de scie et pulsées. Vous pouvez faire varier la "largeur d'impulsion" de ces formes d'onde à l'aide du paramètre SHAPE MOD. Cela permet une variété de formes d'ondes et de timbres différents.



Largeur d'impulsion de l'oscillateur
(onde d'impulsion)

L'oscillateur 3, parce qu'il est numérique, génère non seulement des ondes triangulaires, en dents de scie, super scie et pulsées, mais également des formes d'onde complexes dérivées de tables d'ondes.



La section Oscillateurs

Pour écouter les oscillateurs :

1. Appuyez sur la touche **GLOBAL**.
2. Utilisez le bouton souple 1 pour naviguer jusqu'à la commande **BASIC PROGRAM**, puis appuyez sur la touche souple 1 (**Write now**).
3. Dans le programme de base, seul l'oscillateur 1 est audible. (Les niveaux des oscillateurs 2 et 3 sont réglés sur zéro par défaut.)
4. Maintenez enfoncée une note sur le clavier et dans la section OSCILLATORS, tournez le potard **SHAPE** à gauche et à droite pour entendre le changement de forme d'onde du triangle à la dent de scie puis à l'impulsion. (La dent de scie est sélectionnée par défaut dans le programme de base.)
5. Avec une forme d'onde spécifique sélectionnée, tournez le potard **SHAPE MOD** et écoutez comment le timbre de la forme d'onde change. Notez que lors de l'utilisation de **SHAPE MOD** avec l'impulsion de l'onde, il est possible de rendre la largeur d'impulsion si étroite que le son "disparaît".
6. Sachez que sur l'oscillateur 3, lorsque **SUPER SAW** est sélectionné comme forme d'onde (reportez-vous à l'écran pour voir le nom de la forme d'onde), **SHAPE MOD** contrôle le désaccordage de l'onde Super Saw.
7. Montez le niveau de l'oscillateur 2 dans le mélangeur et essayez de régler chaque oscillateur sur une forme d'onde différente. Expérimentez avec le potard du **PITCH** sur les oscillateurs et remarquez comment un léger désaccord des oscillateurs les uns par rapport aux autres créent du mouvement et de l'épaisseur dans leur son combiné. Essayez de régler un oscillateur sur un intervalle tel qu'une tierce, une quinte ou une sixième.
8. Expérimentez avec le potard **OCTAVE** sur les oscillateurs et remarquez comment le réglage de chaque oscillateur sur une octave différente influence leur son combiné. Cela est particulièrement vrai lorsque vous utilisez les trois oscillateurs ensemble.
9. Choisissez l'un des trois types de filtres et faites pivoter les potards de coupure (**CUTOFF**) et de **RESONANCE** du filtre pour voir comment cela affecte le son des oscillateurs
10. Avec les oscillateurs 1 et 2 activés, appuyez sur la touche **SYNC** sur l'oscillateur 1, et réglez le potard **OCTAVE** à 5. Tournez ensuite le potard **PITCH** de l'oscillateur 1 pendant que vous maintenez une note. C'est le son de synchronisation dure classique que vous avez probablement déjà entendu auparavant. Au lieu de faire tourner le potard PITCH à la main, vous pouvez utiliser la matrice de modulation pour acheminer une enveloppe vers l'oscillateur 1 pour balayer la hauteur de l'oscillateur et créer cet effet chaque fois que vous jouez une note. Vous en apprendrez plus sur la matrice mod dans “Modulation” à la page 58

Exploration de l'oscillateur 3

Comme l'oscillateur 3 est un oscillateur à table d'onde numérique, il génère une variété de formes d'onde. En plus des formes d'onde statiques standard des ondes sinusoïdales, en dents de scie, super saw et pulsées, il fournit 32 tables d'ondes, chacune avec 16 ondes différentes dans cette table.

Une fois que vous avez sélectionné l'une des 32 tables d'ondes avec le bouton SHAPE, vous pouvez ensuite sélectionner une onde dans la table d'ondes à l'aide du bouton SHAPE MOD. Lorsque vous tournez le bouton SHAPE MOD, vous entendrez les formes d'onde se transformer en douceur de l'une à l'autre pendant que le Pro 3 interpole entre elles.

Si vous sélectionnez l'une des 32 tables d'ondes, vous pouvez alors sélectionner une onde statique spécifique. Ou, si vous utilisez un LFO ou la matrice de modulation pour contrôler SHAPE MOD, vous pouvez balayer les 16 ondes de la table sélectionnée pour créer des timbres qui changent et évoluent de manière intéressante.

Pour écouter l'Oscillateur 3 :

1. Appuyez sur la touche **GLOBAL**. Utilisez le bouton souple 1 pour naviguer jusqu'à la commande BASIC PROGRAM, puis appuyez sur la touche programmable 1 (WRITE NOW).
2. Dans le programme de base, seul l'oscillateur 1 est audible. Les niveaux des oscillateurs 2 et 3 sont réglés sur zéro dans le Mixer par défaut.
3. Dans la section MIXER, baissez le niveau de l'oscillateur 1 et augmentez le niveau de l'oscillateur 3.
4. Jouez et maintenez une note sur le clavier. Dans la section OSCILLATORS, tournez le potard **SHAPE** sur l'oscillateur 3 pour sélectionner l'une des 32 tables d'ondes. Les premiers choix sont le sinus, la dent de scie, la super saw et l'impulsion, puis les tables d'ondes 1 à 32.
5. Tourne le potard **SHAPE MOD** pour sélectionner une forme d'onde dans la table d'ondes actuellement sélectionnée. Lorsque vous tournez le bouton, vous entendrez les formes d'onde se transformer en douceur de l'une à l'autre.

Pour utiliser un LFO pour balayer les ondes d'une table d'ondes :

1. Utilisez le potard SHAPE sur l'oscillateur 3 pour sélectionner l'une des 32 tables d'ondes.
2. Dans la section **LFO**, appuyez sur la touche **LFO** 3, puis la destination du bouton.
3. Dans l'affichage, choisissez **OSC 3 SHAPEMOD** comme destination.
4. Maintenez enfoncée une note sur le clavier et écoutez pendant que vous réglez la fréquence et montez la modulation du LFO 3 comme vous le souhaitez. Plus haut est la fréquence et les paramètres parcourent la table d'ondes plus rapidement. Des réglages de plus en plus élevés balayent une gamme plus large de vagues d'onde.

Paramètres de l'oscillateur (face avant)

Shape: Sélectionnez la forme d'onde générée par l'oscillateur. Les oscillateurs 1 et 2 produisent des formes d'onde analogiques triangulaires, en dents de scie et à impulsions. Ces formes d'ondes sont continuellement variables. L'oscillateur 3 produit des ondes triangulaires, en dents de scie, super scie et pulsées, ainsi que 32 tables d'ondes contenant 16 ondes chacune.

Octave: Règle la fréquence de base d'un oscillateur sur une plage de 5 octaves. Les réglages globaux **MASTER COARSE** et **MASTER FINE** affectent la hauteur des oscillateurs. Voir "Global Setting" à la page 119 pour plus d'informations.

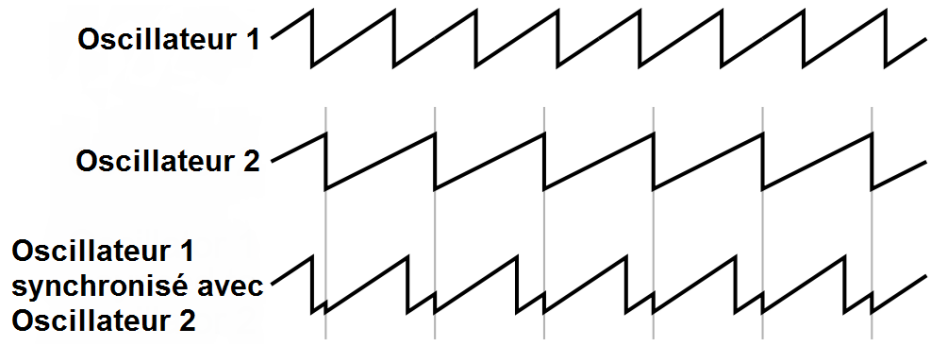
Pitch: -700...+699— commande de gamme d'accord avec une plage de 7 demi-tons (une quinte majeure) vers le haut ou vers le bas. La position 12 heures est centrée.

Shape Mod : Sur les oscillateurs 1 et 2, cela change la largeur "d'impulsion" de la forme d'onde sélectionnée, ce qui modifie son contenu harmonique et son timbre. Pour générer une onde carrée lorsque PULSE est sélectionné comme forme d'onde, réglez ce paramètre sur 0. Sur l'oscillateur 3, ce bouton sélectionne une forme d'onde dans la table d'onde actuellement sélectionnée. Si SUPER SAW est sélectionné comme forme d'onde, SHAPE MOD contrôle l'épaisseur du son (désaccordage (Detuning)) du Super Saw.



L'application d'une modulation de forme d'onde à l'aide d'un LFO ou d'une autre source de modulation dans la matrice de modulation est un excellent moyen d'ajouter du mouvement à un son

Sync : Off, On—Active la synchronisation Hard de l'oscillateur. Quand un oscillateur est synchronisé Hard, son cycle d'onde est asservi au cycle d'onde d'un autre oscillateur et est forcé de se réinitialiser à chaque redémarrage du cycle d'onde de l'oscillateur maître. Cela amène l'oscillateur asservi à créer des formes d'onde harmoniquement complexes
- en particulier lorsque la hauteur de l'oscillateur esclave est réglée plus haut que la hauteur de l'oscillateur maître. Voir 132 pour apprendre à configurer un son de synchronisation Hard de l'oscillateur classique.



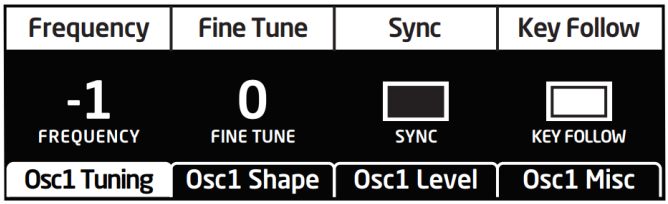
Synchronisation dure de l'oscillateur

Low Freq : Transforme l'oscillateur 3 en un LFO (oscillateur basse fréquence) afin qu'il puisse être utilisé pour la modulation. Puisque l'oscillateur 3 est un oscillateur à table d'onde, la variété de formes d'onde qu'il produit est bien plus grande que les LFO 1-3 et il peut être utilisé pour créer de nombreux effets de modulation intéressants.

Paramètres d'oscillateur supplémentaires (menus d'affichage)

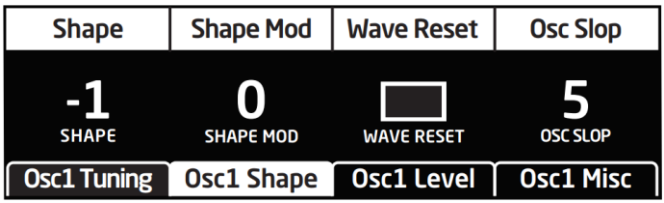
Des paramètres d'oscillateur supplémentaires sont accessibles via les menus de l'écran principal. Pour voir ces menus, réglez n'importe quelle commande dans la section OSCILLATORS du panneau avant. Les paramètres expliqués ci-dessous n'apparaissent pas sur le panneau avant.

Onglet (TAB) 1 - Réglage des oscillateurs (Osc Tuning)



Key Follow : Off, On—Lorsqu'il est activé, l'oscillateur suit le clavier ou les données de note reçues via MIDI. Lorsqu'il est désactivé, l'oscillateur joue à son réglage de fréquence de base, bien que sa hauteur puisse être affectée par la modulation d'autres sources.

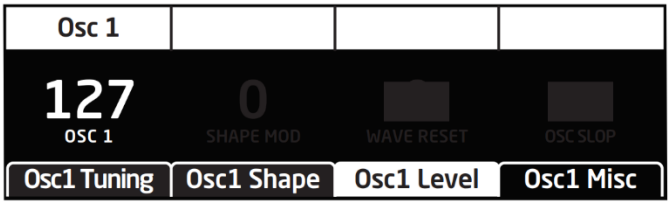
Onglet (TAB) 2 Osc Shape



Wave Reset : Off, On—(Dans l'onglet *OSC1 SHAPE* à l'écran) Lorsque Wave Reset est désactivé, les oscillateurs du Pro 3 fonctionnent librement. C'est-à-dire que les oscillateurs fonctionnent, qu'une note soit activée ou non. Lorsque l'enveloppe de l'amplificateur est réglée pour une attaque rapide, cela peut provoquer un pop ou un clic doux, mais détectable, au début d'une note car la note peut être fermée à un point du cycle de l'onde autre qu'un passage par zéro. Le premier cycle à jouer peut-être tronqué. Pour certains sons, comme les basses monophoniques, cela peut en fait être souhaitable. Cela ajoute un peu de caractère aléatoire à l'attaque, ce qui peut la rendre plus organique. Lorsque WAVE RESET est activé, l'onde est toujours remise à zéro (au début de son cycle) lorsqu'une note est déclenchée.

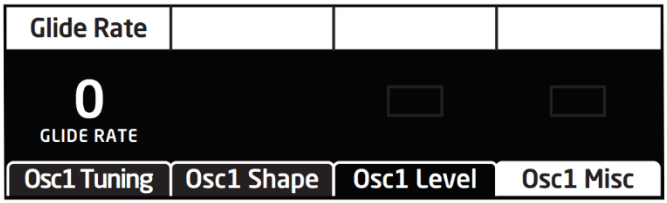
Osc Slop : 0…127—Ajoute un désaccordage aléatoire pour ajouter ou améliorer la dérive de hauteur naturelle de l'oscillateur choisi. Les synthétiseurs analogiques vintage avaient tous une certaine dérive de hauteur naturelle qui ajoutait à la chaleur de leur son. De plus petites quantités de pente d'oscillateur sont subtiles et ajoutent une sensation plus organique. De plus grandes quantités créent un effet "désaccordé" prononcé.

Onglet 3 – Osc Level



Niveau de l'osc : 0…127—Règle le niveau de sortie de l'oscillateur sélectionné. Lorsque vous utilisez les trois oscillateurs à la fois, en particulier avec des niveaux élevés de RESONANCE ou de DRIVE, il peut être nécessaire de réduire leurs niveaux pour éviter la distorsion (sauf si vous le souhaitez).

Onglet 4 – Osc Misc

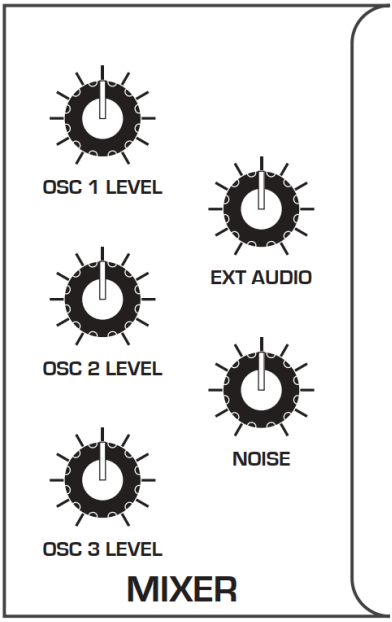


Glide Rate : 0...127—Définit la quantité de glissement ou GLIDE (portamento) de l'oscillateur. Le Glide fait glisser doucement la hauteur d'une note vers le haut ou vers le bas à partir de la hauteur de la note précédemment jouée. Il peut être réglé indépendamment pour chaque oscillateur. Les valeurs basses sont plus courtes/plus rapides. Le commutateur GLIDE doit être activé pour entendre l'effet de GLIDE RATE. Pour une explication détaillée, voir "Glide" activé pages 102.

Mixer

La section Mixer est l'endroit où vous réglez les niveaux des différents générateurs de sons sur le Pro 3. Ceux-ci incluent les oscillateurs 1-3, le générateur de bruit et une entrée externe lorsqu'elle est connectée à l'entrée du panneau arrière du Pro 3. Vous devez montez au moins une de ces sources afin de produire du son avec le Pro 3. Alternativement, lorsque vous utilisez le passe-bas 1 (Low Pass 1) ou le passe-bas 2 (Low Pass 2), vous pouvez faire en sorte que le filtre génère sa propre onde sinusoïdale en montant la RESONANCE à fond qu'il s'auto-oscille. Le filtre State-Variable n'auto-oscille pas.

Plutôt que de limiter les sorties du Pro 3 pour empêcher l'instrument d'écrêter, nous vous permettons d'ajuster les niveaux à différents points de son cheminement du signal. Cela vous donne la possibilité de "surcharger" les choses de manière intéressante, si vous le souhaitez. Sinon, essayez de réduire le niveau des oscillateurs dans la section du Mixer, ou le paramètre de quantité dans la section de l'enveloppe AMP.



La section Mixage

Paramètres du mélangeur (panneau avant)

Niveau Osc 1 : 0...127—Règle le niveau de sortie de l'oscillateur 1.

Niveau Osc 2 : 0...127—Règle le niveau de sortie de l'oscillateur 2.

Niveau Osc 3 : 0...127—Règle le niveau de sortie de l'oscillateur 3.

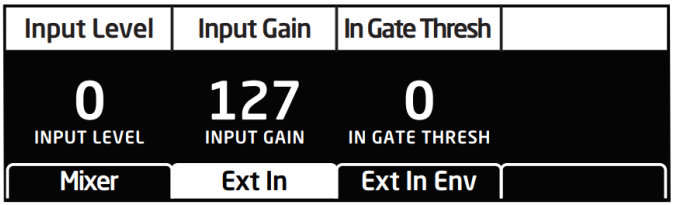
Audio externe : 0...127—Règle le niveau de sortie d'un signal externe connecté à la Prise AUDIO IN sur le panneau arrière du Pro 3.

Noise: 0...127—Règle le niveau de sortie du générateur de bruit.

Paramètres de mixage supplémentaires (menu d'affichage)

Des paramètres de mixage supplémentaires sont accessibles via les menus de l'écran principal. Pour voir ces menus, réglez n'importe quelle commande dans la section MIXER du panneau avant. Les paramètres expliqués ci-dessous n'apparaissent pas sur le panneau avant.

Onglet 2 - Ext in



Gain d'entrée (Input Gain): 0...127—Amplifie le niveau d'entrée de tout signal connecté au Connecteur AUDIO IN sur le panneau arrière du Pro 3. Ceci est utile pour augmenter le gain des appareils de sortie à bas niveau tels que les guitares.

In Gate Thresh : 0...127—Définit le seuil au-dessus duquel les signaux d'entrée externes déclencheront le Pro 3. Le déclenchement à partir d'une entrée audio externe vous permet de piloter les pas du séquenceur du Pro 3 avec des guitares, des boîtes à rythmes et d'autres appareils.

Onglet 3 - Ext in Env



Input Attack : 0...15—Définit la vitesse d'attaque du suiveur d'enveloppe. Utilisez-le pour affiner la réponse du suivit d'enveloppe lors du déclenchement du séquenceur à partir d'un appareil externe connecté à la Prise AUDIO IN sur le panneau arrière du Pro 3.

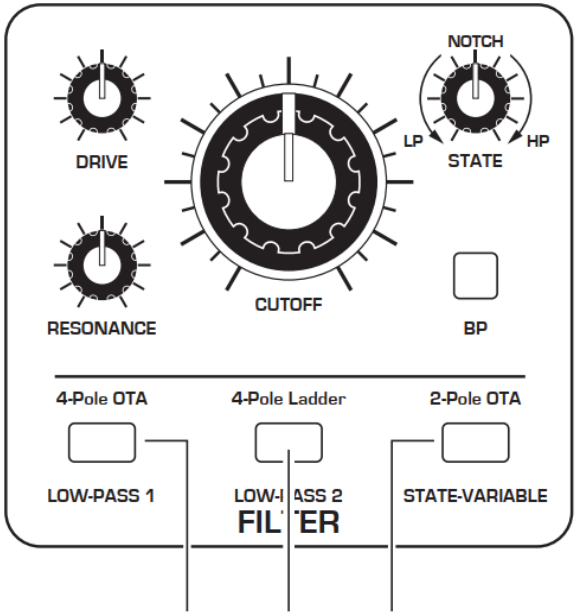
Input Release : 0...127—Définit la vitesse de libération du suiveur d'enveloppe. Utilisez-le pour affiner la réponse du suivit d'enveloppe lors du déclenchement du séquenceur à partir d'un appareil externe connecté à la Prise AUDIO IN sur le panneau arrière du Pro 3.

Filtres

Le Pro 3 dispose de trois filtres différents, chacun ayant son propre caractère unique :

- LOW-PASS (Passe-Bas) 1- 4-PÔLES OTA est un Filtre résonant de 24 db par octave basé sur le filtre du Sequential Prophet-6. Il peut auto-osciller (générer une onde sinusoïdale) lorsque la RÉSONANCE est fixé à son maximum.
- LOW-PASS 2- 4-PÔLES LADDER (en échelle) est un filtre en échelle à transistor résonnant classique à 4 pôles et 24 db par octave. Il peut auto-osciller lorsque la RÉSONANCE est réglée à son maximum
- STATE-VARIABLE (Etat-variable) - 2-PÔLES OTA est un filtre 2 pôles de 12 dB par octave basé sur le filtre du Sequential OB-6. Il dispose d'un fonctionnement passe-bas, passe-bande, passe-haut et notch. Le filtre State-Variable ne peut pas auto-osciller. Une autre caractéristique du filtre State-Variable est que l'augmentation de la quantité de RÉSONANCE ne diminue pas la quantité de basses fréquences (graves). Sur Passe-bas 1 et Passe-bas 2, augmenter la quantité de RÉSONANCE atténue les basses fréquences. Les contrôles BP et STATE s'appliquent uniquement au filtre State-variable.

Les différences entre ces filtres peuvent être subtiles ou spectaculaires, selon leurs réglages individuels, la quantité de résonance de filtre appliquée et d'autres facteurs. La fonction des filtres est de soustraire les fréquences du son produit par les oscillateurs, le générateur de bruit et/ou l'entrée audio externe, modifiant ainsi le contenu harmonique global du son du synthé. Ce changement varie dans le temps à l'aide de l'enveloppe de filtre pour produire des timbres plus dynamiques.



Appuyez sur l'un de ces boutons pour sélectionner le type de filtre

Pour entendre l'effet du filtre :

1. Rappelez le programme de base en appuyant sur **GLOBAL** et en utilisant le bouton souple 1 pour naviguer jusqu'à la commande BASIC PROGRAM, puis appuyez sur la touche programmable 1 (WRITE NOW).
2. Appuyez surle bouton LOW-PASS 1 pour sélectionner ce filtre.
3. Maintenez une note enfoncée et faites pivoter le potard CUTOFF du filtre. Remarquez comment il coupe les hautes fréquences lorsque vous tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, ce qui rend le son de l'oscillateur moins brillant. Si vous tournez le CUTOFF complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vous filtrerez toutes les fréquences et n'entendrez rien.
4. Retourner le bouton du CUTOFF à mi-course, maintenez à nouveau une note enfoncée puis tournez le bouton RESONANCE à mi-hauteur.
5. Faites pivoter le potard CUTOFF du filtre à nouveau et écoutez le changement du son à mesure qu'une bande de fréquences proche de la coupure est amplifiée. Voici comment créer un balayage de filtre résonant classique.

Dans l'exemple précédent, vous avez contrôlé manuellement la

coupure du filtre. Dans la plupart des cas, vous utiliserez l'enveloppe de filtre pour ce faire. Pour en savoir plus sur l'enveloppe de filtre, voir page 39

Exploration du filtre *State-Variable*
Comme son nom l'indique, le filtre State-Variable peut changer son mode/état de fonctionnement de passe-bas, à notch, à passe-haut, avec un mode passe-bande séparé que vous pouvez activer à l'aide du bouton BP (passe-bande) . Cela rend le filtre State-Variable très polyvalent.

Exploration du filtre State-Variable :

1. Appuyez sur la touche **GLOBAL** et tournez le potard 1 pour naviguer jusqu'à la commande BASIC PROGRAM, puis appuyez sur la touche programmable 1 (WRITE NOW).
2. Appuyez sur le bouton STATE-VARIABLE pour sélectionner ce filtre.
3. Tourne le potard STATE à fond vers la gauche pour que le filtre soit réglé sur LP (mode passe-bas/low-pass).
4. Maintenez une note enfoncée et faites pivoter le potard CUTOFF du filtre. Remarquez comment il coupe les hautes fréquences lorsque vous tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, ce qui rend le son moins brillant.
5. Tourner le potard STATE du filtre à la position NOTCH et faire pivoter le potard du CUTOFF à nouveau. Écoutez l'effet alors que le filtre coupe une bande de fréquences centrée autour de la fréquence de coupure.
6. Tournez maintenant le potard STATE du filtre jusqu'à HP (passe-haut/high-pass) et tournez le potard du CUTOFF à nouveau. Écoutez l'effet pendant que le filtre supprime les basses fréquences du son.
7. Appuyez maintenant sur BP (passe-bande/band-pass) et tournez le potard du CUTOFF à nouveau. Cette fois, le filtre supprime les fréquences supérieures et inférieures à la fréquence de coupure.
8. Enfin, tournez le potard de RESONANCE sur ses positions centrales et répétez les étapes 3 à 6 pour entendre l'effet.

Notez qu'il existe de nombreux états intermédiaires entre les paramètres LP, NOTCH et HP. C'est l'une des raisons pour lesquelles le filtre State-Variable est si polyvalent.



La modulation du mode de fonctionnement du filtre à état variable (State-variable) avec une enveloppe ou un LFO peut créer de nombreux sons uniques et intéressants. Réglez la source de modulation sur LFO et la destination SV LP-N-HP.

Paramètres de filtre (panneau avant)

Boutons de type de filtre : Passe-bas 1, Passe-bas 2, Stat-variable—Ceux-ci sélectionnent le type de filtre. Low-Pass 1 est un filtre résonant à 4 pôles, 24 db par octave basé sur le Sequential Prophet-6. Low-Pass 2 est un filtre en échelle classique à 4 pôles, 24 db par octave. State-Variable est un filtre 2 pôles, 12 db par octave basé sur le Sequential OB-6, avec des modes passe-bas, notch, passe-haut et passe-bande.

Drive: 0...127—Augmente l'entrée du signal vers le filtre, augmentant le volume et ajoutant de la saturation harmonique et de la chaleur.

Cutoff: 0...164—Définit la fréquence de coupure du filtre.

Resonance: 0...255 — Accentue une bande étroite de fréquences autour de la fréquence de coupure. Des niveaux élevés de résonance peuvent faire auto-osciller le passe-bas 1 et le passe-bas 2 et générer leur propre hauteur. Le filtre State-variable n'oscille pas automatiquement au réglage de résonance maximum.



Des niveaux élevés de résonance peuvent parfois provoquer un écrêtage des sorties du Pro 3. Pour remédier à cela, réduisez les niveaux de l'oscillateur dans le mélangeur ou réduisez le niveau de l'enveloppe d'ampli dans le parametre AMOUNT.

Stat: LP, Notch, HP, BP—Ce bouton sélectionne le mode de fonctionnement du filtre State-Variable. Il passe en douceur du passe-bas au passe-haut jusqu'au fonctionnement élevé, permettant un mélange de ces modes. Le fonctionnement du passage de bande est sélectionné avec le commutateur BP. Chaque mode filtre a son propre son et sa fonction caractéristiques. Comme indiqué précédemment:

- Passe-bas : passe les fréquences en dessous de la fréquence de coupure
- Notch : supprime les fréquences dans une partie centrée autour de la fréquence de coupure
- Passe-haut : passe les fréquences au-dessus de la fréquence de coupure
- Passe-bande : passe une bande de fréquences centrée autour de la fréquence de coupure

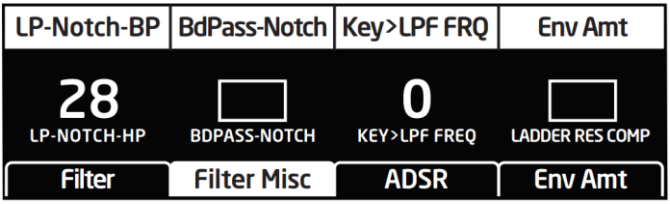


Sur le panneau avant, le mode passe-bande est sélectionnable uniquement via le bouton BP ON / OFF. Cependant, vous pouvez réellement passer en douceur entre le fonctionnement normal et le fonctionnement passe-bande en choisissant SEM-NORMAL-BP comme destination de modulation dans la matrice de modulation.

BP : On, Off—Passe le filtre State-variable en mode passe-bande.

Paramètres de filtre supplémentaires (menus d'affichage)
Des paramètres de filtre supplémentaires sont accessibles via les menus de l'écran principal. Pour voir ces menus, réglez n'importe lequel des contrôles dans la section FILTER du panneau avant. Les paramètres expliqués ci-dessous sont ceux qui n'apparaissent pas déjà sur le panneau avant.

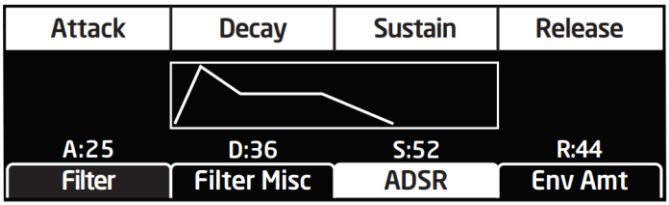
Onglet 2 – Filter Misc



Key>LPF FRQ : 0...127—Règle la quantité de modulation du clavier à la fréquence de coupure du filtre. Tout réglage supérieur à zéro signifie que plus la note jouée au clavier est aiguë, plus le filtre s'ouvre. Ceci est utile pour ajouter de la brillance à un son lorsque des notes plus aiguës sont jouées, ce qui correspond généralement au comportement des instruments acoustiques. Lorsqu'il est réglé sur zéro, le suivi du filtre du clavier est désactivé, ce qui signifie que la fréquence du filtre n'est pas affectée par la lecture de notes plus hautes ou plus basses sur le clavier. Lorsqu'il est réglé sur 127, le filtre suivra par incréments d'un demi-pas, ce qui peut être utile si vous utilisez le filtre pour générer une hauteur par auto-oscillation.

Ladder Res Comp : On, Off—Dans un filtre en échelle classique, l'augmentation de la quantité de résonance diminue la quantité de réponse des graves. Ce paramètre compense cela en accentuant les basses fréquences à mesure que la résonance soit augmentée sur le filtre passe-bas 2. Ce paramètre est activé par défaut.

Onglet 3 - ADSR



Attack: 0...127—Définit le temps d'attaque de l'enveloppe. Plus le réglage est élevé, plus le temps d'attaque est lent et plus il faut de temps pour que le filtre s'ouvre à partir du niveau défini avec le filtre CUTOFF au niveau défini par la quantité d'enveloppe du filtre. Les sons percussifs ont généralement des attaques nettes (courtes).

Decay: 0...127—Définit le temps de décroissance de l'enveloppe. Après qu'un son ait atteint la fréquence de filtre définie à son niveau d'attaque, DECAY contrôle la vitesse à laquelle le filtre passe ensuite à la fréquence de coupure définie avec le bouton SUSTAIN. Plus le réglage est élevé, plus la décroissance est longue. Les sons percussifs, tels que la basse de synthé, ont généralement des décroissances plus courtes (et une quantité généreuse de résonance de filtre passe-bas).

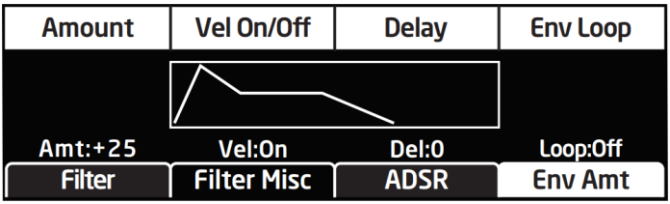
Sustain: 0...127—Règle la fréquence de coupure du filtre pour la partie soutenue du son. Le son restera à cette fréquence de filtre aussi longtemps qu'une note est maintenue sur le clavier.

Release: 0...127—Définit le temps de relâchement de l'enveloppe. Ceci contrôle la vitesse à laquelle le filtre se ferme après le relâchement d'une note.

La description du comportement de l'enveloppe qui vient d'être donnée est vraie lorsque le paramètre HAMOUNT est réglé sur une valeur positive. Mais puisque ce contrôle est en fait bipolaire, il est possible de régler une quantité négative de modulation. Dans ce cas, les enveloppes sont inversées et leur comportement change. La meilleure façon d'avoir une idée de la différence est d'expérimenter avec des réglages positifs et négatifs le paramètre HAMOUNT.

Le réglage de la fréquence de coupure peut limiter l'effet de l'enveloppe sur le filtre. Par exemple, en mode filtre passe-bas, si le CUTOFF est à son réglage le plus élevé, une valeur d'enveloppe positive n'aura aucun effet sur le filtre puisque le filtre est déjà complètement ouvert.

Onglet 4 – Env Amt



Amount: -127...127—Règle la quantité de modulation entre l'enveloppe du filtre et la fréquence de coupure du filtre. Tout réglage supérieur à zéro signifie qu'à chaque fois que vous appuyez sur une touche, l'enveloppe du filtre contrôle la façon dont le filtre s'ouvre et se ferme. Des quantités plus élevées affectent plus considérablement la fréquence de coupure. Ce contrôle est bipolaire. Les paramètres positifs produisent un comportement standard. Les réglages négatifs inversent l'enveloppe.

Velocity On/Off : On, Off—Permet à la vélocité des touches d'influencer la fréquence de coupure du filtre. S'il est activé, plus vous jouez fort, plus le filtre s'ouvrira et plus le son sera brillant. S'il est désactivé, la vélocité des touches n'affectera pas le filtre. Cette commande permet d'obtenir des sons plus sensibles au toucher.

Delay: 0...127—Définit un délai entre le moment où l'enveloppe est déclenchée et le moment où l'attaque et les étapes suivantes se produisent.

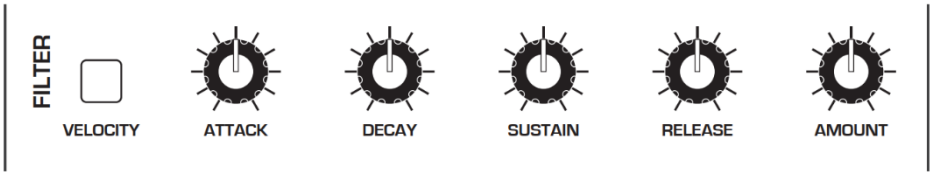
Loop: Off, On—Lorsqu'ils sont activés, les paramètres Delay, Attack et les segments de décroissance (le Decay) de l'enveloppe se répètent. Sustain affecte toujours le niveau auquel le segment de décroissance (le Decay) se termine, mais au lieu de maintenir à un niveau fixe pendant qu'une note est déclenchée, Delay, Attack et Decay bouclent jusqu'à ce que la note soit désactivée. Le segment du Release commence lorsque la note est libérée, tout comme elle le fait lorsque la répétition (Repeat) est désactivée.

Enveloppe de filtre

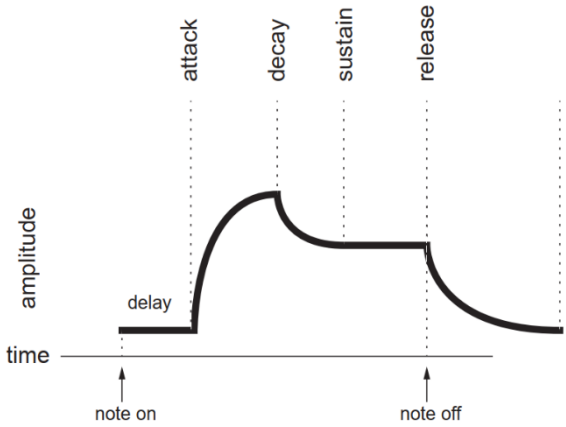
Le filtre Pro 3 dispose d'un générateur d'enveloppe dédié à 5 étages (attack, decay, sustain, release et delay). L'enveloppe de filtre est utilisée pour façonner les caractéristiques harmoniques d'un son synthétisé en vous donnant le contrôle du filtrage avec ces étapes.

C'est l'un des aspects les plus importants d'un son synthétisé. Sans enveloppe, les filtres seraient statiques et immuables. Ils resteraient ouverts ou fermés d'un montant fixe qui ne changerait pas pendant la durée d'un son. Ce n'est pas très expressif ou intéressant à écouter - et ce n'est pas ainsi que se comportent la plupart des instruments du monde réel.

En général, les sons produits par un instrument acoustique sont plus brillants à leur début (l'étape d'attaque) et s'adoucissent à mesure qu'ils s'éteignent (les étapes de décroissance et de relâchement). En d'autres termes, leur contenu harmonique change avec le temps. C'est exactement ce que l'enveloppe de filtre est conçue pour imiter.



Enveloppe de filtre



Une étape typique en 5 étapes Enveloppe DADSR

Pour entendre l'effet de l'enveloppe de filtre :

1. Appuyez sur la touche GLOBAL et utilisez le potard 1 pour naviguer jusqu'à la commande Basic PROGRAM, puis appuyez sur la touche programmable 1 (WHRITE NOW).
2. Appuyez sur **LOW-PASS1** pour sélectionner ce type de filtre.
3. Maintenez une note enfoncée et faites pivoter le Potard CUTOFF du filtre pour le régler sur une valeur de 40 (reportez-vous à l'affichage principal pour voir sa valeur numérique).
4. Jouez une note. À ce stade, vous n'entendrez peut-être rien car vous avez considérablement fermé le filtre.
5. Dans la section Envelopes, tournez le potard de l'envelope du Filtre AMOUNT à une valeur de 50 (reportez-vous à l'affichage principal pour voir sa valeur numérique).
6. Jouez une note. Remarquez comment le son a changé. L'enveloppe de filtre contrôle la fréquence de coupure du filtre selon la quantité que vous avez définie avec le potard AMOUNT.
7. Frappez plusieurs fois une note sur le clavier tout en tournant le potard de l'enveloppe de filtre DECAY dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Remarquez comment cela change le son lorsque la note décline plus rapidement ou plus lentement après sa phase d'attaque initiale.
8. Expérimentez maintenant avec l'enveloppe de filtre le potard ATTACK. Remarquez comment l'attaque devient plus rapide ou plus lente.
9. Maintenant, maintenez une note enfoncée et expérimentez avec l'enveloppe de filtre le potard SUSTAIN. Cela contrôle la largeur d'ouverture du filtre pendant que vous maintenez une touche du clavier enfoncée.

10 L'enveloppe de filtre RELEASE agit sur le paramètre en conjonction avec l'enveloppe de l'amplificateur, donc pour entendre son effet, réglez d'abord le paramètre de l'enveloppe de l'amplificateur RELEASE à la valeur de 75.

11 Maintenant, frappez à plusieurs reprises une note sur le clavier lorsque vous tournez le potard RELEASE de l'enveloppe de filtre dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Remarquez comment la note s'estompe plus rapidement ou plus lentement lorsque vous changez les valeurs du RELEASE.

12 Continuez à expérimenter avec divers paramètres d'enveloppe de filtre pendant que vous ajustez la valeur de l'enveloppe de filtre avec le potard EVN AMOUNT. Remarquez à quel point les réglages de l'AMOUNT amplifient l'effet de l'enveloppe sur le filtre.

Comme indiqué ci-dessus, l'envelope de filtre et l'enveloppe d'amplificateur fonctionnent souvent en conjonction, l'enveloppe de filtre contrôlant la manière dont le filtre s'ouvre et se ferme et l'enveloppe d'amplificateur contrôlant la manière dont l'amplificateur contrôle la forme globale du volume des sons que vous créez. Pour en savoir plus sur l'enveloppe d'amplification, voir pages 44.

Paramètres d'enveloppe (panneau avant)

Attack: 0...127—Définit le temps d'attaque de l'enveloppe. Plus le réglage est élevé, plus le temps d'attaque est lent et plus il faut de temps pour que le filtre s'ouvre à partir du niveau défini avec le CUTOFF du filtre au niveau défini par la quantité d'enveloppe de filtre. Les sons percussifs ont généralement des attaques nettes (courtes).

Decay: 0...127—Définit le temps de décroissance de l'enveloppe. Après qu'un son ait atteint la fréquence de filtre définie à son niveau d'attaque, DECAY contrôle la vitesse à laquelle le filtre passe ensuite à la fréquence de coupure définie avec le bouton SUSTAIN. Plus le réglage est élevé, plus la décroissance est longue. Les sons percussifs, tels que la basse de synthé, ont généralement des décroissances plus courtes (et une quantité généreuse de résonance de filtre passe-bas).

Sustain: 0...127—Règle la fréquence de coupure du filtre pour la partie soutenue du son. Le son restera à cette fréquence de filtre aussi longtemps qu'une note est maintenue sur le clavier.

Release: 0...127—Définit le temps de relâchement de l'enveloppe. Ceci contrôle la vitesse à laquelle le filtre se ferme après le relâchement d'une note.

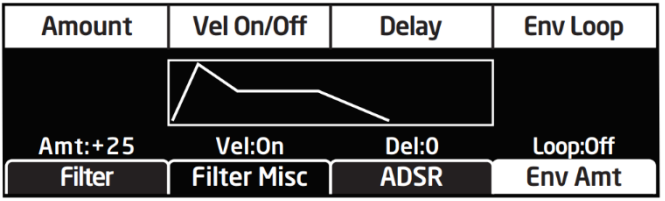
Velocity activée/désactivée: On, Off—Permet à la vélocité des touches d'influencer la fréquence de coupure du filtre. S'il est activé, plus vous jouez fort, plus le filtre s'ouvrira et plus le son sera brillant. S'il est désactivé, la vélocité des touches n'affectera pas le filtre. Cette commande permet d'obtenir des sons plus sensibles au toucher.

Amount: -127...127—Règle la quantité de modulation entre l'enveloppe du filtre et la fréquence de coupure du filtre. Tout réglage supérieur à zéro signifie qu'à chaque fois que vous appuyez sur une touche, l'enveloppe du filtre contrôle la façon dont le filtre s'ouvre et se ferme. Des quantités plus élevées affectent plus considérablement la fréquence de coupure. Ce contrôle est bipolaire. Les paramètres positifs produisent un comportement standard. Les réglages négatifs inversent l'enveloppe.

Paramètres d'enveloppe de filtre supplémentaires (menus d'affichage)

Des paramètres de filtre supplémentaires sont accessibles via les menus de l'écran principal. Pour voir ces menus, réglez l'une des commandes d'enveloppe de filtre dans la section ENVELOPES du panneau avant. Les paramètres d'enveloppe se trouvent dans les onglets de menu 3 et 4. Les paramètres expliqués ci-dessous sont ceux qui n'apparaissent pas sur le panneau avant.

Onglet 4 – Env Amount



Delay: 0...127—Définit un délai entre le moment où l'enveloppe est déclenchée (note activée) et le moment où la portion d'attaque commence réellement.

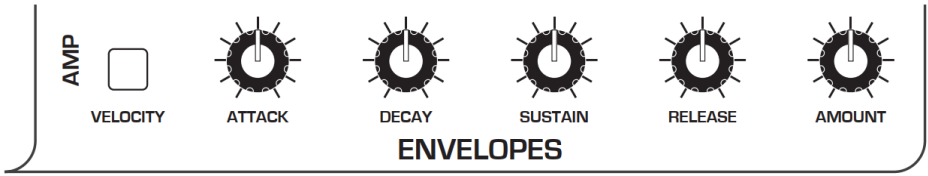
Loop: Off, On—Lorsqu'ils sont activés, les paramètres Delay, Attack et Decay répètent les segments de l'enveloppe. Sustain affecte toujours le niveau auquel le segment Decay se termine, mais au lieu de maintenir à un niveau fixe lorsqu'une touche est enfoncée, Delay, Attack et Decay bouclent jusqu'à ce que la touche soit relâchée. Le segment Release commence lorsque la touche est relâchée, tout comme il le fait lorsque Repeat est désactivé.

Enveloppe de l'amplificateur

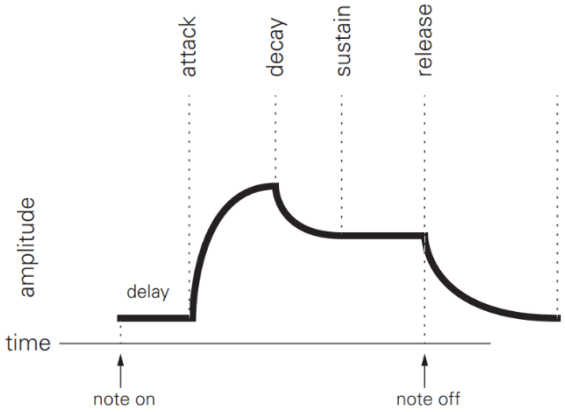
Après avoir traversé les filtres, un son synthétisé passe dans un amplificateur, qui contrôle son volume global. L'amplificateur dispose d'un générateur d'enveloppe dédié à 5 étages (attaque, décroissance, maintien, relâchement et retard) qui est utilisé pour façonner les caractéristiques de volume d'un son au fil du temps en vous donnant le contrôle sur ces étapes. Avec l'enveloppe du filtre, c'est l'un des aspects les plus importants d'un son synthétisé.

Sans enveloppe de volume, le volume d'un son ne changerait pas pendant la durée d'une note. Il commencerait immédiatement, resterait à son plein volume pendant toute la durée de la note, puis se terminerait immédiatement lorsque la note serait relâchée. Encore une fois, ce n'est pas très intéressant d'un point de vue sonore et ce n'est pas typiquement la façon dont les instruments se comportent dans le monde réel.

Pour vous donner un exemple concret, la principale différence entre le son du vent et le son d'une caisse claire est qu'ils ont des enveloppes de volume très différentes. Sinon, ils sont essentiellement tous les deux du bruit blanc.
Le vent a une attaque relativement lente, un long maintien et une longue décroissance et relâchement. Une caisse claire a une attaque nette, pas de sustain et très peu de déclin (Decay) ou de relâchement (Release). Mais encore une fois, ils sont tous les deux fondamentalement du bruit blanc.



Enveloppe de l'amplificateur



Une étape typique en 5 étapes,de l’Enveloppe DADSR

Comme indiqué précédemment, l'enveloppe de l'amplificateur fonctionne en conjonction avec l'enveloppe du filtre, l'enveloppe du filtre contrôlant la manière dont le filtre s'ouvre et se ferme et l'enveloppe de l'amplificateur contrôlant la manière dont l'amplificateur contrôle la forme générale du volume des sons que vous créez.

Pour entendre l'effet de l'enveloppe d'amplification :

1. Appuyez sur la touche GLOBALet utilisez le potard 1 pour naviguer jusqu'à la commande BASIC PROGRAM, puis appuyez sur la touche programmable 1 (WHRITE NOW).
2. Frappez à plusieurs reprises une note sur le clavier lorsque vous allumez l’envelope de l'amplificateur tournez le potard ATTACK dans le sens des aiguilles d'une montre. Remarquez comment l'attaque devient plus lente et plus progressive à mesure que vous tournez le bouton.
3. Réinitialisez le parameter ATTACK à zéro.
4. Maintenant, frappez à plusieurs reprises une note sur le clavier lorsque vous tournez le potard SUSTAIN à zéro. Remarquez comment cela change le son de sorte que le son ne dure plus même si vous maintenez la touche enfoncée. Le seul son que vous entendez est la portion de décroissance du son.

5 Maintenant avec SUSTAIN toujours réglé sur zéro, frappez à plusieurs reprises une note sur le clavier tout en tournant le potard de l'enveloppe de l'amplificateur DECAY dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Remarquez comment cela change le son lorsque la note décline plus rapidement ou plus lentement après sa phase d'attaque initiale.

6 Réinitialisez le parameter du DECAY à 127

7 Enfin, avec le DECAY réglé sur 127 et le SUSTAIN toujours réglé sur zéro, frappez à plusieurs reprises une note sur le clavier tout en tournant le potard RELEASE de l'enveloppe de l'amplificateur dans le sens des aiguilles d'une montre. Remarquez comment le relâchement s'allonge au fur et à mesure que vous tournez le bouton.

8 Continuez à expérimenter avec divers réglages d'enveloppe d'amplificateur tout en ajustant également l'enveloppe du filtre pour entendre comment ces deux commandes interagissent. Vous comprendrez à quel point les enveloppes sont puissantes et à quel point elles sont essentielles à la conception de sons.

Paramètres d'enveloppe d'amplificateur (panneau avant)

Attack: 0...127—Définit le temps d'attaque de l'enveloppe. Plus le réglage est élevé, plus le temps d'attaque est lent et plus il faut de temps pour qu'un son atteigne son plein volume. Les pads ont généralement des attaques plus douces (plus longues). Les sons percussifs ont des attaques plus nettes (plus courtes).

Decay: 0...127—Définit le temps de décroissance de l'enveloppe. Lorsqu'un son atteint son plein volume à son stade d'attaque, DECAY contrôle la vitesse à laquelle le son passe au niveau défini avec la commande SUSTAIN. Plus le réglage est élevé, plus la décroissance est longue. Les sons percussifs, tels que la basse synthétique, ont généralement des déclins plus courts.

Sustain: 0...127—Règle le niveau de maintien de l'enveloppe.

Plus le réglage est élevé, plus la partie soutenue du son sera forte. Le son restera à ce niveau aussi longtemps qu'une note est maintenue sur le clavier.

Release: 0...127—Définit le temps de relâchement de l'enveloppe. Ceci contrôle la vitesse à laquelle un son s'éteint après le relâchement d'une note.

Env Amount: 0...127—Définit la quantité de modulation de l'enveloppe au VCA. Dans la plupart des cas, vous souhaiterez probablement le régler à fond dans le sens des aiguilles d'une montre pour un volume VCA maximal. Si vous rencontrez un écrêtage du signal, essayez de réduire l'ENV AMOUNT.

Pour créer un effet "gated VCA" (VCA fermé), réglez AMOUNT de l'enveloppe d'amplificateur à zéro, acheminez l'onde carrée du LFO vers ENV VCA AMT avec un AMOUNT réglé à 127 et maintenez une note.

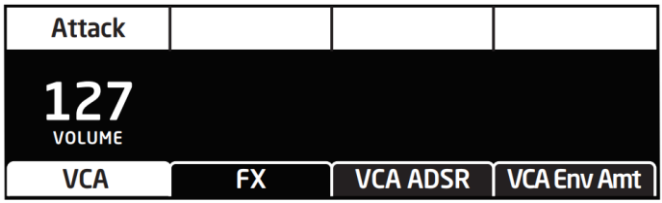
Velocity On/Off: On, Off—Permet à la vélocité des touches d'influencer le volume.

Si cette option est activée, plus vous jouez fort, plus le son sera fort. S'il est désactivé, la vélocité des touches n'affectera pas le volume. Cette commande permet d'obtenir des sons plus sensibles au toucher.

Paramètres supplémentaires de l'amplificateur (menus d'affichage)

Des paramètres supplémentaires d'enveloppe d'amplificateur sont accessible à travers le menu de l'affichage principal. Pour voir ces menus, réglez l'une des commandes dans la partie AMP de la section ENVELOPES du panneau avant. Les paramètres expliqués ci-dessous sont ceux qui n'apparaissent pas sur le panneau avant.

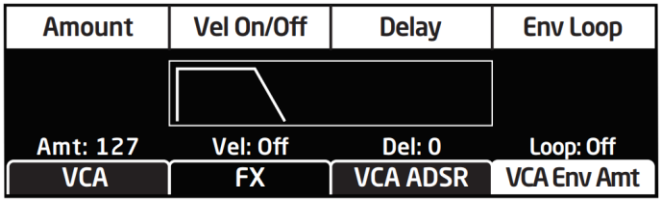
Onglet 1 - VCA



Volume: 0...127—Règle le volume du programme actuellement actif. Bien que le niveau de sortie principal du Pro 3 soit contrôlé

par le panneau avant avec le MASTER VOLUME, le paramètre VOLUME de ce menu règle le volume d'un programme individuel. Ceci est utile pour s'assurer que vos sons ont à peu près le même volume d'un programme à l'autre.

Onglet 4 – VCA Env Amount



Decay: 0...127—Définit un délai entre le moment où l'enveloppe est déclenchée (note activée) et le moment où la portion d'attaque commence réellement.

Loop: Off, On—Lorsqu'ils sont activés, les paramètres Delay, Attack et Decay répétent les segments de l'enveloppe. Sustain affecte toujours le niveau auquel le segment Decay se termine, mais au lieu de maintenir à un niveau fixe pendant qu'une note est fermée, Delay, Attack et Decay bouclent jusqu'à ce que la note soit désactivée. Le segment Release commence lorsque la note est désactivée, tout comme il le fait lorsque la répétition est désactivée.

Enveloppes auxiliaires

Le Pro 3 dispose de deux générateurs d'enveloppe supplémentaires à 5 étages (attaque, déclin, maintien, relâchement et délai). Ils sont utiles pour créer une modulation qui varie dans le temps selon la forme de l'enveloppe. Le routage d'une enveloppe à la fréquence d'un oscillateur, par exemple, fait monter et descendre la hauteur de l'oscillateur en fonction du contour de l'enveloppe.

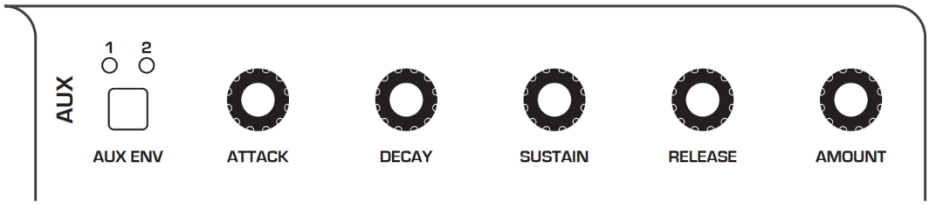
Comme pour toutes les enveloppes du Pro 3, il existe des commandes pour moduler la quantité d'enveloppe à l'aide de la vélocité du clavier. Les enveloppes auxiliaires peuvent être acheminées vers n'importe quelle destination de modulation dans la matrice de modulation. De plus, les enveloppes auxiliaires peuvent se répéter (boucle, loop) à l'aide de la fonction REPEAT dans le menu d'affichage des enveloppes auxiliaires. Ceci est utile pour la modulation cyclique à 4 étages.

Il existe de nombreuses façons d'utiliser les enveloppes auxiliaires de manière créative :

- Routez une enveloppe auxiliaire vers l'un des paramètres de l’oscillateur COARSE FREQ pour créer l'effet classique "pitch blip" utilisé dans de nombreux sons de lead de synthé.
- Routez une enveloppe auxiliaire vers le paramètre de coupure (CUTOFF) du filtre (en plus de l'enveloppe du filtre standard) pour créer une forme d'enveloppe de filtre plus complexe
- Routez une enveloppe auxiliaire à un ou plusieurs paramètre SHAPE des oscillateurs pour faire évoluer leur timbre en fonction du contour de l'enveloppe.
- Router une enveloppe auxiliaire avec une attaque rapide et un déclin court pour un niveau de bruit (NOISE LEVEL) et ainsi ajouter une attaque percussive à un son. (Le bruit doit être réglé sur zéro dans le mélangeur.)



En fait, n'importe quelle enveloppe du Pro 3 peut être acheminée vers n'importe quelle destination (ou plusieurs destinations) à l'aide de la matrice de modulation. Voir "Modulation" à la page 58 pour plus d'informations.



Enveloppes auxiliaires

Paramètres d'enveloppe auxiliaires (panneau avant)

1/2 Boutons (AUX ENV) : Sélectionne l'enveloppe auxiliaire 1 ou l'enveloppe auxiliaire 2 pour l'édition.

Velocity: On/Off—Ce bouton permet à la vélocité du clavier de moduler la quantité d'enveloppe.

Attack: 0...127—Définit le temps d'attaque de l'enveloppe. Plus le réglage est élevé, plus le temps d'attaque est lent.

Decay: 0...127—Définit le temps de décroissance de l'enveloppe. Ceci contrôle la vitesse à laquelle la valeur passe du niveau d'attaque au niveau défini avec le Contrôle SUSTAIN. Plus le réglage est élevé, plus la décroissance est longue.

Sustain: 0...127—Règle le niveau de maintien de l'enveloppe. Il restera à ce niveau aussi longtemps qu'une note sera maintenue sur le clavier.

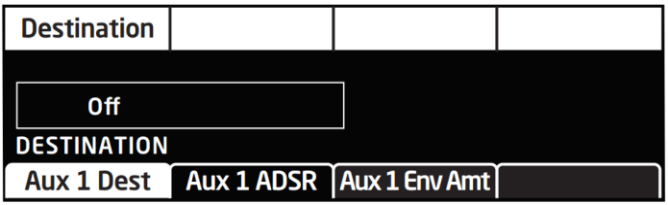
Release: 0...127—Définit le temps de relâchement de l'enveloppe. Cela contrôle la vitesse à laquelle la valeur passe à zéro après qu'une note est relâchée sur le clavier.

Amount: -127...127—Règle la quantité de modulation de l'enveloppe vers la destination de modulation sélectionnée. Des valeurs montantes plus élevées affectent plus dramatiquement la destination. Ce contrôle est bipolaire. Les paramètres positifs produisent un comportement standard. Les réglages négatifs inversent l'enveloppe.

Paramètres d'enveloppe auxiliaires supplémentaires (menus d'affichage)

Des paramètres d'enveloppe supplémentaires sont accessibles via les menus de l'écran principal. Pour voir ces menus, réglez l'une des commandes dans la section AUX ENV du panneau avant. Les paramètres expliqués ci-dessous sont ceux qui n'apparaissent pas sur le panneau avant.

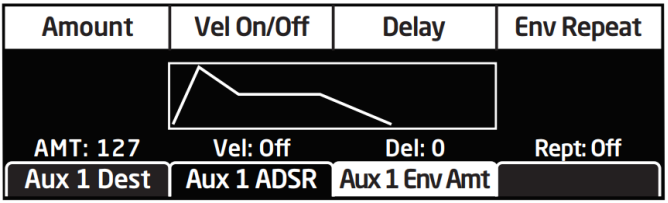
Onglet 1 – Aux 1 Destination



Destination: Divers (Various)—Sélectionne une destination de modulation pour l'Enveloppe. Voir"Appendixe B: Destinations de modulation " à la page 145 pour une liste des destinations possibles.

Vous pouvez rapidement assigner une enveloppe auxiliaire à une destination en maintenant le la touche et en tournant un potard sur le panneau avant. L'enveloppe Aux actuellement sélectionnée sera assignée au paramètre touché

TAB 3 - Aux 1 Env Amount



Velocity On/Off: On, Off—Permet à la vélocité des touches d'influencer la quantité de modulation appliquée. Si cette option est activée, plus vous jouez fort, plus l'enveloppe Aux affectera la destination de modulation choisie. S'il est désactivé, la vélocité des touches n'affectera pas la quantité de modulation de l'enveloppe auxiliaire.

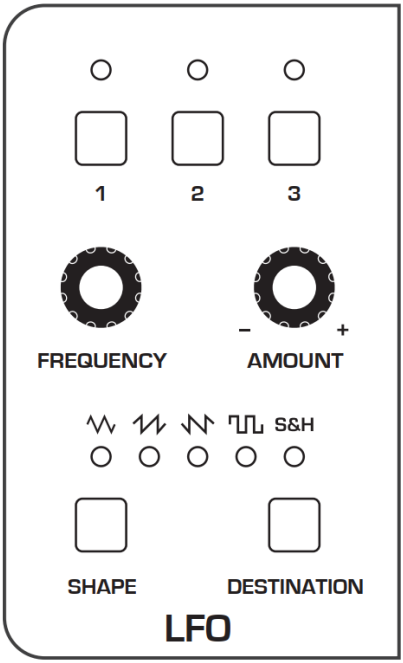
Delay: 0...127—Définit un délai entre le moment où l'enveloppe est déclenchée (note activée) et le moment où la portion d'attaque commence réellement

Loop: Off, On—Lorsqu'ils sont activés, les paramètres des segments Delay, Attack et Decay de l'enveloppe se répètent. Sustain affecte toujours le niveau auquel le segment Decay se termine, mais au lieu de maintenir à un niveau fixe lorsqu'une touche est maintenue enfoncée, Delay, Attack et Decay bouclent jusqu'à ce que la touche soit relâchée. (Le segment Release commence lorsque la touche est relâchée, tout comme il le fait lorsque Repeat est désactivé.)

Oscillateurs basse fréquence

Les trois LFO sont des oscillateurs à usage spécial qui produisent une fréquence généralement inférieure à la plage de l'audition humaine (bien qu'ils puissent en fait s'étendre dans la plage audio s'ils sont réglés sur leur fréquence maximale). Les LFO sont généralement utilisés pour la modulation périodique telle que le vibrato (modulation périodique de hauteur) et le trémolo (modulation périodique d'amplitude). Ils peuvent également être utilisés comme sources de modulation pour l'un des nombreux paramètres modulables du Pro 3.

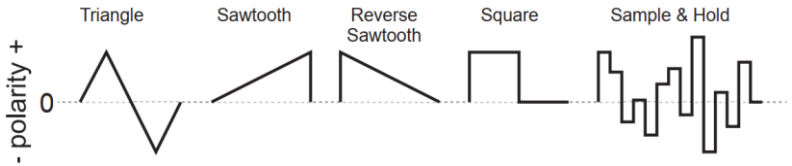
Les LFO produisent une variété de formes d'ondes, y compris le triangle, la dent de scie, la dent de scie inversée, le carré et le S&H (échantillonnage et maintien/aléatoire). Bien qu'ils soient le plus souvent utilisés pour la modulation basse fréquence, les LFO Pro 3 peuvent en fait fonctionner à des vitesses qui s'étendent dans la plage audible pour des effets extrêmes.



Les oscillateurs basse fréquence

Les ondes Triangle et Sample & Hold sont bipolaires. Autrement dit, leur forme d'onde est positive pour la moitié de leur cycle et négative pour l'autre moitié. Dans le cas de l'onde triangulaire, cela permet de générer un vibrato qui devient alternativement aigu et plat en quantités égales de part et d'autre d'une fréquence centrale.
Random, également connu sous le nom de "sample and hold", génère une série de valeurs aléatoires, chacune maintenue pendant la durée d'un cycle.

L'onde carrée, la dent de scie et la dent de scie inversée ne génèrent que des valeurs positives. Dans le cas de l'onde carrée, cela permet de générertrilles au son naturel.



Formes d'onde du LFO

Les LFO peuvent fonctionner librement ou être synchronisés avec l'arpégiateur, le séquenceur ou l'horloge MIDI pour des effets synchronisés sur le tempo tels que les balayages de filtre, le trémolo, etc.

Paramètres LFO (panneau avant)

Frequency: 0...150—Règle la fréquence du LFO sélectionné d'un lent .022 Hz à un rapide 500 Hz. Celle-ci est affectée par la CLK SYNC (synchronisation d'horloge) comme expliqué ci-dessous.

Amount: 0...127—Définit la quantité de modulation du LFO acheminée vers la destination sélectionnée. Le réglage d'une valeur ici applique la modulation sélectionnée en continu. Vous pouvez également utiliser la matrice de modulation pour router un LFO vers des destinations supplémentaires et utiliser une quantité de modulation différente si vous le souhaitez.

Shape: Triangle, Sawtooth (Dents de scie), Reverse Sawtooth (Dents de scie inversées), Square (carré), S&H (Echantillonneur-Bloqueur)—Ce bouton définit la forme d'onde du LFO sélectionné.

Destination: Divers—Achemine le LFO sélectionné vers l'une des nombreuses destinations de modulation du synthétiseur. Ceux-ci apparaissent à l'écran. Vous pouvez également utiliser la matrice de modulation pour router un LFO vers des destinations supplémentaires.

Il existe de nombreuses façons d'utiliser les LFO de manière créative :

- Routez le LFO vers le paramètre COARS FREQ des oscillateurs pour créer un vibrato (TRIANGLE WAVE) ou des hauteurs aléatoires (S&H/RAMDOM Wave).
- Acheminez l'onde triangulaire du LFO vers le paramètre CUTOFF du filtre et utilisez un réglage de FREQ et d'AMOUNT à un niveau moyen pour créer un effet wah-wah, ou utilisez un réglage de FREQ lent et un réglage d'AMOUNT faible pour créer un mouvement harmonique subtil.
- Acheminez l'onde carrée du LFO vers le paramètre AMOUNT de l'amplificateur et utilisez un réglage moyen de FREQ et d'AMOUNT pour créer un effet de trémolo.

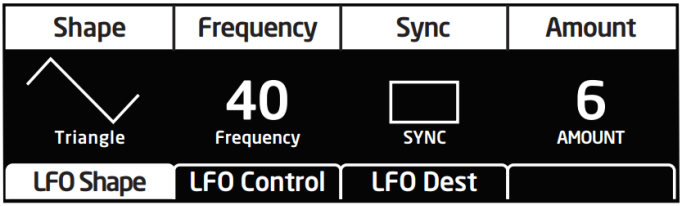
- Router un LFO vers le paramètre SHAPE de l'oscillateur pour faire évoluer son timbre. Cela peut être particulièrement intéressant lors de l'utilisation des tables d'ondes de l'oscillateur 3.
- Dirigez l'onde triangulaire du LFO vers le paramètre TIME du délai stéréo et utilisez une FREQ lente et un réglage AMOUNT faible pour créer un effet de chorus.

Tout le LFO peut être acheminé vers n'importe quelle destination (ou plusieurs destinations) à l'aide de la matrice de modulation. Voir pages 145 pour une liste de destinations.

Paramètres LFO supplémentaires (menus d'affichage)

Des paramètres LFO supplémentaires sont accessibles via les menus de l'écran principal. Pour voir ces menus, réglez l'une des commandes dans la partie LfO du panneau avant.

Onglet 1 – LFO Shape



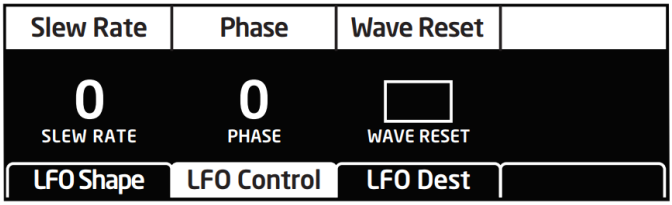
Shape: Triangle, Sawtooth, Reverse Sawtooth, Square, Random—Ce bouton définit la forme d'onde du LFO sélectionné.

Frequency: Règle la fréquence du LFO sélectionné d'un lent .022 Hz à un rapide 500 Hz. Ceci est affecté par le paramètre SYNC (synchronisation d'horloge), lorsqu'il est activé.

Sync: Lorsqu'il est activé, le LFO se synchronise avec l'horloge maître, qui contrôle l'arpégiateur, le séquenceur et certains effets.

Amount: Définit la quantité de modulation du LFO acheminée vers la destination sélectionnée. Le réglage d'une quantité ici applique la modulation sélectionnée en continu. Vous pouvez également utiliser la matrice de modulation pour router un LFO vers des destinations supplémentaires et utiliser une quantité de modulation différente.

Onglet 2 - Contrôle LFO

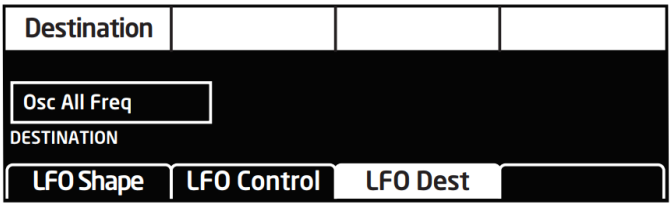


Slew Rate: 0...127—Slew ajoute un effet de lissage à un paramètre de contrôle en affectant sa vitesse de changement. Vous pouvez le considérer comme un glissement / portamento pour les tensions de commande. Par exemple, si vous appliquez un niveau élevé SLEW RATE à l'onde d'impulsion du LFO, ses arêtes vives vont être lissé et il deviendra plus comme une onde sinusoïdale. La même chose est vraie lorsqu'elle est appliquée à la forme d'onde du LFO S&H/RANDOM : les changements brusques seront lissés.

Phase: 0...127—Utilisez Phase pour décaler le point de départ de la forme d'onde du LFO. Pour que Phase ait un effet notable, WAVE RESET doit également être activé pour ce LFO. Si le LFO fonctionne librement, c'est-à-dire avec WAVE RESET désactivé, il n'y a pas de point de départ fixe à partir duquel la phase peut être décalée. Ceci est utile pour modifier la forme d'onde du LFO choisie.

Wave Reset: Off, On—Lorsqu'il est désactivé, le LFO fonctionne librement. Lorsqu'il est activé, le LFO est redémarré à chaque fois qu'une nouvelle note est jouée. WAVE RESET est réglé indépendamment pour chaque LFO. Ceci est utile si vous voulez vous assurer que la forme d'onde complète est appliquée chaque fois que vous frappez une touche.

Onglet 3 – LFO Dest

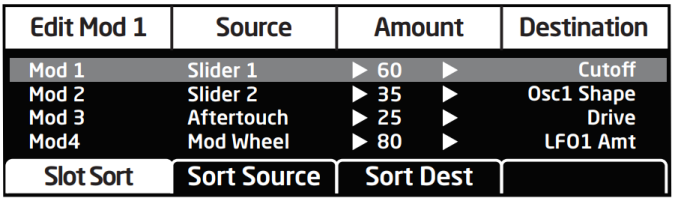


Destination: Achemine le LFO sélectionné vers l'une des nombreuses destinations modulables du synthétiseur. Vous pouvez également utiliser la matrice de modulation pour router un LFO vers des destinations supplémentaires.

Il existe un raccourci pour router un LFO vers une destination du panneau avant (à condition que la destination soit une destination valide). Maintenez simplement enfoncé le bouton de sélection du LFO désiré ou des LFO DESTINATION, puis déplacez le bouton ou la commande que vous souhaitez utiliser comme destination (la coupure du filtre, par exemple). Réglez la montée à l'aide du Potard LFO AMOUNT. Sachez que toutes les commandes du panneau avant ne peuvent pas être utilisées comme destinations de modulation.

Modulation

Bien que le caractère sonore global du Pro 3 soit déterminé par ses oscillateurs et ses filtres, une grande partie de sa puissance pour créer des sons vraiment uniques provient de l'utilisation créative de la modulation. La modulation est le processus d'acheminement d'un paramètre (utilisé comme tension de commande) vers un autre paramètre afin de modifier le comportement du paramètre ciblé.



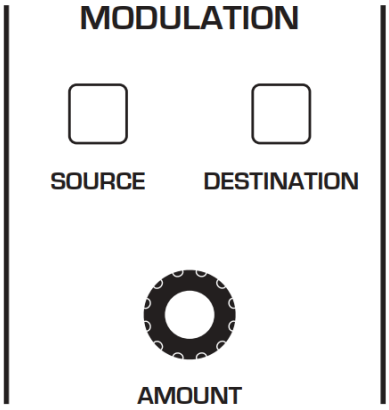
La matrice de modulation

Le concept est simple :

1. Choisissez une source.
2. Choisissez une destination.
3. Fixez un montant. La montée peut être positif ou négatif.

Vous comprenez et appliquez déjà le concept de modulation chaque fois que vous utilisez l'enveloppe de filtre pour contrôler la fréquence de coupure du filtre. Dans ce cas, la source de modulation est l'enveloppe du filtre (ou plus précisément, n'importe lequel de ses contrôles, comme l'attak, le decay, le sustain ou le realese). La destination de la modulation est la fréquence CUTOff du filtre. La quantité de modulation est définie avec le bouton AMOUNT de l'enveloppe de filtre.

Vous avez le choix entre 46 sources de modulation différentes et 171 destinations différentes. (Voir pages 119 pour une liste complète.) Il existe également 32 chemins de modulation librement assignables (slots de modulation 1-32) ainsi que 5 sources de modulation dédiées supplémentaires, y compris LFO 1-3 et les enveloppes auxiliaires 1 et 2. Cela vous donne un grand nombre d'options de mise en forme du son.



La section Modulation



Il existe des raccourcis pour router la modulation vers diverses sources/destinations du panneau avant. Maintenez simplement le bouton SOURCE et déplacez le contrôle que vous souhaitez utiliser comme source (la molette de modulation, par exemple). Maintenez ensuite enfoncée le bouton DESTINATION et déplacez le contrôle que vous souhaitez utiliser comme destination (coupure "CUTOFF" du filtre, par exemple). Réglez le montant avec le Potard AMOUNT tout en se référant à l'affichage. Sachez que toutes les commandes du panneau avant ne peuvent pas être utilisées comme sources/destinations de modulation.

Paramètres de modulation (panneau avant)

Source: Sélectionne une source de modulation. Il existe 34 sources de modulation différentes. Voir pages 143 pour une liste complète.

Destination: Sélectionne une destination de modulation. Il existe 88 destinations de modulation différentes. Voir pages 144 pour une liste complète.

Amount: Définit la quantité de modulation. La modulation peut être positive ou négative.

Paramètres supplémentaires de la matrice de modulation (menu d'affichage)

Des paramètres supplémentaires de la matrice de modulation sont accessibles via les menus de l'écran principal. Pour les voir, appuyez sur le bouton SOURCE ou DESTINATION sur le panneau avant.

Emplacement de tri (Sort Slot): Organise la liste de modulation par ordre de numéro de slot (1-32)

Source de tri (Slot Source): Organise la liste de modulation par source de modulation. Les LFO sont regroupés, les enveloppes sont regroupées, etc.

Trier destination (Sort Dest): Organise la liste de modulation par destination de modulation. Les paramètres d'oscillateur sont regroupés, les paramètres d'effets sont regroupés, etc.

Exemples de modulation

Voici plusieurs scénarios de modulation qui illustrent comment utiliser la matrice de modulation. Les exemples fournissent des instructions étape par étape pour plus de clarté. Certaines de ces configurations sont intégrées au programme de base, que vous pouvez rappeler à partir dele menu GLOBAL.

Pour utiliser la molette de modulation pour ajouter du vibrato :

1. Dans la section LFO, réglez le LFO 1 surTRIANGLE et mettrel a fréquence à 75. Régler DESTINATION à OSC ALL FREQ. Régler AMOUNT à 0. (Vous contrôlerez la quantité avec la molette de modulation.)
2. Dans la section MODULATION, appuyez sur le bouton SOURCE. Tounez le Potard 1 pour faire défiler jusqu'au Mod Slot 1 s'il n'est pas déjà affiché.
3. Tournez le Potard 2 pour faire défiler les différentes sources de mod et choisir Mod WHELL (Comme raccourci, vous pouvez maintenir la touche SOURCE et déplacez la molette de modulation.)
4. Vous pouvez utiliser le Potard 3 pour régler le montant sur 30.
5. Vous pouvez utiliser le Potard 4 pour faire défiler les différentes destinations de mod et choisir LFO1 AMT.
6. Maintenez une note enfoncée sur le clavier et tournez la molette de modulation. Vous devriez entendre le vibrato.



Utilisez PRESSURE comme source de modulation au lieu de la molette de modulation dans l'exemple précédent pour ajouter du vibrato avec pression de touche/aftertouch.

Pour utiliser le curseur Touch pour contrôler la coupure du filtre :

1. Dans la section MODULATION, appuyez sur le bouton SOURCE. Tournez le Potard 1 et faites défiler jusqu'au Mod Slot 1 s'il n'est pas déjà affiché.
2. Tournez le Potard 2 pour faire défiler les différentes sources de mod et choisir SLIDER.
3. Tournez le Potard 4 pour faire défiler les différentes destinations de mod et choisir CUTOFF.

4 Maintenez une note enfoncée sur le clavier (ou appuyez sur la touche HOLD et jouez une note sur le clavier) et déplacez un doigt de haut en bas sur le curseur tactile.

5 Tournez le Potard 3 pour régler le montant selon vos préférences. Plus AMOUNT est haut plus les paramètres font que le filtre s'ouvre plus loin, et plus vous déplacez votre doigt le long du curseur tactile. Un réglage de quantité négative fermera le filtre plus vous déplacez votre doigt le long du curseur tactile.



Utilisez PRESSURE comme source de modulation au lieu du curseur Touch Slider dans l'exemple précédent pour ouvrir le filtre (positif MONTANT) ou fermer le filtre (négatif MONTANT) avec pression.

Autres idées de modulation :

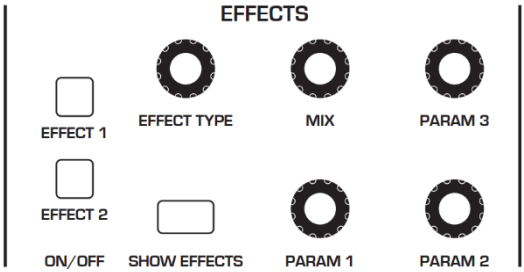
- Pour créer l'effet classique de "saut de hauteur d'attaque" (Attack Pitch Blip) dans de nombreux sons de cuivres de synthé, choisissez un bon son de cuivres de synthé à trois oscillateurs, puis dirigez Aux Envelope 1 vers OSC2 COARS FREQ et réglez Aux Envelope 1 sur Attack : 0, Decay : 30, Sustain : 0 et Release : 0 avec un Amount de 18.
- Router un LFO vers PAN pour créer un effet de panoramique automatique (Auto-panning effect). La largeur de panoramique est contrôlée par la quantité de modulation. La vitesse de panoramique est contrôlée par la fréquence du LFO. Ajoutez un deuxième chemin de modulation pour contrôler la vitesse du LFO avec la molette de modulation pour un effet de spin-up/spin-down de haut-parleur rotatif contrôlable. Ajoutez l'effet de haut-parleur rotatif en tant qu'effet 1 et configurez un troisième chemin de modulation pour contrôler FX1 MIX avec la molette Modulation pour des résultats encore meilleurs.

- Associez VELOCITY à DISTORTION pour surcharger un son de synthétiseur plus vous jouez fort.
- Accordez l'oscillateur 3 sur une quinte parfaite (7 demi-tons) et réglez son niveau de mixage sur 0. Créez ensuite un chemin de modulation pour contrôler l'Osc 3 LEVEL avec la molette de Modulation ou le curseur tactile pour pouvoir l'ajouter au mixage lors d'une performance en direct. Enfin, ajoutez DISTORSION au son et vous pouvez créer un effet convaincant de " guitare avec rétroaction contrôlable ".

Effets

Vous pouvez ajouter deux effets numériques à n'importe quel programme Pro 3. Tous les sons n'ont pas besoin d'effets pour les rendre intéressants, mais l'ajout d'une touche de retard ou de réverbération peut ajouter une profondeur de sens, tout comme l'ajout de chorus, de flanging ou de phasing peut ajouter du mouvement. Les paramètres d'effets sont enregistrés individuellement avec chaque programme.

Si vous activez SYNC pour les effets basés sur le temps tels que les retards, leur fréquence de répétition est synchronisée avec l'arpégiateur, le séquenceur ou l'horloge MIDI pour les répétitionsqui se produisent sur le rythme.



La section Effets

Effets:

- Stéréo Delay - retard numérique classique
- BBD Delay - émulation vintage de bucket-brigade
- Chorus - chorus vintage
- Flanger - flanger vintage à zéro
- Phaser - phaser vintage à 6 étages
- HP Filter – filtre passe-haut.
- Ring Mod - modulation en anneau
- Rotating Speaker - émulation de haut-parleur rotatif vintage

- Super Plate Reverb - réverbération à plaque avec durée, tonalité et premières réflexions variables. Disponible sur Effect 2 uniquement.



Pour de meilleurs résultats, faites fonctionner le flanger et le filtre passe-haut à 100 % wet (réglez le paramètre du MIX à 127).

Pour utiliser les effets :

1 Appuyez sur le bouton EFFECT 1 pour activer l'effet 1.

2 Appuyez sur la touche programmable 2 (FX1 PARAM) à l'écran pour sélectionner l'effet 1 à éditer.

3 Tourne le Potard EFFECT TYPE pour choisir un effet.

4 Tourne le Potard MIX pour mélanger une bonne quantité du signal traité. Vous pourrez entendre clairement l'effet lorsque vous ajusterez ses paramètres. Vous pouvez le composer par la suite.

5 Utilisez les Potards PARAM 1, PARAM 2, et PARAM 3 pour régler les paramètres de l'effet à votre goût. Voir "Paramètres d'effets" pages 65 pour plus de détails sur les paramètres réglables sur chaque type d'effet.

6 Enfin, réglez le Potard du MIX à nouveau pour optimiser la quantité de l'effet. Tout à gauche est complètement sec. L'extrême droite est complètement baveux (un signal traité à 100 %).

7 Pour synchroniser un délai avec l'arpégiateur ou le séquenceur, activez paramètre SYNC et réglez le paramètre TIME (Paramètre 1) selon les besoins.

Paramètres des effets (panneau avant)

Effect 1 : Active ou désactive l'effet 1.

Effect 2 : Active ou désactive l'effet 2.

Effect Type : Retard stéréo, retard bbd, chorus, flanger, phaser, filtre HP, ring mod, haut-parleur rotatif, super plate—Sélectionne le type d'effet.

Show Effects : Affiche le menu Effects à l'écran pour l'édition. Appuyez plus d'une fois sur ce bouton pour basculer entre les deux effets à l'écran.

Mix : 0...127—Règle la balance entre le signal traité (Baveux) et le signal non traité (sec). Tout à gauche est complètement sec. Le plein droit est complètement baveux.

Sync (dans l'affichage principal) : On, Off—Lorsqu'un effet de retard est choisi, cela active la synchronisation des répétitions du retard temporisé (rétroaction) sur l'arpégiateur, le séquenceur ou l'horloge MIDI. Lorsque SYNC est activé, Delay Time a les valeurs suivantes :

Value	Delay Time
Whole (1)	4 beats
Half dot (2D)	3 beats
Half (2)	2 beats
Quarter dot (4D)	1 1/2 beats
Quarter (4)	1 beat
Quarter triplet (4T)	1 1/3 beats
8th dot (8D)	3/4 of 1 beat
8th (8)	1/2 of 1 beat
8th triplet (8T)	1/3 of 1 beat
16th dot (16D)	3/8 of 1 beat
16th (16)	1/4 of 1 beat



Le temps de retard maximum est d'environ 1 seconde. La combinaison de temps de retard synchronisés plus longs avec des tempos plus lents peut entraîner des temps de retard supérieurs à 1 seconde. Lorsque cela se produit, le temps de retard est divisé par 2 jusqu'à ce qu'il ne dépasse plus la limite de 1 seconde. Par exemple, si le BPM est réglé sur 60 et que le temps de retard (paramètre 1) est réglé sur moitié, le temps de retard attendu serait de 2 secondes. Le temps de retard réel sera de 1 seconde (c'est-à-dire 2 secondes divisées par 2).

Paramètre 1 : Variable, en fonction de l'effet—Ce bouton ajuste paramètre 1 pour l'effet choisi. Chaque effet a trois paramètres réglables, qui diffèrent selon l'effet.

Paramètre 2 : Variable, en fonction de l'effet—Ce bouton ajuste paramètre 2 pour l'effet choisi. Chaque effet a trois paramètres réglables, qui diffèrent selon l'effet.

Paramètre 3 : Variable, en fonction de l'effet—Ce bouton ajuste paramètre 3 pour l'effet choisi. Chaque effet a trois paramètres réglables, qui diffèrent selon l'effet.

Type d'effet	Paramètre 1	Paramètre 2	Paramètre 3
Delay stéréo	Temporisation (delay time)	montant de la rétroaction	coupure du filtre passe-bas
Delay BBD	Temporization (delay time)	montant de la rétroaction	coupure du filtre passe-bas
Chorus	Profondeur (depth)	évaluer (rate)	coupure du filtre passe-bas
flanger	Profondeur (depth)	évaluer (rate)	retour d'information
phaser	Profondeur (depth)	évaluer (rate)	retour d'information
filtre passe-haut	la fréquence	résonance	
Ring mod	la fréquence	Piste (track)	Forme (Shape)
haut-parleur rotatif	conduire	la rapidité (speed)	distance du micro
Super plate reverb	temps	Ton	pré-delay



Pour recréer un effet de décalage temporel classique sur le retard stéréo ou BBD, essayez de régler le paramètre de temps de retard en temps réel. Vous pouvez également router un LFO ou une enveloppe vers le paramètre Time du delay à l'aide de la matrice de modulation.

Arpégiateur

L'arpégiateur vous permet de tenir un accord et le synthétiseur jouera un motif basé sur les notes individuelles tenues. Vous pouvez régler le mode de lecture (haut, bas, haut+bas, aléatoire, assign.), la plage d'octave (1, 2, ou 3), le nombre de répétitions par note et le tempo. L'arpégiateur fonctionne généralement mieux sur les sons avec une attaque rapide.

Pendant que vous maintenez un accord plaqué, appuyer sur des notes supplémentaires ajoutera ces notes à l'arpège. Vous pouvez changer les accords et les notes et l'arpège continuera à jouer tant qu'au moins une note est toujours maintenue.

Vous pouvez également utiliser la fonction HOLD avec l'arpégiateur. Lorsque vous activez HOLD, vous pouvez relâcher les notes sur le clavier et l'arpège continuera à jouer - avec toutes les notes supplémentaires que vous jouez ajoutées à l'arpège.

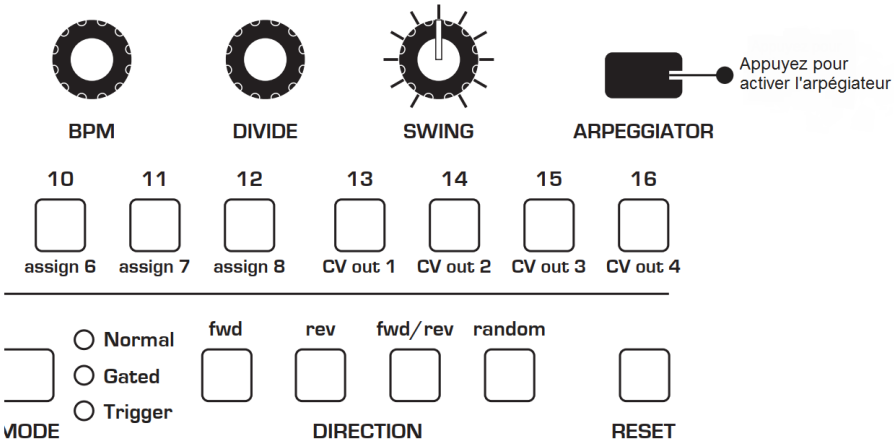


Pour empêcher l'arpégiateur d'ajouter de nouvelles notes à un arpège lorsque les touches sont maintenues enfoncées de façon continue (et de lancer à la place un nouvel arpège chaque fois que vous changez de note), activez le paramètre ***arp relatch*** dans l'arpégiateur. Pour ce faire, appuyez sur le bouton ON/OFF de l'arpégiateur et tournez le Potard 3 pour activer ***l'arp relatch*** à l'écran.

Réglez le tempo de l'arpégiateur avec les commandes TAP TEMPO ou BPM et DIVIDE. Pour utiliser TAP TEMPO, appuyez 4 fois sur ce bouton pour régler le tempo. Vous pouvez également synchroniser l'arpégiateur sur une horloge MIDI externe ou même sur un signal audio externe.



L'arpégiateur peut fonctionner en même temps que le séquenceur pour des motifs arpégés avec automatisation séquentielle des paramètres. Pour ce faire, allumez l'arpégiateur et réglez le mode TRIGGER du séquenceur. Le séquenceur suivra chaque pas de l'arpégiateur. Vous pouvez même enregistrer les changements de paramètres pendant la lecture de l'arpégiateur en maintenant le bouton RECORD du séquenceur enfoncé et en tournant les boutons pour modifier les paramètres en temps réel. Les changements de paramètres seront enregistrés et inclus dans la séquence.



L’arpégiateur

Pour utiliser l'arpégiateur :

1. Appuyez sur le bouton AREPEGGIATOR ON/OFF pour l'allumer.
2. Maintenez enfoncé une ou plusieurs notes sur le clavier. L'arpégiateur les joue selon les paramètres que vous avez choisis.
3. Pour verrouiller l'arpège (afin que vous n'ayez pas à maintenir continuellement des notes enfoncées), appuyez sur la touche HOLD.
4. Dans le menu d'affichage, réglez les paramètres tels que MODE,RANGE OCTAVE,REPEATS, et BPM.
5. Pour synchroniser un effet de retard à l'arpégiateur, activez l'effet 1 ou l'effet 2, choisissez un retard, puis activez SYNC dans la page de paramètres du délai à l'écran. Ajustez le parametre delay TIME comme vous le souhaitez.

Mode "Momentary Sustain" de l'arpégiateur

Le Pro 3 vous permet d'utiliser la pédale de sustain pour activer et désactiver la fonction Hold de l'arpégiateur et d'exécuter d'autres fonctions liées à l'arpégiateur. Pour accéder à cette fonction, utilisez le paramètre FOOTSWITCH FUNCTION dans le menu GLOBAL.

Vous avez le choix entre trois modes :

- sustain - Avec l'arpégiateur fonctionnant dans ce mode, appuyer et maintenir la pédale de sustain maintient les notes, comme la pédale de sustainle ferait normalement.
- ARp hold - Lorsque l'arpégiateur fonctionne dans ce mode, appuyer une fois sur la pédale de sustain provoque le maintien de la séquence par l'arpégiateur (même lorsque vous relâchez les notes sur le clavier). Une nouvelle pression arrête l'Arpégiateur.
- ARp hold mom - Avec l'arpégiateur fonctionnant dans ce mode, appuyer et maintenir la pédale de sustain provoque le maintien de l'arpégiateur (même lorsque vous relâchez les notes sur le clavier) aussi longtemps que vous maintenez la pédale enfoncée. Relâcher la pédale de sustain arrête l'arpégiateur.

Pour sélectionner le mode de pédale de sustain de l'arpégiateur :

1. Appuyez sur le bouton GLOBAL puis utilisez le Potard 1 pour faire défiler jusqu'à FOOTSWITCH FUNCTION.
2. Utilisez le Potard 3 pour sélectionner SUSTAIN, ARP HOLD ou ARP HOLD MOM, selon vos préférences. Appuyez à nouveau sur le bouton GLOBAL pour quitter le menu Global.

Sortie de note MIDI de l'arpégiateur

L'arpégiateur produit des messages de note MIDI. Toutes les notes que vous maintenez sur le clavier seront arpégées en fonction des paramètres actuels de l'arpégiateur et émises via MIDI en tant que notes MIDI. Vous pouvez utiliser cette fonction pour piloter d'autres appareils compatibles MIDI tels que des synthétiseurs et des boîtes à rythmes. Pour accéder à cette fonction, utilisez le réglage de MIDI ARP NOTES dans le menu GLOBAL.

Pour activer la sortie de note MIDI depuis l'arpégiateur :

1. Appuyez sur le bouton GLOBAL, puis tournez le Potard 1 pour sélectionner MIDI ARP NOTRES.
2. Tournez le Potard 3 pour activer (ON).

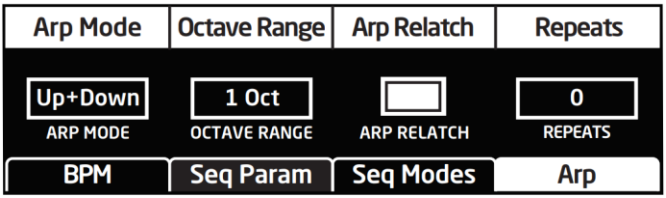
Pour contrôler un appareil MIDI externe :

1. Connectez la sortie MIDI ou USB du Pro 3 à l'entrée MIDI ou USB de l'appareil externe, selon le type de connexion que l'appareil externe requiert.
2. Sur le Pro 3, appuyez sur la touche GLOBAL, puis utilisez le Potard 1 pour sélectionner MIDI OUT SELECT.
3. Utilisez le Potard 3 pour sélectionner MIDI, ou USB, ou MIDI+USB, selon la façon dont votre Pro 3 et l'appareil externe sont connectés.
4. Appuyez à nouveau sur la touche Global pour quitter le menu Global.
5. Sur l'appareil externe, réglez le canal MIDI et la réception du port MIDI pour correspondre au Pro 3.
6. Maintenez un accord sur le Pro 3 ou lancez la lecture du séquenceur. L'appareil externe doit être déclenché par les notes arpégées ou séquencées.

Paramètres de l'arpégiateur (menus d'affichage)

Les paramètres de l'arpégiateur sont accessibles via les menus de l'écran principal. Pour voir ces menus, ajustez l'une des commandes de la section ARPEGGIATOR du panneau avant.

Arpégiateur du panneau avant Bouton On/Off—Ce bouton active et désactive l'arpégiateur.



Le menu Arpégiateur

Arp Mode : Définit l'ordre dans lequel les notes sont jouées lorsque l'arpégiateur est activé. Voir le tableau.

Mode arpège	Comportement
En haut (Up)	Joue de la note la plus basse à la plus haute
Vers le bas (Down)	Joue de la note la plus haute à la plus basse
Haut + Bas (Up+Down)	Lecture du plus bas au plus haut et retour au plus bas
Aléatoire (Ramdom)	Joue des notes dans un ordre aléatoire
Attribuer (Assign)	Joue les notes dans l'ordre dans lequel les touches ont été enfoncées

Octave range: 1, 2, 3 —Réglé sur 1, seules les notes tenues sont arpégées. Réglé sur 2, les notes tenues et les notes situées une octave au-dessus d'elles s'arpègent. Réglé sur 3, les notes tenues et les notes une et deux octaves au-dessus d'elles s'arpègent.

Relatch : Off, On—Fonctionne en conjonction avec HOLD. Lorsque HOLD et l'arpégiateur sont activés et que ARP RELATCH est désactivé, les notes jouées sont maintenues et arpégées, avec des notes jouées supplémentaires ajoutées aux notes maintenues et à l'arpège. Lorsque ARP RELATCH est activé, les notes jouées sont maintenues et arpégées, mais les notes jouées supplémentaires relanceront l'arpège avec les nouvelles notes.

Repeats : 1, 2, 3 —Réglé sur 1, chaque note de l'arpège est jouée une fois. Réglé sur 2, chaque note de l'arpège joue deux fois. Réglé sur 3, chaque note de l'arpège joue trois fois.

Paramètres d'horloge

BPM : 30…250—Règle le tempo de l'arpégiateur en BPM (battements par minute). La LED **TAP TEMPO** clignote au taux du BPM. Lorsque SYNC est activé sur l'oscillateur basse fréquence ou activé dans la section Effects, le taux de BPM affecte la fréquence du LFO et/ou l'effet de retard. Lors de la synchronisation avec une source d'horloge MIDI externe, le réglage BPM n'a aucun effet.

Diviser (Divide)—Sélectionne une valeur de note de base relative au BPM. Voir le tableau ci-dessous :

Nom	Tempo	Division du chronométrage
Demi (Half)	BPM/2	Demi-note (Half Note)
Quart (Quarter)	BPM	Quart de note (Quarter Note)
8th	BPM x 2	Huitième de note
8 Trip	BPM x 3	Triolets de croches
16th	BPM x 4	Double croche
16 Trip	BPM x 6	Triolets de doubles croches
32th	BPM x 8	Trente-deuxième note
32 Trip	BPM x 12	Triolets de triples notes
64th	BPM x 16	Soixante-quatrième note

Tap Tempo—Appuyez 4 fois sur le bouton TAP TEMPO pour régler le tempo. La LED clignote au taux de BPM que vous avez défini.

Séquenceur

Les séquenceurs originaux des synthétiseurs modulaires étaient utilisés comme source de modulation. Ils ont produit une série d'événements de tension de contrôle à des intervalles de temps qui pourraient être utilisés pour modifier la valeur d'un paramètre de synthé par étapes discrètes. Les séquences peuvent être acheminées vers la fréquence de l'oscillateur pour produire une série de notes tonales, pour filtrer la fréquence afin de produire des effets de filtrage échelonnés, etc.

Le Sequenceur du Pro 3 est comme ses prédécesseurs analogiques mais en plus puissant. Le séquenceur du Pro 3 dispose de 16 pistes et de 4 phrases de 16 étapes (A, B, C, D) pouvant être liées pour créer des motifs répétitifs de notes ou des accords de 3 notes en mode paraphonique.

Vous pouvez créer des séquences de longueur variable et ajouter des silences, des liens, un cliquet par étape (par pas) et ajuster la durée et la vélocité. Chaque piste du séquenceur peut être acheminée vers une destination de modulation différente à l'aide de la matrice de modulation, et chaque pas d'une séquence peut être réglé sur une

valeur différente pour moduler cette destination.
Tous les programmes d'usine sont associés à une séquence. Rappelez un programme et appuyez sur le bouton PLAY du séquenceur pour entendre sa séquence associée.

Modes Normal, Gated et Trigger

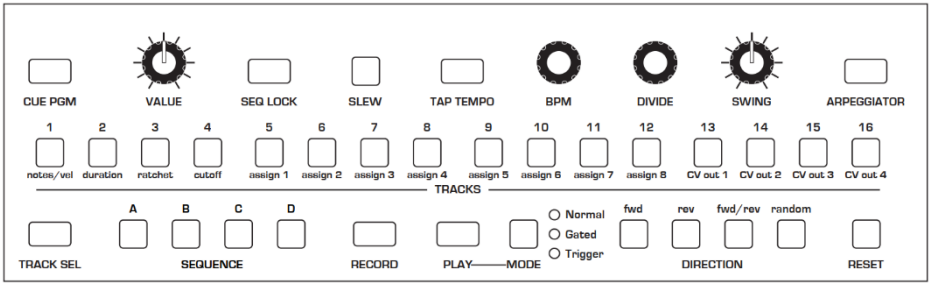
Le séquenceur a trois modes de fonctionnement qui contrôlent le démarrage de la lecture de la séquence : Normal, Gated et Trigger.

Normal— En mode NORMAL, la lecture de la séquence démarre lorsque vous appuyez sur la touche PLAY.

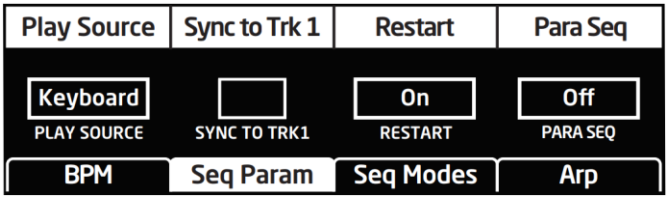
Fermée (Gated)— En mode GATED, la lecture de la séquence démarre et continue tant que vous maintenez enfoncée une touche du clavier.

Gâchette (Trigger)— En mode TRIGGER, la lecture de la séquence est initiée par un type spécifique de déclencheur :

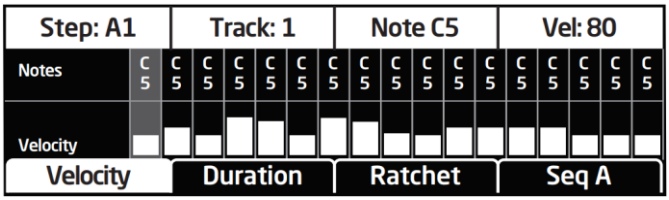
- Déclencheur clavier (Keyboard Trigger). Une pression répétée sur une touche du clavier fait avancer la séquence d'un pas à chaque fois que vous appuyez sur une touche.
- L'arpégiateur. Sélectionez le mode TRIGGER, puis allumez l'arpégiateur et maintenez un accord enfoncé sur le clavier pour exécuter la séquence pendant que les notes sont maintenues. Dans ce cas, les pistes de notes séquencées sont ignorées et seules les pistes d'automatisation des paramètres sont lues. Ceci est utile pour ajouter des balayages de filtre séquencés ou une autre modulation à un arpège.
- Déclencheur d'entrée externe (External input trigger). Les déclencheurs d'entrée externes incluent un signal d'entrée audio externe, MIDI ou une entrée de tension de commande.



Le séquenceur



Le menu Paramètres du Sequenceur (appuyez sur la touche AREPEGGIATOR pour afficher)



L'éditeur de séquence (appuyez sur la touche TRACK SEL pour afficher)

Programmation du séquenceur

Par défaut, la piste 1 du séquenceur contrôle la fréquence de l'oscillateur, ce qui signifie qu'elle est câblée pour l'enregistrement des notes. Au-delà de cela, n'importe quelle piste du séquenceur peut être routée vers n'importe quelle destination de modulation. Un scénario typique peut avoir d'autres pistes acheminées vers la coupure du filtre, la résonance du filtre, le niveau de bruit pour les accents de type batterie, etc.

Pour programmer une séquence de notes monophoniques :

1. Sélectionnez un programme avec une attaque relativement forte et un relâchement court.
2. Appuyez sur la touche RECORD (ENREGISTREMENT). La phrase A est sélectionnée par défaut.
3. Jouez une séquence de notes sur le clavier. Les LED de pas numérotées indiquent où vous en êtes dans la séquence. Une LED blanche indique l'étape en cours. Une LED rouge indique qu'une note a été enregistrée sur ce pas.
4. Si vous faites une erreur, désactivez le bouton d'enregistrement (PLAY), puis réactivez-le, et rejouez les notes correctement.
5. Si vous voulez enregistrer moins de 16 pas, jouez seulement les notes que vous voulez. Si vous jouez plus de 16 notes/pas, le Séquenceur ignorera la LED blanche indiquant le pas en cours. Une LED rouge indique qu'une note a été enregistrée sur ce pas.
6. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche PLAY pour entendre votre séquence. Une LED blanche indique l'étape en cours. Une LED rouge indique qu'une note a été enregistré à cette étape.
7. Utilisez le BPM, DIVIDE, ou la commande TAPE TEMPO pour régler la vitesse de lecture du séquenceur.
8. Pour changer le sens de lecture de la séquence, appuyez sur l'un des boutons DIRECTION (REV, FWD/REV, RAMDOM).
9. Pour arrêter la lecture, appuyez sur la touche PLAY à nouveau.
10. Pour enregistrer la séquence, enregistrez le programme en appuyant sur la touche WRITE deux fois.



Un moyen rapide d'éditer un pas lorsque la lecture est arrêtée est d'appuyer et de maintenir enfoncée la LED de pas du pas désiré. Vous pouvez ensuite jouer une note et le séquenceur mettra à jour la séquence pour utiliser cette note et la vélocité à laquelle vous l'avez jouée. Vous pouvez également modifier n'importe quel autre paramètre pour cette étape pendant que vous vous trouvez à cet emplacement.

Pour transposer une séquence vers le haut ou vers le bas pendant la lecture :

1. Appuyez sur la touche PLAY pour entendre la séquence.
2. Appuyez sur une note du clavier au-dessus ou au-dessous du do médian. La séquence est transposée sur cette touche. (Middle C joue la séquence telle qu'elle a été enregistrée.) Pour une plus grande portée, utilisez les boutons Transpose Up ou Transpose Down.
3. Pendant la lecture, si vous souhaitez redémarrer une séquence à partir de l'étape 1, appuyez sur la touche RESET.

Pour enregistrer sur une séquence de notes existantes :

1. Appuyez sur la touche RECORD.
2. Jouez différentes notes sur le clavier. Les LED de pas numérotés indiquent sur quel pas vous vous trouvez.
3. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur PLAY pour écouter la nouvelle séquence.
4. Pour réenregistrer la séquence, enregistrez le programme en appuyant sur la touche WRITE deux fois.

Enregistrement des phrases/séquences A, B, C ou D.

Le Pro 3 peut enregistrer jusqu'à quatre phrases/séquences indépendantes par programme. Vous pouvez sélectionner parmi ceux-ci en appuyant sur les boutons A, B, C ou D SEQUENCE sur le panneau avant. Pendant la lecture en temps réel, vous pouvez basculer entre ceux-ci à la volée. (Vous pouvez également les enchaîner pour des séquences de plus de 16 pas. Voir "Créer une séquence étendue" à la page 81 pour plus de détails.)

Pour enregistrer la séquence B, C ou D :

1. Pressez SÉQUENCE touche B, C ou D.
2. Appuyez sur la touche RECORD et jouez une séquence de notes sur le clavier.
3. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche PLAY pour entendre votre séquence.

Comme indiqué ci-dessus, vous pouvez basculer entre les séquences A, B, C et D à la volée pendant la lecture en appuyant simplement sur le bouton de la séquence que vous souhaitez lire. Vous pouvez également les enchaîner pour des séquences de plus de 16 pas. Voir "Création d'une séquence étendue" à la page 81 pour plus de détails.

Modifications des paramètres de séquençage en temps réel

Le séquenceur facilite l'enregistrement des changements de paramètres en temps réel dans le cadre de l'une des quatre phrases/séquences, A, B, C et D. Pour ce faire, lancez la lecture, puis maintenez enfoncé le bouton RECORD du séquenceur et réglez -des commandes de panneau telles que la coupure du filtre, le niveau de bruit, les paramètres d'enveloppe ou d'autres paramètres.

Pendant la lecture de la séquence, le séquenceur enregistre les modifications apportées au paramètre et les intègre dans la séquence. Chaque paramètre que vous réglez est affecté à l'une des pistes du séquenceur disponibles, 4-16. (Les pistes 1-3 sont réservées aux fonctions liées aux notes, mais les pistes 4-16 peuvent être assignées librement.)

Soyez conscient de l'endroit et du moment où la séquence revient en boucle à son début puisque le séquenceur continue d'enregistrer (et éventuellement d'écraser) toutes les modifications de paramètres que vous apportez au fur et à mesure qu'il se répète.

Pour séquencer les changements de paramètres en temps réel :

1. Démarrez la lecture d'une séquence existante en appuyant sur la touche PLAY.
2. Pendant la lecture de la séquence, maintenez la touche RECORD et ajustez un paramètre (tel que la coupure du filtre) en temps réel. L'enregistrement tourne en boucle avec la séquence, mettant à jour en permanence les modifications que vous apportez.
3. Tant que vous maintenez enfoncé la touche RECORD pendant la lecture, vous pouvez continuer à régler ce paramètre ou d'autres paramètres. Chaque paramètre est affecté à l'une des pistes disponibles, 4-16.

Copier une séquence d'une piste à une autre

Parfois, il est utile de copier une séquence d'une piste à une autre, en particulier lorsque les pistes sont utilisées pour la modulation des paramètres.

Pour copier une piste sur une autre :

1. Appuyez sur la touche SÉQUENCE pour sélectionner la séquence souhaitée (A, B, C ou D).
2. Appuyez et maintenez enfoncé la touche TRACK SEL et appuyez sur la touche programmable 2 (COPY TRACK).
3. Continuez à maintenir enfoncé TRACK SEL et appuyez sur la LED de pas portant le même numéro que la piste que vous souhaitez copier (pas 1 = piste 1, etc.).
4. Continuez à maintenir enfoncé TRACK SEL, puis appuyez sur la LED de pas portant le même numéro que la piste sur laquelle vous souhaitez coller la piste copiée.

Copier et coller une séquence entière

Vous pouvez également copier et coller une séquence entière entre les séquences A, B, C et D. Cela duplique toutes les données sur toutes les pistes.

Pour copier et coller une séquence entière :

1. Appuyez et maintenez enfoncé la touche TRACK SEL et appuyez sur la touche programmable 2 (COPY TRACK).
2. Continuer maintenir la touche TRACK SEL et appuyez sur le bouton de séquence A, B, C ou D, selon celui que vous souhaitez copier.
3. Continuez à maintenir enfoncé la touche TRACK SEL, puis appuyez sur le bouton de séquence A, B, C ou D, selon la piste sur laquelle vous souhaitez coller la piste copiée.



Les fonctions Cue Program et Seq Lock offrent un moyen simple de copier une séquence d'un programme à un autre. Voir "Cue Program" à la page 97 pour plus détails.

Coupure d'une piste de séquence

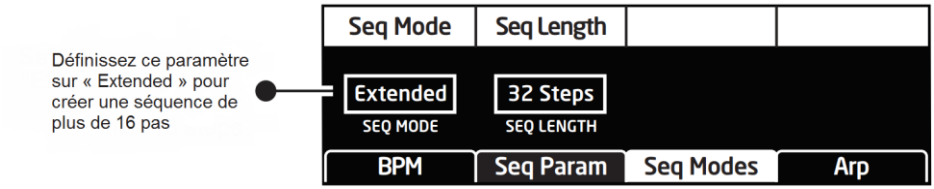
Il est parfois utile de couper une piste pour ignorer les données de séquence enregistrées dessus.

Pour couper une piste du séquenceur :

1. Appuyez sur la touche SEQUENCEp our sélectionner la séquence souhaitée (A, B, C ou D).
2. Appuyez et maintenez enfoncé la touche TRACK SEL et appuyez sur la LED du pas portant le même numéro que la piste que vous souhaitez assourdir (pas 1 = piste 1, etc.).
3. Appuyez sur la touche programmable 4 (MUTE) pour le régler sur ON. La piste est muette.
4. Pour désactiver la mise en sourdine, répétez les étapes 2 et 3.

Création d'une séquence étendue

Si vous souhaitez créer une séquence de plus de 16 notes/pas, vous pouvez le faire en mettant le séquenceur en mode étendu (Extended). Cela enchaîne les phrases/séquences individuelles A, B, C, D ensemble. Étant donné que chacune des quatre phrases/séquences individuelles comporte un maximum de 16 pas, vous pouvez créer une séquence de 64 pas au total.



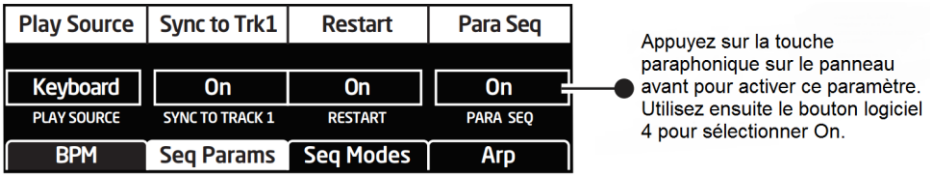
Activation du mode de séquence étendue

Pour programmer une séquence de notes monophoniques étendue :

1. Afficher le Menu du mode séquenceur en appuyant sur la touche AREPEGGIATOR. Si nécessaire, appuyez à nouveau sur le bouton pour désactiver l'arpégiateur
2. Appuyez sur la touche programmable 3 (SEQ MODES) pour sélectionner le menu MODE SÉQUENCEUR.
3. Tournez le Potard 1 et choisissez EXTENDED.
4. Tournez le Potard 2 et choisissez la longueur de la séquence. La longueur maximale est de 64 pas.
5. Appuyez sur la touche RECORD et jouez les notes souhaitées sur le clavier. Les LED de pas numérotées indiquent l'emplacement de votre pas actuel. Lorsque vous passez à la séquence suivante de 16 étapes (A, B, C, D), la LED appropriée s'allume.
6. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur PLAY pour écouter la séquence.
7. Pour enregistrer la séquence, enregistrez le programme en appuyant sur la touche WRITE deux fois.

Séquençage paraphonique

Le Pro 3 peut jouer et séquencer des accords de 3 notes lorsqu'il fonctionne en mode paraphonique. Dans ce mode, la piste 1 est acheminée vers l'oscillateur 1, la piste 2 vers l'oscillateur 2 et la piste 3 vers l'oscillateur 3.



Activation du mode paraphonique

Enregistrer une séquence paraphonique:

1. Réglez les trois oscillateurs au même niveau dans le mélangeur. Vous souhaiterez probablement également les régler sur la même octave.
2. Appuyez sur la touche PARAPHONIC pour activer le mode paraphonique. Le menu Sequencer apparaît à l'écran.
3. Appuyez sur la touche 2 pour sélectionner le manu SEQ PARAMS.
4. Tournez le Potard 4 (PARA SEQ) et choisissez ON. Le séquençage paraphonique est maintenant activé.
5. Appuyez sur la touche RECORD et jouez une série de notes et d'accords sur le clavier. Vous pouvez jouer des accords jusqu'à 3 notes. Les LED de pas numérotées indiquent l'emplacement de votre pas actuel.
6. Lorsque vous avez fini de saisir des notes, appuyez sur PLAY. Votre séquence est lue. Pour arrêter la lecture, appuyez sur PLAY encore.
7. Pour enregistrer la séquence, enregistrez le programme en appuyant sur la touche WRITE deux fois.

Ajouter des silences, des liaisons et de la vélocité

Lorsque vous enregistrez des séquences de notes à l'aide du clavier, le séquenceur affecte chaque note que vous jouez (ainsi que sa vélocité) à des étapes successives de la séquence. Cependant, vous pouvez ajouter des silences, des liens et des changements de vélocité supplémentaires pour une plus grande variation rythmique.

Ajouter des silences

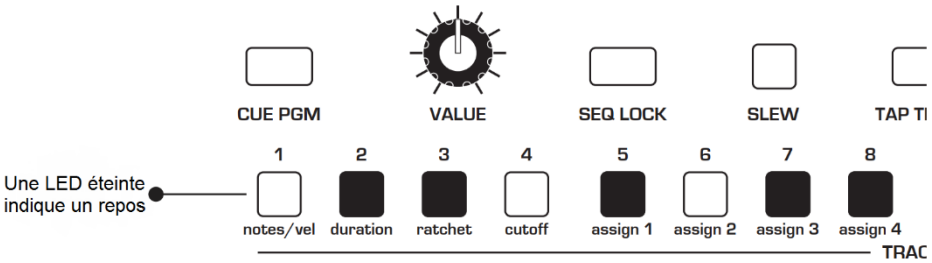
Les silences désactivent les notes. Vous pouvez ajouter des silences lorsque vous enregistrez une séquence en temps réel, ou vous pouvez les ajouter après avoir terminé l'enregistrement.

Pour ajouter des silences en temps réel pendant que vous enregistrez :

1. Appuyez sur la touche RECORD et jouez une série de notes.
2. Lorsque vous atteignez un pas où vous souhaitez ajouter un silence, appuyez sur la LED/bouton de ce pas. Le pas devient un repos.
3. Si vous souhaitez ajouter plusieurs silences à la suite, appuyez sur la LED/bouton de pas où vous souhaitez que le silence se termine.
4. Continuez à jouer des notes comme vous le souhaitez pour terminer la séquence.
5. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur PLAY. Votre séquence est lue. Pour arrêter la lecture, appuyez sur PLAY encore.
6. Pour réenregistrer la séquence, enregistrez le programme en appuyant sur la touche WRITE deux fois.



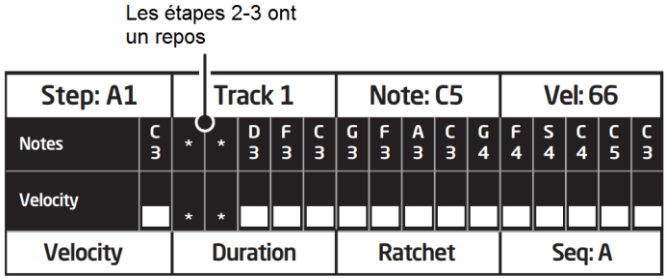
Un moyen rapide d'ajouter un silence à une séquence déjà enregistrée consiste à désactiver le LED/Bouton du panneau avant pour ce pas. Le Step/ Bouton peut être activé à nouveau si vous le souhaitez.



Les LED éteintes indiquent les silences (ou les pas sans notes enregistrées)

Pour ajouter des silences à une séquence existante à l'aide de l'éditeur de séquence :

1. Pour afficher la piste à l'écran, maintenez la touche TRACK SEL et appuyez sur la LED de pas portant le même numéro que la piste que vous souhaitez éditer (pas 1 = piste 1, et ainsi de suite).
2. Relâchez la touche TRACK SEL. La piste apparaît sur l'affichage.
3. Sur le panneau avant, éteignez les voyants pour les pas que vous souhaitez arrêter. (L'étape peut être activée à nouveau si vous le souhaitez.) Le reste apparaît sous la forme d'un astérisque (*) à l'écran.
4. Répétez l'opération pour tous les pas/repos supplémentaires.
5. Pour écouter la séquence, appuyez sur PLAY.



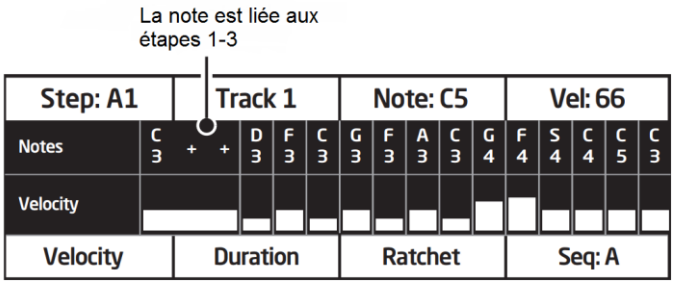
Les LED sont éteintes sur les étapes qui sont des repos.

Ajouter des liens

Les liens vous permettent d'augmenter la durée d'une note dans une séquence (c'est-à-dire le nombre de pas qu'elle tient). Vous pouvez ajouter des liens lorsque vous enregistrez une séquence en temps réel, ou vous pouvez les ajouter après avoir terminé l'enregistrement

Pour ajouter des liaisons en temps réel pendant que vous enregistrez :

1. Appuyez sur la touche RECORD et jouez une série de notes.
2. Lorsque vous atteignez un pas où vous souhaitez ajouter une liaison, jouez la note sur le clavier, puis appuyez et maintenez la LED/Bouton de pas (la LED sera rouge).
3. Avec cette LED/Bouton d'étape toujours enfoncée, appuyez sur la LED/Bouton d'étape où vous voulez que le lien se termine. Cette série de pas est maintenant liée et la note est maintenue pendant cette durée.
4. Relâchez les boutons.
5. Continuez à jouer des notes comme vous le souhaitez pour terminer la séquence.
6. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur PLAY. Votre séquence est lue. Pour arrêter la lecture, appuyez sur PLAY à nouveau.



Les LED sont atténuées sur les étapes qui sont liées.

Réglage de l'enveloppe et du séquenceur et le paramètre DURATION (DURÉE) peuvent affecter le maintien des notes liées.

Pour ajouter des liens à une séquence existante :

1. Pour afficher la piste à l'écran, maintenez la touche TRACK SEL et appuyez sur la LED de pas portant le même numéro que la piste que vous souhaitez éditer (pas 1 = piste 1, et ainsi de suite).
2. Relâchez la touche TRACK SEL. La piste apparaît sur l'affichage.
3. Sur le panneau avant, appuyez et maintenez enfoncé le bouton LED pour l'étape où le lien commencera.
4. Appuyez sur le bouton LED pour l'étape où le lien se terminera.
5. Relâchez les boutons.
6. Pour créer des liens supplémentaires, répétez les étapes 3 à 5.

Modification de la vélocité

Lorsque vous utilisez le clavier pour enregistrer des séquences de notes en temps réel, le séquenceur enregistre la vélocité des notes avec les valeurs des notes. L'éditeur de séquence vous permet de modifier ces valeurs.

Pour modifier la vélocité d'une séquence existante :

1. Pour afficher la piste de notes à l'écran, maintenez la touche TRACK SEL et appuyez sur la LED de pas 1 (NOTES/VEL). Notez que si la séquence est paraphonique, les pistes 2 et 3 sont également des pistes de notes.
2. Relâchez la touche TRACK SEL. La piste de notes apparaît à l'écran.
3. Appuyez sur la touche programmable 1 (VELOCITY) pour afficher le paramètre de vélocité de la piste.
4. Tournez le Potard 1 (STEP) pour faire défiler jusqu'à l'étape souhaitée.
5. Tournez le Potard 4 (VEL) pour modifier la valeur de vélocité du pas sélectionné.
6. Répétez les étapes 4 et 5 si vous le souhaitez.



La vélocité n'est disponible pour l'édition que sur les pistes de notes ou les pistes ayant (MIDI) Out 1 ou Out 2 comme destination.



Si vous avez une piste de séquenceur affectée à une sortie de canal MIDI et qu'elle n'envoie que des messages MIDI note-off, vérifiez la valeur du paramètre Velocity pour chaque pas. Une vélocité supérieure à zéro doit être définie pour qu'un message d'activation de note MIDI soit envoyé. Si la vitesse pour un pas donné est réglé sur zéro, seul un message MIDI note-off sera envoyé pour ce pas.

Durée d'édition

Vous pouvez utiliser l'éditeur de séquenceur pour modifier la durée de gate des notes après les avoir enregistrées. Ceci est utile pour créer des effets staccato ou legato.

Pour modifier la durée d'une séquence existante :

1. Pour afficher la piste de notes à l'écran, maintenez la touche TRACK SEL et appuyez sur la LED de pas 1 (REMARQUES/VÉL). Notez que si la séquence est paraphonique, les pistes 2 et 3 sont également des pistes de notes.
2. Relâchez la touche TRACK SEL. La piste apparaît sur l'affichage.
3. Appuyez sur la touche programmable 2 (DURATION) pour afficher le paramètre de durée de la piste.
4. Tournez le Potard 1 (STEP) pour faire défiler jusqu'à l'étape souhaitée.
5. Tournez le Potard 4 (DUR) pour modifier la valeur de durée de l'étape sélectionnée. Des valeurs inférieures créent des effets de staccato. Des valeurs plus élevées créent des effets legato.
6. Répétez les étapes 4 et 5 si vous le souhaitez.

Ajouter un cliquet (Ratchet)

Le cliquet ajoute des effets de multiplet en répétant un déclenchement de note plusieurs fois sur le même pas. Vous pouvez choisir de 1 à 8 répétitions par pas. Vous devrez peut-être ajuster les paramètres d'enveloppe et le paramètre DURATION d'un pas pour entendre chaquerépétition, selon la séquence.

Pour ajouter un cliquet (Ratchet) à une séquence existante :

1. Pour afficher la piste de notes à l'écran, maintenez la touche TRACK SELet appuyez sur la LED de pas 1 (NOTES/VEL). Notez que si la séquence est paraphonique, les pistes 2 et 3 sont également des pistes de notes.
2. Relâchez la touche TRACK SEL La piste apparaît sur l'affichage.
3. Appuyez sur la touche programmable 3 (RATCHET) pour afficher le paramètre ratchet.
4. Tournez le Potard 1 (STEP) pour défiler jusqu'à l'étape souhaitée.
5. Tournez le Potard 4 (RCHT) pour modifier la valeur du ratchet du pas sélectionné.
6. Répétez les étapes 4 et 5 si vous le souhaitez.



RATCHET = C'est la répétition d'une même note dans un pas du séquenceur. Au lieu que le pas joue une fois la note programmée, il peut la jouer plusieurs fois en répétition pendant sa durée (plus il y a de notes, plus il va les répéter vite pour que tout cela tienne sur un seul et même pas). Ratchet peut être aussi appelé CLIQUET dans certains cas.

Édition d'autres éléments d'une séquence

Vous pouvez également modifier d'autres aspects d'une séquence, y compris les valeurs de note et les quantités de modulation par pas pour toutes les pistes utilisées pour moduler les paramètres du synthé tels que la coupure du filtre, etc. C'est pratique pour corriger les erreurs, modifier une séquence ou ajouter et affiner des éléments d'une séquence.

Pour utiliser l'éditeur de séquence :

1. Appuyez sur la touche SEQUENCE pour sélectionner la séquence que vous souhaitez modifier : A, B, C ou D.
2. Pour afficher la piste souhaitée dans l'éditeur de séquence, maintenez la touche TRACK SEL et appuyez sur la LED de pas avec le même numéro que la piste que vousvoulez éditer.
3. Relâchez la touche TRACK SEL. La piste apparaît sur l'affichage.

Pour modifier des notes :

1. Assurez-vous que la piste 1 (INITNOTE) soit affiché. Utilisez ensuite le Potard 1 (STEP) pour faire défiler jusqu'à l'étape que vous souhaitez modifier.
2. Utilisez le Potard 3 (NOTE) pour changer la note (C0 - G10).
3. Pour réenregistrer la séquence, enregistrez le programme en appuyant sur la touche WRITE deux fois.

Pour modifier la vélocité d'une note :

1. Assurez-vous que la piste 1 (INITNOTE) soit affiché. Utilisez ensuite le Potard 1 (STEP) pour faire défiler jusqu'à l'étape que vous souhaitez modifier.
2. Appuyez sur la touche souple 1 pour activer l'onglet de vélocité, puis tournez le Potard 4 (VEL) pour entrer une valeur de vélocité, 1-127. En tournant le bouton à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, on passe à l'étape REST.

3 Pour réenregistrer la séquence, enregistrez le programme en appuyant sur la touche WRITE deux fois.


Une façon rapide d'éditer un pas lorsque la lecture est arrêtée est d'appuyer et de maintenir la LED de pas pour le pas désiré. Vous pouvez alors modifier n'importe quel paramètre pour cette étape pendant que vous êtes à cet endroit.

Pour éditer une piste utilisée pour la modulation :

1 Appuyez sur la touche SEQUENCE pour sélectionner la séquence que vous souhaitez modifier : A, B, C ou D.

2 Pour afficher la piste souhaitée à l'écran, maintenez la touche TRACK SEL et appuyez sur la LED de pas avec le même numéro que la piste que vousvoulez éditer.

3 Utilisez le Potard 1 (STEP) pour faire défiler jusqu'à l'étape que vous souhaitez modifier.

4 Tournez le Potard 3 (VAL) pour entrer une valeur, 1-127. La plupart des valeurs vont de -127 à +127.

5 Pour enregistrer la séquence, enregistrez le programme en appuyant sur la touche WRITE deux fois.

Définition ou modification de la destination d'une piste

Chacune des quatre séquences A, B, C et D ont 16 pistes. Les pistes 1-3 sont réservées aux fonctions liées aux notes. Les pistes 4-16 peuvent être librement assignées.

Pour définir ou modifier la destination d'une piste de séquence :

1. Affichez la séquence et la piste souhaitées à l'écran en appuyant sur la touche SEQUENCE pour sélectionnez la séquence souhaitée (A, B, C ou D) puis maintenez la touche TRACK SELet appuyez sur la LED de pas avec le numéro de piste correspondant que vous souhaitez éditer.
2. Appuyez et maintenez enfoncé la touche TRACK SEL et tournez le Potard 4 pour faire défiler une liste de destinations. N'oubliez pas que les pistes 1-3 sont réservées aux fonctions liées aux notes. Les pistes 4-16 peuvent être librement assignées.



Un moyen rapide de définir la destination d'une piste du séquenceur consiste à maintenir la touche TRACK SELECT et tournez le bouton du panneau avant pour le paramètre que vous souhaitez acheminer vers la piste.

Enregistrement de pistes de séquenceur supplémentaires pour la modulation

Les pistes 4-16 peuvent être librement assignées à n'importe quelle destination de modulation. Vous pouvez soit démarrer le séquenceur en cours d'exécution et enregistrer les valeurs de modulation en temps réel en tournant les boutons de paramètre (auquel cas le séquenceur affecte automatiquement une piste au paramètre édité) ou vous pouvez saisir les valeurs pas à pas avec le séquenceur arrêté.

Voici comment séquencer pas à pas la modulation de coupure du filtre.

Pour moduler la fréquence de coupure du filtre à l'aide de la piste 4 du séquenceur :

1. Appuyez et maintenez enfoncé la touche TRACK SEL puis appuyez sur la LED 4 du pas de séquenceur. (Vous pouvez également tourner le Potard 1 (SELECT TRACK) pour sélectionner la piste 4.)
2. Tout en continuant à maintenir la touche TRACK SEL, tournez le Potard 4 (DEST) pour sélectionner CUTOFF.
3. Relâchez la touche TRACK SEL.
4. Tournez le Potard 1 pour aller au pas désiré dans la séquence
5. Tournez le Potard 3 (VAL) pour définir une valeur.
6. Répétez les étapes 4 et 5 pour chaque étape de la séquence jusqu'à la fin.
7. Pour écouter la séquence, appuyez sur PLAY.



Si la longueur de la piste 1 (notes) est plus longue ou plus courte que les pistes de modulation dans une séquence, vous pouvez faire redémarrer toutes les pistes au pas 1 lorsque la piste 1 joue le pas 1 en activant SYNC TO TRACK 1 dans le menu SEQ PARAMS (Appuyez sur le bouton ARPEGGIATOR pour afficher ce menu).

Utilisation du balayage (Slew)

Slew crée une transition en douceur entre des niveaux de tension de commande successifs et discrets. Vous pouvez utiliser le balayage pour créer des effets de glissement entre les valeurs de note, un balayage de coupure de filtre en douceur, etc., selon le paramètre séquencé.

Pour ajouter un balayage à une piste de séquence :

1. Affichez la séquence et la piste souhaitées à l'écran en appuyant sur la touche SEQUENCE pour sélectionnez la séquence souhaitée (A, B, C ou D) puis maintenez la touche TRACK SEL et appuyez sur la LED de pas avec le numéro de piste correspondant que vous souhaitez éditer.
2. Appuyez sur le bouton SLEW. Une quantité prédéfinie de balayage est ajoutée à la piste.
3. Pour entendre l'effet, appuyez sur PLAY pour démarrer la séquence.

Désactivation de la piste "Notes" du séquenceur

De par sa conception, la piste 1 du séquenceur contrôle toujours la fréquence de l'oscillateur, ce qui signifie qu'elle est effectivement câblée pour l'enregistrement des notes. Cependant, vous souhaiterez peut-être utiliser le séquenceur pour contrôler d'autres paramètres sans qu'il ne déclenche des notes. Ce faisant, vous pouvez librement jouer des notes sur le clavier tandis que le séquenceur contrôle d'autres paramètres autres que les notes tels que la coupure du filtre, la quantité d'effet, le mod de forme de l'oscillateur, etc.

Pour désactiver les notes sur le séquenceur :

1. Créez une séquence avec automatisation des paramètres.
2. Appuyez et maintenez la touche TRACK SEL du panneau avant. La piste 1 doit être affichée par défaut. Si ce n'est pas le cas, continuez à maintenir enfoncé la touche TRACK SEL et appuyez sur le bouton STEP 1 bouton/LED.
3. Continuez à maintenir enfoncé la touche TRACK SEL appuyez sur le bouton souple 3 (NOTES) pour le régler sur OFF.
4. Appuyez sur le bouton MODE du panneau avant et sélectionnez GATED.
5. Jouez une série de notes sur le clavier. Vous entendrez les paramètres séquencés changer au fur et à mesure que vous jouez les notes.

Paramètres du séquenceur (panneau avant)

Track Select : En appuyant sur le bouton, on affiche l'éditeur de séquence. Maintenez cette touche enfoncée pour afficher diverses commandes permettant de définir la destination de la piste, de copier une séquence, d'activer ou de désactiver les notes et de couper une piste. Maintenir ce bouton enfoncé et appuyer sur une LED de pas sélectionne le numéro de piste correspondant et l'affiche dans l'éditeur de séquence.

Sequence: A, B, C, D—Ces boutons sélectionnent la séquence active.

Record: On, Off—Ce bouton active et désactive l'enregistrement de la séquence.

Play: On, Off—Ce bouton démarre et arrête la lecture de la séquence.

Mode: Normal, Gated, Trigger—Ce bouton sélectionne le mode de lecture. Voir "Modes Normal, Gated et Trigger" à la page 60 pour plus de détails.

Direction: fwd (avant), rev (arrière), fwd/rev, ramdom(aléatoire)—Ce bouton définit le sens de lecture de la séquence.

Reset: Appuyez sur ce bouton pour relancer la lecture de la séquence à l'étape 1.

Seq Lock: On, Off—L'activation du commutateur SEQ LOCK maintient la séquence actuelle active pendant que vous changez de programme. De cette façon, vous pouvez continuer à courir la même séquence tout en rappelant différents programmes sonores. Si vous enregistrez un programme tout en utilisant Seq Lock, il enregistrera la séquence dans ce programme etécraser une séquence existante
sur ce programme.

Slew: On, Off—L'activation de SLEW crée une transition en douceur entre les niveaux de tension de commande discrets successifs à chaque étape de la séquence. Utilisez le balayage pour créer des effets de glissement entre les valeurs de note, un balayage de coupure de filtre en douceur, etc., selon le paramètre séquencé. Vous pouvez activer Slew individuellement pour chaque piste.

Tap Tempo: 30…250—Appuyez sur ce bouton deux fois ou plus pour régler rapidement le tempo du séquenceur et de l'arpégiateur. La LED clignote au taux de BPM que vous avez défini. Pour de meilleurs résultats, appuyez 4 fois sur le bouton.

BPM: 30…250—Règle le tempo du séquenceur et de l'arpégiateur en BPM (battements par minute). Lorsque la synchronisation est activée pour un LFO ou un retard, le taux de BPM affecte sa fréquence de LFO ou son temps de retard. Lors de la synchronisation avec une source d'horloge MIDI externe, le réglage BPM n'a aucun effet.

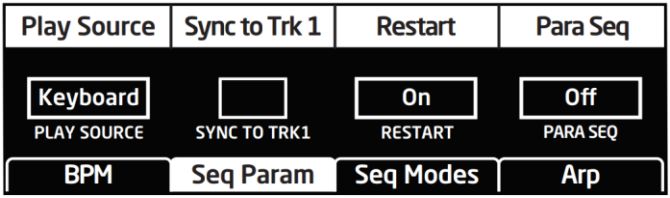
Divide: Définit la valeur de note pour chaque pas du séquenceur/arpégiateur par rapport au BPM.diviser fonctionne avec des sources d'horloge internes et externes. Le tableau suivant répertorie les valeurs de division.

Display	Tempo	Timing Division
Half	BPM/2	Half note
Quarter	BPM	Quarter note
8th	BPM x 2	Eighth note
8 Trip	BPM x 3	Eighth note triplets
16th	BPM x 4	Sixteenth note
16th Trip	BPM x 6	Sixteenth note triplets
32nd	BPM x 8	Thirty-second note
64th	BPM x 16	Sixty-fourth note

Swing: 50%…75%—Ajoute une quantité variable de sensation de shuffle au tempo principal. Plus la quantité est élevée, plus l'effet est évident.

Paramètres supplémentaires du séquenceur (menus d'affichage)

Des paramètres supplémentaires du séquenceur se trouvent dans les menus de l'écran principal. Pour les voir, appuyez sur le bouton RECORD sur le panneau avant.



Le menu Paramètres du séquenceur

Play Source : Keyboard, Ext In, CV1, CV2, CV3, CV4—Sélectionne la façon dont le séquenceur est déclenché. Lorsqu'il est réglé sur Keyboard (Clavier), en appuyant sur une touche du lecture du contrôle du clavier. Lorsqu'il est réglé sur EXT IN, un signal audio connecté à la prise AUDIO IN à l'arrière du Pro 3 contrôlera la lecture. Lorsqu'il est réglé sur CV1, CV2, CV3 ou CV4, la lecture est contrôlée par un signal de tension de commande connecté à la prise d'entrée de tension de commande correspondante à l'arrière du Pro 3.

Sync to Track 1: On, Off—Lorsque activé, redémarre toutes les pistes au pas 1 lorsque la piste 1 lit le pas 1. Lorsqu'il est désactivé, toutes les pistes sont lues pour leurs longueurs de pas respectives.

Restart: On, Off—Lorsque le séquenceur est en mode GATED, l'activation de ce paramètre redémarre la séquence à partir du premier pas à chaque fois que vous jouez une note sur le clavier. Si ce paramètre est désactivé, chaque fois que vous jouez sur une note au clavier, la séquence commencera à partir du point le plus récent de la séquence.

Para Seq: On, Off—Active le séquençage paraphonique. Vous pouvez jouer des accords de trois notes maximum et le séquenceur enregistrera les notes individuelles sur la piste 1, la piste 2 et la piste 3 respectivement. Chacune de ces pistes contrôle la hauteur de l'un des trois oscillateurs. Le mode paraphonique doit être activé pour que ce paramètre soit disponible. (Appuyez sur la touche PARA-PHONIC du panneau avant.)

Programme de repèrage (Cue Program)

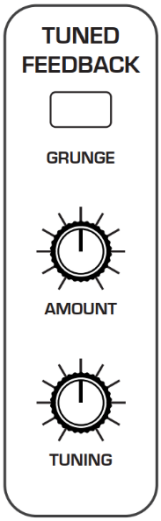
Cue Program fournit un moyen de passer de manière transparente à un autre programme pendant que le séquenceur continue de jouer la séquence active. Le programme changera en parfaite synchronisation avec la dernière étape de la séquence. La séquence continue ensuite à jouer en utilisant le nouveau programme calé. Cela fournit également un moyen simple de copier une séquence d'un programme à un autre si vous réenregistrez le programme en attente une fois que le programme et la séquence deviennent actifs.

Pour utiliser le programme Cue :

1. Démarrez la lecture du séquenceur.
2. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton CUE PROGRAM. L'écran bank/program apparaît.
3. Tout en maintenant CUE PROGRAM, utilisez le bouton BANK et PROGRAM pour sélectionner le programme vers lequel vous souhaitez passer.
4. Relâchez le bouton CUE PROGRAM.
5. Lorsque la piste 1 du séquenceur atteint son dernier pas, le programme en attente se charge et la séquence continue à jouer de manière transparente.
6. Si vous souhaitez copier la séquence dans le programme en attente (et écraser sa séquence d'origine), appuyez sur la touche WRITE deux fois.

Rétroaction adaptée (Tuned Feedback)

La rétroaction accordée est un procédé de traitement audio utilisant une ligne à retard avec une rétroaction accordable. En faisant varier la quantité et les paramètres de réglage, vous pouvez l'utiliser pour créer une variété d'effets, certains subtils et d'autres désagréables de qualité industrielle, surtout si vous activez le GRUNGE.



Les contrôles de rétroaction accordés

Utilisation de la rétroaction accordée pour effectuer une synthèse "Karplus-Srong"

Vous pouvez également utiliser Tuned Feedback comme générateur de sons. Dans la synthèse Karplus-Strong classique, une forme d'onde d'excitation courte (bruit blanc) est générée et réinjectée dans une ligne à retard. La sortie de la ligne de retard est introduite dans le filtre. Les caractéristiques du filtre déterminent la structure harmonique du son décroissant.

Pour utiliser Tuned Feedback pour la synthèse Karplus-Strong :

1. Dans le mélangeur, réglez tous les niveaux d'oscillateur sur zéro.
2. Réglez la DESTINATION de Aux Envelope 1 sur noise.
3. Réglez la quantité (AMOUNT) d'envelope Aux 1 sur 127.

4. Réglez les valeurs ADSR de l'envelope Aux 1 sur les valeurs suivantes : ATTACK : 0, DECAY : 45, SUSTAIN : 0, RELEASE : 16.
5. Réglez le paramètre AMOUNT sur 66.
6. Réglez le paramètre de TUNING sur 12
7. Réglez les paramètres d'ATTACK et de DECAY de l'enveloppe de filtre pour façonner l'enveloppe du son généré.
8. Expérimentez avec le paramètre Feedback Amount et les paramètres ADSR de Aux Envelope 1 pour façonner le contenu harmonique du son généré.

Paramètres de retroaction (Feedback)

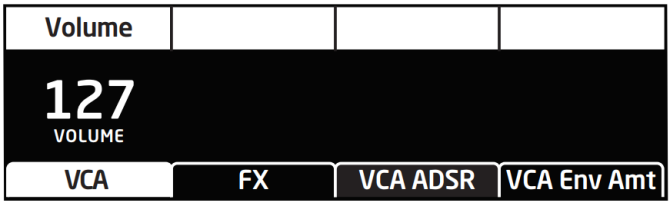
Amount: -127...+127—Définit le niveau de rétroaction (feedback). Au fur et à mesure que la quantité augmente, le feedback finira par osciller à la fréquence définie avec le paramètre de réglage. Des niveaux de retroaction (Feedback) moyens ajoutent de la profondeur et du mouvement au son.

Tuning: 0...48—Définit la fréquence de base de la boucle de rétroaction (feedback). Il passe par demi-tons de C0 à C4 (0-48) pour une plage de quatre octaves. La fréquence exacte est influencée par des facteurs tels que la fréquence de coupure du filtre et le nombre de pôles dans le filtre, ce qui peut le rendre légèrement aigu ou plat.

Grunge: On, Off—Lorsqu'il est activé, cela permet un retour extrême à des niveaux plus élevés. Il n'a aucun effet à des niveaux de rétroaction inférieurs.

Volume principal (Master)/Volume du programme

Le niveau de sortie principal du Pro 3 est contrôlé par le Potar MASTER VOLUME du panneau avant. De plus, le volume d'un programme individuel peut être réglé avec le paramètre VOLUME dans le menu VCA. Ceci est utile pour s'assurer que vos sons ont à peu près le même volume d'un programme à l'autre.



Réglage du volume du programme dans le menu Amp Envelope

Pour régler le volume d'un programme individuel :

1. Choisissez un programme.
2. Déplacez l'une des commandes AMP ENVELOPE sur le panneau avant..
3. Dans le menu d'affichage, appuyez sur la touche programmable 1.
4. Tournez le Potard 1 (VOLUME) pour régler le niveau de volume comme vous le souhaitez.
5. Appuyez sur la touche WRITE deux fois pour enregistrer le programme.

Le volume MIDI peut également influencer le volume général du Pro 3 si vous le contrôlez à partir d'une source MIDI externe.

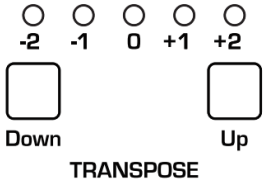
Pour régler le volume d'un programme individuel :

1. Choisissez un programme.
2. Déplacez l'une des commandes ENVELOPPE AMP sur le panneau avant.
3. Dans le menu d'affichage, appuyez sur la touche programmable 1.
4. Tournez le Potard 1 (LE VOLUME) pour régler le niveau de volume comme vous le souhaitez.
5. Appuyez sur la touche WRITE deux fois sur le bouton pour enregistrer le programme.

Le volume MIDI peut également influencer le volume global du PRO3 si vous le contrôlez à partir d'une source MIDI externe.

Transposer

Les boutons UP et DOWN de la section TRANSPOSE transposent le clavier vers le haut ou vers le bas par octaves. La LED indique l'état actuel de la transposition du clavier. La transposition du clavier modifie également les numéros de note MIDI des touches afin que les notes MIDI envoyées soient également transposées. Les paramètres de transposition sont globaux et ne sont pas enregistrés avec des programmes individuels.



Les commandes de transposition

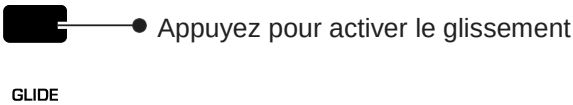
HOLD

Lorsque HOLD est activé, toutes les notes jouées continueront à jouer jusqu'à ce que HOLD soit désactivé. Lorsqu'il est utilisé en conjonction avec l'arpégiateur, les notes sont verrouillées. Si HOLD est activé et qu'au moins une touche est maintenue enfoncée en continu, toutes les nouvelles notes jouées sont ajoutées à l'arpège.



GLIDE

Glide fait glisser la hauteur d'une note vers le haut ou vers le bas par rapport à la hauteur de la note précédemment jouée. Glide est activé et désactivé à l'aide du commutateur GLIDE, mais le RATE doit également être réglé. Si le bouton GLIDE est activé, mais que RATE est réglé sur 0, le glissement n'a aucun effet. Glide peut être réglé individuellement pour chaque oscillateur.



Le bouton Glide

Pour utiliser Glide :

1. Appuyez sur la touche GLIDE pour activer Glide.
2. Jouez une série de notes de haut en bas sur le clavier tout en tournant le Potard GLIDE AMOUNT pour régler la quantité de glissement.

Modes de glisse

Il existe quatre modes qui déterminent le comportement du glissement :

Fixed Rate: Le temps de transition entre les notes varie avec l'intervalle entre les notes; plus l'intervalle est grand, plus le temps de transition est long. Le taux de glisse est fixe. C'est le mode de glissement par défaut.

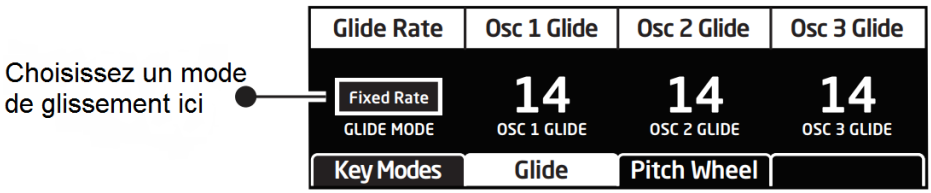
Fixed Rate A : Identique à Fixed Rate, mais le glissement n'est appliqué que lors de la lecture en legato. C'est-à-dire que le glissement ne se produit que lorsqu'une note est maintenue jusqu'à ce que la note suivante soit jouée. Cela permet effectivement d'activer et de désactiver le glissement à partir du clavier.

Fixed Time: Glide est réglé sur un temps fixe, quel que soit l'intervalle entre les notes.

Fixed Time A : Identique à Fixed Time, mais le glissement ne se produit que lors de la lecture legato.

Pour sélectionner un mode Glide :

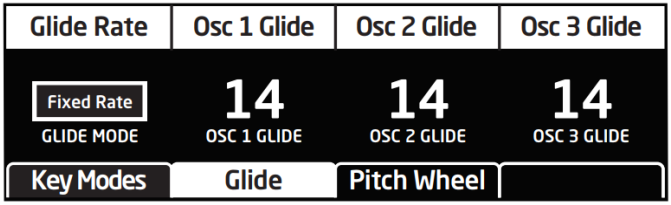
1. Appuyez sur la touche GLIDE.
2. Dans le menu d'affichage, utilisez le bouton souple 1 pour choisir le mode de glisse souhaité.
3. Jouez une série de notes de haut en bas sur le clavier pour entendre l'effet.



Choisir un mode Glide

Pour régler le Glide Amount séparément pour chaque oscillateur :

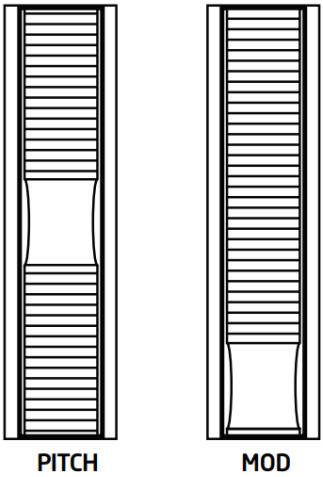
1. Appuyez sur la touche GLIDE.
2. Jouez une série de notes de haut en bas sur le clavier pendant que vous tournez les boutons souples 1-3 pour régler la quantité de glissement pour les oscillateurs individuels.



Paramètres de glisse

Molettes de pitch et de modulation

Le Pro 3 a une molette de Pitch à ressort et une molette Mod. Vous pouvez utiliser ces commandes pour améliorer les performances en direct en modifiant les notes et en ajoutant une modulation en temps réel pendant que vous jouez.



Les molettes de pitch et de modulation

Molette de pas (Pitch Whell)

Vous pouvez définir une plage en demi-tons pour la molette Pitch, en fonction de vos préférences de jeu. La plage ascendante est de 12 demi-tons (1 octave). La plage descendante est de 24 demi-tons (2 octaves). De nombreux musiciens utilisent une plage de 2 demi-tons (un pas entier) puisqu'il s'agit de la plage de courbure de nombreux instruments acoustiques. Pour les effets de barre de vibration de la guitare, vous souhaitez souvent définir une plage plus large.

Pour définir la plage de pitch bend :

1. Appuyez sur la touche MISC PARAMS et appuyez sur la touche programmable 3 (PITCH WHELL). Bouton 3
2. Utilisez le Potard 1 (RANGE UP) pour définir la plage en demi-tons de la rotation vers le haut.

3. Utilisez le Potard 2 (RANGE DOWN) pour définir la plage en demi-tons de la rotation vers le bas.

4. Maintenez une note et déplacez la molette Pitch pour entendre l'effet.

Molette de modulation (Mode Whell)

La molette de modulation (Mode Whell) contrôle la quantité de modulation pour tout programme qui l'utilise comme source de modulation. Cela vous permet de "réaliser" une modulation en temps réel en déplaçant la molette. C'est un excellent moyen d'ajouter de l'expressivité à un son ou à une performance en l'utilisant pour contrôler le vibrato, les effets de filtre etpotentiellement beaucoup plus.

Pour choisir une destination de modulation pour la molette de modulation :

1. Dans la section MODULATION, appuyez sur la touche SOURCE. Utilisez le Potard 1 pour faire défiler jusqu'au Mod Slot 1 s'il n'est pas déjà affiché.

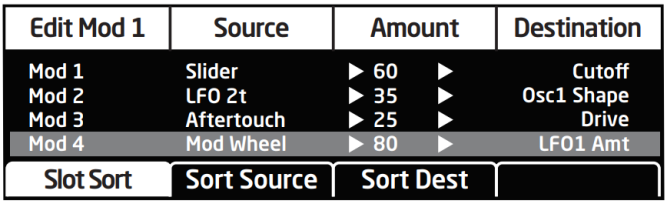
2. Utilisez le Potard 2 pour faire défiler les différentes sources de modulation et choisissez Mode Whell.

3. Utilisez le Potard 4 pour faire défiler les différentes destinations de mod et choisissez un paramètre (tel que CUTOFF).

4. Maintenez une note enfoncée sur le clavier (ou appuyez sur la touche HOLD et jouez une note sur le clavier) et tournez la molette de modulation.

5. Utilisez le Potard 3 pour régler la quantité de modulation selon vos préférences. Plus haut AMOUNT ajoutent aux paramètres une plus grande modulation au fur et à mesure que vous poussez la molette de modulation. Un réglage de quantité négative appliquera une modulation dans le sens négatif.

Comme raccourci, vous pouvez maintenir la touche SOURCE et déplacez la molette de modulation pour assigner rapidement ce chemin de modulation.

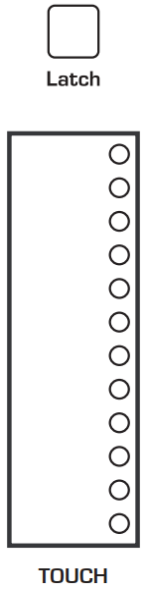


Touch Slider (Curseur Tactile)

Le Pro 3 dispose d'un curseur tactile sensible à la position. Comme les molettes Pitch et Mod, vous pouvez utiliser ce curseur pour améliorer les performances en direct en ajoutant une modulation en temps réel pendant que vous jouez.

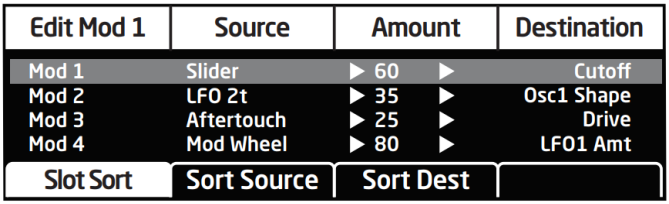
Le curseur sert de source de modulation, dont la valeur est déterminée par la position du doigt. Le curseur tactile apparaît dans la matrice de modulation en tant que SLIDER. (Voir pages 120 pour une liste des destinations de mod.)

Normalement, le curseur n'affecte les destinations de modulation assignées que lorsqu'il est touché. Mais lorsque LATCH est activé, le curseur tactile conserve la valeur de la position à laquelle il a été touché pour la dernière fois.



Le curseur tactile (Touche Slider)

Utiliser la matrice de modulation pour affecter des destinations de modulation au curseur. Vous pouvez acheminer plusieurs destinations de modulation vers le curseur tactile. Pour afficher la matrice de modulation, appuyez sur les boutons SOURCE ou DESTINATION dans la section Modulation. Les emplacements de modulation et les routages apparaissent à l'écran.



Pour affecter le curseur à une destination de modulation :

1. Sur le panneau avant à la section MODULATION, maintenez la touche SOURCE.
2. Touchez le curseur tactile. La matrice de modulation apparaît à l'écran et SLIDER est assigné à un créneau de modulation disponible.
3. Tournez le Potard 4 (DESTINATION) pour choisir une destination de modulation.
4. Tournez le Potard 3 (AMOUNT) pour choisir la quantité maximale de modulation appliquée lorsque vous déplacez votre doigt vers la plage supérieure du curseur.
5. Pour acheminer le curseur vers d'autres destinations, tournez le Potard 1 (EDIT MOD#) pour trouver un slot de modulation libre et choisissez SLIDER.
6. Répétez les étapes 3-4.

Ajout d'aftertouch

Aftertouch est une fonction de performance qui vous permet d'ajouter une modulation à un son en appliquant une pression supplémentaire sur une touche après que la touche est déjà été enfoncée. Plus la pression appliquée est élevée, plus la modulation est appliquée et importante. Le Pro 3 fournit un aftertouch monophonique (ou "canal"), ce qui signifie que l'application d'une pression sur n'importe quelle touche d'un accord paraphonique appliquera une modulation à toutes les notes actuellement tenues.

La section MODULATION vous permet de choisir la quantité de modulation appliquée à l'aide de l'aftertouch ainsi que les paramètres à moduler (fréquence de l'oscillateur, fréquence du filtre, etc.). Vous pouvez définir un montant positif ou négatif.

Par exemple, si vous sélectionnez la coupure du filtre comme destination de modulation (CUTOff), réglez une pression positive, puis appuyez plus fort sur une touche, la fréquence de coupure du filtre augmentera, élargissant l'ouverture du filtre et rendant le son plus brillant.

Inversement, si vous sélectionnez la fréquence du filtre comme destination, réglez une pression négative, puis appuyez plus fort sur une touche, la fréquence de coupure du filtre sera abaissée, ce qui fera que le filtre se fermera davantage et que le son deviendra plus silencieux.

Pour choisir l'aftertouch (pression) comme source de modulation :

1. Dans la section MODULATION, appuyez sur la touche SOURCE. Utilisez le Potard 1 pour faire défiler jusqu'au Mod Slot 1 s'il n'est pas déjà affiché.
2. Utilisez le Potard 2 (SOURCE) pour faire défiler les différentes sources de mod et choisir PRESSURE.
3. Utilisez le Potard 4 (DESTINATION) pour faire défiler les différentes destinations de mod et choisir un paramètre (tel que le CUTOFF).
4. Maintenez une note enfoncée sur le clavier. Ensuite, appuyez plus fort.

5 Utilisez le Potard 3 (AMOUNT) pour définir le montant selon vos préférences. Plus haut est le paramètre AMOUNT ajouter plus vous appuyez fort sur une touche. Un réglage de quantité négative appliquera une modulation dans le sens négatif.

Le Pro 3 propose quatre réglages différents d'aftertouch/de réponse à la pression. Le réglage par défaut fournit une réponse linéaire. Pour choisir une autre courbe de réponse, utilisez les paramètres AFTERTOUCH CURVE dans le menu GLOBAL.

Distorsion

Le Pro 3 dispose d'une distorsion analogique qui peut être utilisée pour ajouter de la chaleur, de la complexité harmonique et un côté agressif aux sons. Le caractère de la distorsion est affecté par le contenu harmonique d'un programme. Les sons avec plus d'aigus sonneront différemment des sons avec moins d'harmoniques. Pour ajouter de la distorsion, utilisez le bouton DISTORTION du panneau avant.



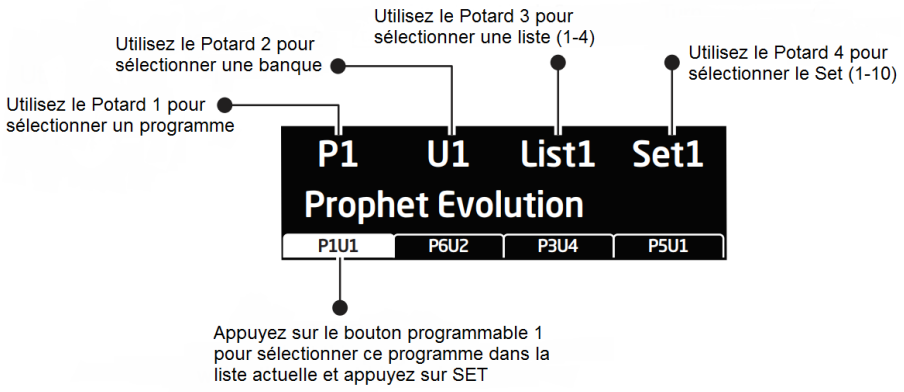
Distorsion: 0…127—Définit la quantité de distorsion.

Playlist

La liste de lecture vous permet d'organiser les programmes en listes pour un rappel rapide. Cette fonctionnalité est particulièrement utile pour les performances en direct où vous souhaiterez peut-être avoir des groupes spécifiques de programmes à portée de main.

Voici comment fonctionne la liste de lecture :

- Il y a 10 ensembles.
- Chaque ensemble contient 4 listes.
- Chaque liste contient 4 programmes.



Le menu Liste de lecture

Pour créer une liste de lecture :

1. Appuyez sur le bouton PLAY LIST.
2. Tourner le Potard 4 pour sélectionner SET 1.
3. Tourner le Potard 3 pour sélectionner LIST 1.
4. Appuyez sur la touche contextuel 1 pour sélectionner la première position dans la liste.
5. Utilisez le Potard 1 (PROGRAM) et Potard 2 (BANK) pour choisir le programme souhaité.

6 Appuyez sur la touche programmable 2 pour sélectionner la deuxième position dans la liste.

7 Utilisez le Potard 1 (PROGRAM) et le Potard 2 (BANK) pour choisir le programme souhaité.

8 Appuyez sur la touche programmable 3 pour sélectionner la troisième position dans la liste.

9 Utilisez le Potard 1 (PROGRAM) et bouton souple 2 (BANK) pour choisir le programme souhaité.

10 Appuyez sur la touche programmable 4 pour sélectionner la quatrième position dans la liste.

11 Utilisez le Potard 1 (PROGRAM) et le Potard 2 (BANK) pour choisir le programme souhaité.

12 Maintenant que vous avez configuré la liste 1. Répétez comme vous le souhaitez pour configurer la liste 2, la liste 3 et la liste 4, si vous le souhaitez.

13 Les listes que vous venez de créer résident toutes dans le jeu 1. Si vous le souhaitez, tournez le Potard 4 sur le jeu 2 et répétez tout le processus pour créer 4 autres listes qui résideront ensuite dans la liste 2. Vous pouvez continuer à le faire pour les 10 ensembles, si vous voulez.



Les listes de lecture pointent simplement vers les programmes d'usine ou utilisateur stockés. L'édition et la sauvegarde d'un programme change ce programme en mémoire et, par conséquent, dans toutes les listes de lecture dans lesquelles il apparaît. Si vous avez besoin qu'un programme se comporte différemment dans différentes situations, enregistrez plusieurs copies du programme édité et nommé de manière appropriée pour chaque situation.



Pour exporter des listes de lecture sous forme de données SysEx MIDI, utilisez DUMP PLAYLISTS dans le menu Global avec un ordinateur et un utilitaire MIDI tel que SysEx Librarian. Toutes les données de la liste de lecture seront exportées sous forme de fichier SysEx.

Pour rappeler des programmes à partir d'une Play List :

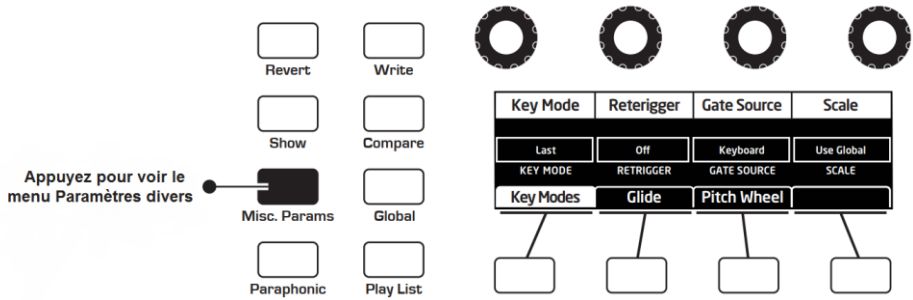
1. Appuyez sur la touche PLAYLIST.
2. Tournez le Potard 4 pour sélectionner le Set souhaité (1-10).
3. Tournez le Potard 3 pour sélectionner la liste souhaitée (1-4).
4. Utilisez les boutons programmables 1 à 4 pour choisir le programme que vous voulez dans le set et la liste actuellement sélectionnés.

Paramètres divers

Appuyer sur le bouton MISC PARAMS le menu affiche des paramètres divers. Vous trouverez ici les réglages pour les modes clés, la source de gate, les accords alternatifs, le glissement et la molette de hauteur.

Pour utiliser le menu MISC PARAMS:

1. Appuyez sur la touche MISC PARAMS.
2. Utilisez les touches programmables 1 à 3 pour sélectionner le menu souhaité.
3. Utilisez les Potards 1-4 pour régler un paramètre sélectionné



Onglet Modes clés (Key Modes Tab)

Le mode Key (parfois appelé priorité de note) détermine quelle note a la priorité lorsque plusieurs notes sont jouées sur le clavier ou via MIDI.

- La priorité basse Low (note) est la plus courante dans les synthés vintage et est souvent utilisée pour jouer des trilles en maintenant une note et en tapant à plusieurs reprises sur une note plus grave.
- Low (note) Retrigger le redéclenchement entraîne le redéclenchement des enveloppes à chaque frappe de touche.
- High (note) et High Retrigger sont similaires aux réglages de note grave, sauf que la note la plus haute est prioritaire.
- Last (note) et Last Retrigger donnent la priorité à la dernière note jouée.

Key Mode (Mode Clé) : Low Note, High Note, Last Note—(Dans The *KEY MODES TAB*) Sélectionne la priorité des touches lorsque plusieurs touches sont jouées simultanément. LOW NOTE, HIGH NOTE et LAST NOTE sont monophoniques modes de lecture qui donnent la priorité à la note la plus basse, la plus haute ou la dernière note jouée, comme leur nom l'indique.

Retrigger (Redéclencher) : On, Off —(Dans *KEY MODES TAB)* Détermine si oui ou non les enveloppes sont redéclenchées si une note est maintenue pendant que des notes supplémentaires sont jouées.

Gate Source (Source de la porte)

Gate Source détermine la source qui déclenche les enveloppes du Pro 3.

Keyboard (Clavier): Sélectionne le déclenchement d'enveloppe normal à l'aide du clavier Pro 3.

Ext Audio (Audio externe) : Sélectionne le déclenchement d'enveloppe à l'aide d'une source audio externe connectée au connecteur d'entrée audio à l'arrière du Pro 3.

Scale (Échelle)

Par défaut, le Pro 3 est réglé sur le réglage occidental chromatique standard. De plus, il prend en charge 64 accordages alternatifs supplémentaires. Celles-ci vont des accords Gamelan indonésiens à des modes encore plus ésotériques. Pour sélectionner une rotation alternative, utilisez le Potard 4 pour faire défiler le menu SCALE. Pour les descriptions des accordages inclus, voir pages 151.



Les réglages alternatifs peuvent être activés ici pour chaque programme, ou globalement pour tous les programmes en utilisant le paramètre SCALE dans le menu GLOBAL.

Glide Tab (Onglet Glissement)

Comme expliqué précédemment, Glide fait glisser la hauteur d'une note vers le haut ou vers le bas à partir de la hauteur de la note précédemment jouée. Le glissement est activé et désactivé à l'aide du commutateur GLIDE, mais le taux doit également être défini. Si le bouton GLIDE est activé, mais que RATE est réglé sur 0, le glissement n'a aucun effet.

Glide peut être réglé individuellement pour chaque oscillateur.

Glide Mode (Mode glisse) : FixRate, FixRate A, FixTime, FixTime A—(Dans le *KEY MODES TAB*) Ces modes déterminent le comportement de GLIDE :

FixRate : Le temps de transition entre les notes varie avec l'intervalle entre les notes ; plus l'intervalle est grand, plus le temps de transition est long. Le taux de glissement est fixe.

FixeRate A : Identique à FixRate, mais le glissement n'est appliqué que lors de la lecture en legato. C'est-à-dire que le glissement ne se produit que lorsqu'une note est maintenue jusqu'à ce que la note suivante soit jouée. Cela permet effectivement d'activer et de désactiver le glissement à partir du clavier.

FixTime : Glide est réglé sur un temps fixe, quel que soit l'intervalle entre les notes.

FixTime A : Identique à FixTime, mais le glissement ne se produit que lors de la lecture legato.

Pitch Wheel Tab (Onglet de la molette de pas)

Vous pouvez définir une plage en demi-tons pour la molette Pitch, en fonction de vos préférences de jeu. La plage est de 12 demi-tons vers le haut (1 octave) et de 24 demi-tons vers le bas (2 octaves).

Range Up (augmentation de la gamme) : Off, 1...12 Demi-tons—(Dans *PITCH WHEEL TAB*) Sélectionnez la plage en demi-tons lorsque vous tournez la molette de hauteur vers le haut. Douze demi-tons équivalent à 1 octave.

Gamme vers le bas : Off, 1...24 demi-tons—(Dans *PITCH WHEEL TAB*)Sélectionnez la plage en demi-tons lorsque vous tournez la molette de hauteur vers le bas. Vingt-quatre demi-tons équivalent à 2 octaves.

Paramètres globaux

Le menu GLOBAL est l'endroit où vous trouverez les paramètres qui s'appliquent au synthétiseur dans son ensemble — en d'autres termes, les paramètres qui s'appliquent au comportement général du synthé. Ceux-ci incluent des éléments tels que le réglage principal, les courbes de vélocité du clavier, les paramètres MIDI, le calibrage de la molette Pitch et Mod, etc.



Vous pouvez utiliser leGLOBALpour définir le programme qui apparaît lorsque vous allumez le Pro 3. Utilisez simplement leBANQUEetPROGRAMMEboutons pour trouver le programme que vous voulez, puis appuyez sur leGLOBALbouton deux fois. Ce programme est maintenant le programme par défaut au démarrage.

Pour utiliser le menu GLOBAL:

1. Appuyez sur la touche GLOBAL.
2. Utilisez le Potard 1 pour faire défiler la liste des paramètres.
3. Pour régler un paramètre sélectionné, tournez le Potard 3 ou appuyez sur le bouton souple 1, si nécessaire.

Voici les descriptions de tous les paramètres du menu GLOBAL.

1. **Master Coarse Tune :** -12…+12—Contrôle principal de transposition ; un réglage de 0 est l'équivalent d'une hauteur de concert. Cette commande passe par demi-tons d'une octave vers le haut (+12) ou vers le bas (-12).
2. **Master Fine Tunet :** -50…+50— Contrôle du Master Fine Tune ; 0 centré. Règle en pas de cents ou en quarts de ton vers le haut. (+50) ou vers le bas (-50).
3. **Canal MIDI :** All, 1…16—Sélectionne le canal MIDI pour envoyer et recevoir des données, 1 à 16.ALL reçoit sur les 16 canaux.
4. **Mode horloge MIDI :** Définit la capacité du synthétiseur à envoyer et recevoir des messages d'horloge MIDI :

- OFF : L'horloge MIDI n'est ni envoyée ni reçue
- MASTER : L'horloge MIDI est envoyée, mais pas reçue.

- SLAVE : L'horloge MIDI est reçue, mais pas envoyée.
- SLAVE THRU : L'horloge MIDI est reçue et transmise à la sortie MIDI (Midi Out)
- SLAVE NO S/S (pas de démarrage et d'arrêt) : Reçoit l'horloge MIDI mais ne répond pas à la commande MIDI Start ou Stop.



Dans le mode SLAVE et SLAVE THRU, si aucune horloge MIDI n'est présente à l'entrée sélectionnée, l'arpégiateur et le séquenceur ne fonctionneront pas.

5. **MIDI Clock Cable IN (Entrée de câble d'horloge MIDI) :** MIDI Port, USB—Définit le port (MIDI ou USB) par lequel l'horloge MIDI est reçue.
6. **MIDI Clock Cable OUT (Sortie de câble d'horloge MIDI) :** MIDI 1, MIDI 2, USB, MIDI ALL, ALL—Définit le port par lequel l'horloge MIDI est envoyée.
7. **MIDI Param send (Envoi de paramètres MIDI) :** Off, CC, NRPN—Les modifications apportées aux valeurs des commandes du panneau avant sont transmises via MIDI en tant que contrôleurs de numéro de paramètre non enregistré (NRPN) ou en tant que contrôleurs continus (CC). La transmission des paramètres peut également être désactivée.



Les NRPN sont la méthode préférée de transmission des paramètres, car ils couvrent la plage complète de tous les paramètres, tandis que les CC sont limités à une plage de 128.

8. **MIDI Param Receive (Réception des paramètres MIDI) :** Off, CC, NRPN—Définit la méthode par laquelle les changements de paramètre sont reçus via MIDI. Comme pour la transmission, les NRPN sont la méthode préférée.
9. **MIDI Control Enable (Activation du contrôle MIDI) :** Off, On—Lorsqu'il est activé, le synthé répond aux contrôleurs MIDI, y compris la molette de pitch, la molette de modulation, la pédale, le souffle, le volume et l'expression.

10. **MIDI Sysex Enable (Activer MIDI Sysex) :** On, Off—Détermine si les données MIDI System Exclusive seront reçues ou ignorées.

11. **MIDI Sysex Cable :** None, MIDI Port, USB—Définit le port, MIDI ou USB, par lequel les données exclusives au système seront transmises et reçues.

12. **MIDI Out Select (Sélection de sortie MIDI) :** Off, MIDI 1, MIDI 2, USB, MIDI All, All—Définit le ou les ports par lesquels les données MIDI seront transmises.

13. **Midi Program Send (Envoi de programme MIDI) :** Off, On—Lorsqu'il est activé, le synthé transmet le changement de programme MIDI et d'autres messages SysEx à la sortie MIDI.

14. **MIDI Program Receive (Réception de programme MIDI) :** Off, On—Lorsqu'il est activé, le synthé répondra aux changements de programme MIDI reçus et aux autres messages SysEx.

15. **MIDI ARP Notes (Remarques sur l'arpégiateur MIDI) :** Off, On-Lorsqu'il est activé, l'arpégiateur du synthé émet des numéros de note MIDI. Vous pouvez utiliser cette fonction pour piloter d'autres appareils équipés MIDI tels que des synthétiseurs et des boîtes à rythmes.

16. **Synchronisation des battements de l'arp :** Désactivé, quantification—Lorsqu'il est réglé sur QUANTIZE, la lecture des notes de l'arpégiateur se produit uniquement sur le temps, quel que soit le moment où vous appuyez sur une touchesur le clavier.

17. **Local Control (Contrôle local) :** All Off, Key/Wheels Off, On—Lorsqu'il est activé (valeur par défaut), les commandes du clavier et du panneau avant affectent directement le Pro 3. Lorsqu'il est désactivé, les commandes sont transmises via MIDI mais n'affectent pas directement le synthé « local » (qui est, le Pro 3). Lorsque KEY/WHEELS Off est sélectionné, les commandes avant sont activées (afin que vous puissiez les modifier) mais le clavier et les molettes Pitch/Mod sont désactivées. Ceci est principalement utile pour éviter les boucles de données MIDI qui peuvent se produire avec certains séquenceurs externes.

18. **Mono/Stéréo :** Stéréo, Mono—Le Pro 3 fonctionne par défaut en mode stéréo. Lorsqu'il est réglé sur Mono, ce paramètre annule tous les réglages de panoramique et la modulation, faisant ainsi de chacune des sorties une sortie mono.

POT Mode : Relative, Passthru, Jump—Les commandes rotatives du panneau avant du PRO 3 est un mélange d'encodeurs rotatifs "sans fin " et de potentiomètres ou "pots". Les pots sont identifiables par leurs boutons doublés et leur course limitée. Il existe trois modes de potentiomètre pour déterminer comment le synthé réagit lorsque les paramètres programmables sont modifiés. (Le volume principal n'est pas programmable, ces modes ne s'appliquent donc pas.)

Lorsqu'il est réglé sur RELATIVE, les modifications sont relatives au réglage enregistré. En mode Relatif, la plage de valeurs complète n'est pas disponible tant que la valeur minimale ou maximale et la limite inférieure ou supérieure respective de la course du potentiomètre ne sont pas atteintes.

Par exemple, le paramètre Resonance a une plage de valeurs de 0 à 254. Supposons que la position physique du potentiomètre Resonance est l'équivalent d'une valeur de 200. Si vous passez à un programme qui a un réglage Resonance enregistré de 63 et tournez le pot tout en haut, il n'ira qu'à 117. Pour arriver à la valeur maximale de 255, il faut d'abord baisser jusqu'à ce que la valeur soit à l'autre extrême et que le potard soit à la limite de sa course (dans ce cas, 0 et complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, respectivement).

En mode PASSTHRU, tourner le potentiomètre n'a aucun effet tant que la valeur éditée n'est pas égale à la valeur prédéfinie (c'est-à-dire jusqu'à ce que la valeur éditée "traverse" la valeur stockée).

Le mode jUMP utilise une valeur absolue basée sur la position du pot lors de l'édition : tournez un pot et la valeur saute immédiatement de la valeur stockée à la valeur éditée.

1. **Footswitch Polarity (Polarité de la pédale) :** Normal, inversé (Reverced)—Il existe deux types de commutateurs au pied momentanés, normalement ouverts et normalement fermés. L'un ou l'autre type peut être utilisé avec l'entrée du commutateur Sustain. Ce paramètre vous permet d'adapter les deux modèles au cas où le vôtre se comporterait d'une manière contraire à ce que vous attendez en raison de sa polarité. (Le maintien est activé jusqu'à ce que le commutateur au pied soit enfoncé, puis il s'éteint, ce qui est le contraire du comportement attendu.) Connectez votre pédale et choisissez le réglage approprié en fonction de son comportement.

2. **Footswitch Function (Fonction pédale) :** Sustain, Arp Hold, Arp Hold Mom—Règle la fonction de l'entrée de la pédale de sustain à l'arrière du synthétiseur. Sélection SUSTAIN choisit le fonctionnement normal de la pédale de sustain. Si vous sélectionnez ARP HOLD et que vous appuyez sur la pédale de sustain, l'arpégiateur maintient l'arpège actuel comme si vous aviez appuyé sur le bouton de maintien du panneau avant. La sélection de HOLD MOM entraîne le maintien de l'arpégiateur (même lorsque vous relâchez les notes sur le clavier) tant que vous maintenez la pédale enfoncée. Relâcher la pédale de sustain arrête l'arpégiateur.

3. **Pedal Polarity (Polarité de la pédale) :** Normal, inversé (Reverced)—Il existe deux types de pédales, normalement ouvertes et normalement fermées. L'un ou l'autre type peut être utilisé avec l'entrée du commutateur Sustain. Ce paramètre vous permet d'adapter les deux modèles au cas où le vôtre se comporterait d'une manière contraire à ce que vous attendez en raison de sa polarité. Connectez votre pédale et choisissez le réglage approprié en fonction de son comportement.

4. **Pedal Function (Fonction pédale) :** LPF Full, LPF Half—Lorsque vous utilisez une pédale d'expression connectée à la prise jack PEDAL pour contrôler la coupure du filtre, cela définit la plage de modulation envoyée. Avec LPf FULL sélectionné, une pédale d'expression connectée à la prise jack FILTER contrôlera la fréquence de coupure du filtre dans sa plage complète de 0-1019 (complètement fermé à

complètement ouvert). Avec LPf HALf sélectionné, une pédale d'expression connectée à la prise jack FILTER contrôlera la fréquence de coupure du filtre dans la moitié de sa plage (complètement fermée à mi-ouverte).

5. **Aftertouch Enable (Aftertouch activé) :** On, Off—Sélectionne si l'aftertouch (pression des touches) est activé ou désactivé. S'il est désactivé, le Pro 3 ne répondra ni ne transmettra les données d'aftertouch/pression des touches.

6. **Aftertouch Curve (Courbe Aftertouch) :** Courbe 1, Courbe 2, Courbe 3, Courbe 4—Définit l'une des quatre courbes de pression du clavier pour ajuster l'aftertouch à votre Style de jeu.

7. **Velocity Curve (vitesse de la Courbe) :** Curve 1... Curve 8—Définit l'une des huit courbes de vélocité du clavier pour ajuster la réponse de vélocité à votre style de jeu.

Scale (Alt Tuning): Equal Temperment, 1…17—Sélectionne l'un des accordages intégrés du Pro 3. Mettre à 1.EQUAL TEMPERMENT, l'accordage est un accordage chromatique standard. Le choix de 2 à 65 sélectionne une gamme alternative, non chromatique et non occidentale qui peut être utilisée pour émuler des instruments ethniques ou d'autres manières créatives. Voir "Annexe E : Accords alternatifs" à la page 154 pour une description de chaque accord. Des réglages supplémentaires peuvent être importés sous forme de message SysEx. Notez que les réglages alternatifs peuvent être activés globalement ici, ou sur une base par son en utilisant le paramètre SCALE dans l'onglet KEY MODES du menu MISC PARAMS.

8. **CV 1 en décalage :** -127…+128—Permet le réglage du décalage CC de l'entrée de tension de commande 1.

Le Pro 3 est flexible en ce qui concerne les tensions de contrôle et il peut être configuré pour interagir avec précision avec pratiquement tous les modules Eurorack. Les entrées et sorties CV du Pro 3 ont une plage de 0 à 10 V. Étant donné que la plage est de 0 à 10 V, le C moyen est envoyé depuis la sortie CV à 5 V. Cela permet à la sortie CV de suivre une plage de 10 octaves, de 0 à 10 V. Il n'y a pas de plage de tension d'entrée standard pour les modules Eurorack. Certains modules et synthétiseurs externes ont une plage d'entrée de 10 V, tandis que d'autres ont une plage d'entrée de 5 V.

Par exemple, si vous voulez une plage de 0 à 5 V, réglez l'offset sur 64.

À l'aide du paramètre CV OFFSET, vous pouvez configurer le Pro 3 selon vos besoins pour fonctionner correctement avec votre module spécifique. Vous pouvez également assigner le clavier et le séquenceur du Pro 3 pour transmettre des données CV à 1v/octave en assignant NOTE NUMBER pour moduler CVS 1-4 OUT avec une quantité de 127 dans la matrice de modulation.

9. **CV 2 IN Offset (en décalage) :** -127…+128—Permet le réglage du décalage CC de l'entrée de tension de commande 2

10. **CV 3 IN Offset (en décalage) :** -127…+128—Permet le réglage du décalage CC de l'entrée de tension de commande 3.

11. **CV 4 IN Offset :** -127…+128—Permet le réglage du décalage CC de l'entrée de tension de commande 4.

12. **CV 1 IN Scale (dans l'échelle) :** -127…+128—Permet le réglage de l'échelle d'entrée de l'entrée de tension de commande 1.

Les oscillateurs du Pro 3 peuvent à la fois piloter et être pilotés par des tensions de commande. Parce que l'électronique de n'importe quel appareil est rarement parfaite, la mise à l'échelle CV In et Out vous permet de faire de légers ajustements afin que le Pro 3 et tous les appareils CV connectés soient en accord les uns avec les autres.

13. **CV 2 IN Scale :** -127…+128—Permet le réglage de l'échelle d'entrée de l'entrée de tension de commande 2.

14. **CV 3 IN Scale :** -127…+128—Permet le réglage de l'échelle d'entrée de l'entrée de tension de commande 3.

15. **CV 4 IN Scale :** -127…+128—Permet le réglage de l'échelle d'entrée de l'entrée de tension de commande 4.

16. **CV 1 OUT Offset (Décalage sortie) :** -127…+128—Permet le réglage du décalage CC de la sortie de tension de commande 1.

17. **CV 2 OUT Offset :** -127…+128—Permet le réglage du décalage CC desortie de tension de commande 2.

18. **CV 3 OUT Offset :** -127…+128—Permet le réglage du décalage CC de la sortie de tension de commande 3.

19. **CV 4 OUT Offset :** -127…+128—Permet le réglage du décalage CC de la sortie de tension de commande 4.

20. **CV 1 OUT Scale (Échelle de sortie) :** -127…+128—Permet le réglage de l'échelle de sortie de tension de la commande 1.

21. **CV 2 OUT Scale :** -127…+128—Permet le réglage de l'échelle de sortie de tension de la commande 2.

22. **CV 3 OUT Scale :** -127…+128—Permet le réglage de l'échelle de sortie de tension de la commande 3.

23. **CV 4 OUT Scale :** -127…+128—Permet le réglage de l'échelle de sortie de la tension de commande 4.

24. **Screen Saver (Économiseur d'écran) :** On, Off—L'écran du Pro 3 dispose d'un économiseur d'écran intégré qui le met en veille lorsqu'il n'est pas utilisé. Cette fonctionnalité est conçue pour prolonger la durée de vie de l'écran et nous vous recommandons de l'utiliser. Si, toutefois, vous souhaitez désactiver cette fonctionnalité, vous pouvez le faire en la réglant sur OFF.

25. **Basic Program (Programme de base)** - Pressez WRITE NOW (Soft Button 1) pour charger un programme modèle de base dans le tampon d'édition. Appuyez sur le bouton WRITE pour l'enregistrer dans la mémoire. Comme raccourci, appuyez simultanément sur les boutons TRANSPOSE DOWN et LATCH.

26. **Calibrate Wheel (Calibrer les roues)**—Calibre les molettes Pitch et Mod.

27. **Calibrate VCO's & FILTERS (Calibrer les VCO et les filtres)°**—Calibre les oscillateurs et les filtres commandés en tension. Vous ne devriez pas avoir besoin de le faire dans la plupart des cas puisque les oscillateurs et les filtres sont calibrés en usine et ne nécessitent généralement pas de recalibrage ou de réajustement.

28. **Reset Global (Réinitialiser les variables globales) :** définit les paramètres globaux sur les paramètres d'usine par défaut.

29. **Dump Current Program (Vider le programme en cours)—** Transmet le programme en cours au format SysEx via le port MIDI sélectionné. Les programmes vidés seront rechargés au même emplacement en mémoire lorsqu'ils seront réimportés dans le synthé via MIDI.

30. **Dump Current bank** — Transmet la banque actuelle au format SysEx via le port MIDI sélectionné. (Voir Câble Sysex MIDI pages 97.) Les banques déchargées seront rechargées au même emplacement dans la mémoire lorsqu'elles seront réimportées dans le synthé via MIDI.

31. **Dump All User Banks (Vider toutes les banques utilisateur)** — Transmet les quatre banques utilisateur et listes de lecture au format SysEx via le port MIDI sélectionné. (Voir Câble Sysex MIDI pages 97.) Les banques déchargées seront rechargées au même emplacement dans la mémoire lorsqu'elles seront réimportées dans le synthé via MIDI.

32. **Dump Playlists (Vider les listes de lecture)** — Transmet toutes les listes de lecture au format SysEx via le port MIDI sélectionné. (Voir Câble Sysex MIDI pages 97.) Vous voudrez peut-être faire cela pour archiver des listes de lecture ou les transférer vers un autre Pro 3 qui possède le même ensemble de programmes utilisateur.

Chapitre 3 :

Programmation du Pro 3

Le Pro 3 peut produire un vaste spectre de sons. Bien que les programmes d'usine vous donnent une idée de sa portée, si vous n'utilisez que ses préréglages, vous n'utilisez pas vraiment le Pro 3 à son plein potentiel. La véritable excitation est de créer des sons qui vous sont propres.

Ce chapitre fournit quelques brefs tutoriels. Bien qu'il n'y ait pas assez d'espace ici pour expliquer comment utiliser chaque fonction du Pro 3, les exemples vous aideront à vous familiariser avec certains concepts de base. Faire des sons que vous n'avez jamais entendus avant peut être très enrichissant.

Synthesis 101 : Synth Bass

Certains des meilleurs sons de basse synthé consistent en un seul oscillateur, un peu de résonance de filtre, la bonne enveloppe et pas grand-chose d'autre. Commencez donc par le programme de base et continuez à partir de là.

Version courte

Pour créer une basse synthé classique :

1. Appuyez sur la touche GLOBAL.
2. Utilisez le Potard 1 pour naviguer jusqu'à BASIC PROGRAM et appuyez sur la touche programmable 1 (écrire maintenant WRITE NOW).
3. Définir le filtre CUTOFF 40 (reportez-vous à l'affichage principal).
4. Définir le filtre RÉSONANCE à 100.
5. Dans la section ENVELOPES, réglez la valeur de l'enveloppe de filtre ENV AMOUNT à 50.
6. Jouez une note grave sur le clavier. Basse synthé instantanée !
7. Expérimentez des réglages avec les enveloppes de filtre ENV AMOUNT et DECAY.

Version longue avec explications

Voici une version plus détaillée qui donne un aperçu du processus. Vous commencerez par le programme de base, puis apprendrez comment choisir une forme d'onde d'oscillateur appropriée, comment utiliser le filtre, comment utiliser les enveloppes et comment utiliser Unison pour grossir les choses.

Dans le programme de base, seul l'oscillateur 1 est audible. Sa forme d'onde est en dents de scie et son niveau est de 127 dans le MIXER. (Les niveaux des oscillateurs 2 et 3 sont mis à zéro.)

Pour démarrer avec le programme de base :

1. Appuyez sur la touche GLOBAL.
2. Utilisez le Potard 1 pour naviguer jusqu'à la commande BASIC PROGRAM, puis appuyez sur la touche programmable 1 (WRITE NOW).

Chacune des formes d'onde a son propre son unique :

- La forme d'onde en dents de scie est un bon point de départ pour les sons car elle a beaucoup d'harmoniques. Cela vous donne beaucoup à travailler en termes de son brut que vous pouvez filtrer et moduler.

- L'onde pulsée (carrée Square) est également un bon point de départ, mais elle sonne différemment des dents de scie, en raison de son contenu harmonique différent. La dent de scie a des harmoniques paires et l'onde carrée a des harmoniques impaires. (Cherchez sur Google si vous voulez en savoir plus)

- L'onde sinusoïdale n'a pas d'harmoniques. Elle est utilisée seule pour son ton pur, ou en combinaison avec un autre oscillateur ou un ou plusieurs échantillons pour renforcer la hauteur fondamentale d'un son et lui donner du poids.

- Sur l'oscillateur 3, la super dent de scie est une version empilée de la dent de scie et sonne très épais lorsque vous utilisez le SHAPE MOD tournez le Potard pour le désaccorder. Il est idéal pour les cuivres, les cordes et les sons de musique de danse classique.

Pour écouter les différentes formes d'onde de l'oscillateur :

1. Dans la section OSCILLATORS, la forme d'onde en dents de scie est sélectionnée par défaut. Jouez et maintenez une note, puis tournez le Potard SHAPE pour parcourir les différentes formes d'onde.
2. Sélectionnez la forme d'onde en dents de scie.

Ensuite, vous utiliserez le filtre pour façonner le son brut de l'onde en dents de scie.

Pour régler le filtre :

1. Maintenez enfoncée une touche et tournez le Potard CUTOFF. Remarquez comment il coupe les hautes fréquences lorsque vous tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, ce qui rend le son de l'oscillateur moins brillant. Si vous tournez le CUTOFF complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vous filtrerez toutes les fréquences et n'entendrez rien.
2. Retourner le Potard du CUTOFF à mi-course, jouez et maintenez à nouveau une note puis tournez le Potard RESONANCE à mi-hauteur. Remarquez comment le son change lorsqu'une bande de fréquences proche de la coupure est amplifiée.
3. Faites pivoter le Potard du filtre CUTOFF à nouveau et vous entendrez un balayage de filtre résonnant classique. Vous allez l'utiliser pour créer votre basse de synthé.
4. Définir le filtre CUTOFF à une valeur de 40 (reportez-vous à l'affichage principal pour voir sa valeur numérique).
5. Définir le filtre RÉSONANCE à une valeur de 100. Cela va donner à la basse synthé un son "zap" funky.
6. Jouer une note et écoutez le son. À ce stade, vous n'entendrez rien car vous avez pratiquement fermé le filtre. Vous devrez ouvrir le filtre à l'aide de l'enveloppe du filtre (vous n'aurez donc pas à tourner le Potard du CUTOFF à la main).

Maintenant, vous allez utiliser l'enveloppe du filtre pour contrôler le balayage du filtre.

Pour régler l'enveloppe du filtre :

1. Dans la section Envelopes, tournez le Potard Filter Envelope AMOUNT à une valeur de 50 (reportez-vous à l'affichage principal pour voir sa valeur numérique).

2. Jouez une note grave sur le clavier. Basse synthé instantanée !

Remarquez comment le son a changé. L'enveloppe de filtre contrôle la coupure du filtre selon la quantité que vous avez définie avec le Potard AMOUNT.

1. Continuez à expérimenter avec les enveloppes de filtre avec le Potard AMOUNT. Remarquez à quel pointMONTANTles réglages amplifient l'effet de l'enveloppe sur le filtre.
2. Frappez plusieurs fois une note sur le clavier tout en tournant le Potard de l'enveloppe de filtre.DECAY dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Remarquez comment cela change le son lorsque la note décroît plus rapidement ou plus lentement.

Être conscient que l'enveloppe de filtre et l'enveloppe d'amplificateur fonctionnent conjointement, l'enveloppe de filtre contrôlant la manière dont le filtre s'ouvre et se ferme et l'enveloppe d'amplificateur contrôlant la forme générale du volume. Pour en savoir plus sur l'enveloppe d'amplification, voir pages 45

1. Le paramètre de l'enveloppe de filtre RELEASE agit en conjonction avec l'enveloppe d'amplification. En d'autres termes, vous ne pouvez pas entendre un long relâchement sur l'enveloppe du filtre si l'enveloppe de l'amplificateur est courte ! Donc, pour entendre le paramètre de l'enveloppe du filtre RELEASE en action,réglez d'abord l'enveloppe de l'ampli RELEASE valeur à 75.
2. Maintenant, frappez à plusieurs reprises une note sur le clavier lorsque vous tournez le Potard de l'enveloppe de filtre.RELEASE dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Remarquez comment la note s'estompe plus rapidement ou plus lentement lorsque vous changez la valeur du RELEASE.

Vous savez maintenant comment créer un programme de basse synthétique simple en utilisant les composants de synthétiseur les plus essentiels du Pro 3 : les oscillateurs, les filtres et les enveloppes. En utilisant seulement ces trois choses, vous pouvez créer une énorme variété de sons. Continuez à les expérimenter et si vous aimez ce que vous avez créé, enregistrez les programmes dans l'une des banques utilisateur. (Voir "Enregistrement d'un programme "(Saving a Program) à la page 16.)

Créer des cuivres synthétiques

Voici un autre son facile à construire : des cuivres de synthé, avec un effet classique de « pitch blip » sur l'attaque. Dans cet exemple, vous apprendrez à désaccorder la super onde en dents de scie (Super Saw) et à utiliser une enveloppe auxiliaire pour moduler la hauteur de l'oscillateur 2 afin de simuler un effet de trompe soufflé de manière agressive.

Pour créer des cuivres synthétiques :

1. Appuyez sur la touche GLOBAL.
2. Utilisez le Potard 1 pour naviguer jusqu'à BASIC PROGRAM et appuyez sur la touche programmable 1 (écrire maintenant WRITE NOW). Comme raccourci, maintenez enfoncé le bouton du panneau avant TRANSPOSE DOWN et appuyez sur la touche HOLD.
3. Dans le mélangeur, montez l'oscillateur 2 à 127. (Osc 1 est déjà à 127.)
4. Dans la section OSCILLATORS, réglez les deux oscillateurs sur l'onde en dents de scie et l'osc 2 PITCH à -5 pour les désaccorder et les épaissir.
5. Dans l'affichage, appuyez sur la touche 2 pour sélectionner l'oscillateur SHAPE puis utilisez le Potard 4 pour régler OSC SLOP à 10 pour ajouter une dérive supplémentaire de l'oscillateur.
6. Dans la section du filtre, ensemble CUTOFF à 26, RÉSONANCE à 15, et DRIVE à 100.
7. Dans la section FILTER ENVELOPE, définissez l'AMOUNT à 105, l'ATTACK à 17, DECAY à 64, SUSTAIN à 50, et RELEASE à 90.
8. Activez la sensibilité tactile en appuyant et en activant le bouton VELOCITY.
9. Dans la section AUXILIARY ENVELOPE, sélectionnez ENVELOPE 1 et réglez sa destination sur OSC2 COARS FREQ. Cela achemine l'enveloppe 1 pour modifier la hauteur de l'Osc 2 en fonction de ses paramètres ADSR (attaque, decay, sustain, release). Cela créera la légère variation de hauteur au

début du son (le « pitch blip »).



Vous pouvez assigner rapidement la destination de modulation pour l'enveloppe 1 en maintenant enfoncé le bouton de sélection de l'enveloppe et en tournant le bouton de fréquence de l'oscillateur 2. Cela assignera automatiquement la destination de modulation à l'enveloppe.

10. Définir l'auxiliaire AMOUNTà 35 et DECAY à 20.
11. Jouez quelques notes dans la plage supérieure du clavier. Cuivres de synthé classique !
12. Expérimentez des réglages avec différentes enveloppes auxiliaires AMOUNT et DECAY pour affiner l'effet "pitch blip".

Transformer Synth Brass en un pad de cordes paraphonique

C'est une question simple de transformer le son de cuivres de synthé précédent en un pad de cordes en ajustant simplement ses paramètres d'enveloppe et de filtre.

Pour transformer les cuivres de synthé en nappe de cordes :

1. Activez le mode paraphonique en appuyant sur le bouton paraphonique sur le panneau avant.
2. Augmentez le niveau des oscillateurs 1, 2 et 3 à 127.
3. Mettre les trois oscillateurs à une onde en dents de scie. Et régler leur OCTAVE à 2.
4. Dans la section Filtre, définissez le CUTOFF à 800 et RÉSONANCE à 122.
5. Dans la section FILTER ENVELOPE, définissez l’ ENV AMOUNT à 12.
6. Définir l'enveloppe du filtre ATTACK à 59, DECAY à 75, SUSTAIN à 67, et RELEASE à 71.
7. Définir l'enveloppe de l'amplificateur ATTACK à 66, DECAY à 62, SUSTAIN à 124, et RELEASE à 80.
8. Jouez quelques accords. Vous avez maintenant un bon string pad de base.

Ajout d'effets au String Pad

Vous pouvez améliorer le pad de cordes en ajoutant un effet tel que le chorus et le phasing pour une sensation rétro.

Pour ajouter des effets au string pad :

1. Dans la section EFFECTS, appuyez sur la touche EFFECT1.
2. Tournez le Potard TYPE EFFECT et choisissez CHORUS.
3. Régler MIX à 62, puis réglez le paramètre 1 (DEPTH) à 131, paramètre 2 (RATE) à 40, et le paramètre 3 (LPf CUTOFF) à 127.
4. Jouez quelques accords. Machine à cordes classique ! Pour un synthé à cordes rétro des années 70, ajoutons le phaser.
5. Appuyez sur la touche EFFECT2.
6. Tournez le Potard EFFECT TYPE et choisissez PHASER.
7. Régler MIX à 64, puis réglez le paramètre 1 (DEPTH) à 179, paramètre 2 (RATE) à 15, et le paramètre 3 (FEEDBACK) à 255.
8. Jouez quelques accords. Machine à cordes rétro ! Pour une mise en phase encore plus spectaculaire, réglez MIX à 127.

Voici un autre son classique : une piste de synchronisation dure. Un exemple célèbre est "Let's Go" des Cars (interprété sur un Prophet-5). Dans cet exemple, vous apprendrez à synchroniser les oscillateurs, à moduler le pitch de l'un d'entre eux avec une enveloppe auxiliaire, puis à ajouter des effets.

Pour créer un lead hard-sync :

1. Appuyez sur la touche GLOBAL.
2. Utilisez le Potard 1 pour naviguer jusqu'à BASIC PROGRAM et appuyez sur la touche programmable 1 (WRITE NOW). Comme raccourci, maintenez enfoncé le bouton du panneau avant TRANSPOSE DOWN et appuyez sur le bouton LATCH.

3 Dans le mélangeur, montez l'oscillateur 2 à 127. (Osc 1 est déjà à 127.)

4 Dans la section OSCILLATORS, réglez les deux oscillateurs en dents de scie.

5 Sur l'oscillateur 1, activez le bouton SYNC 1. (Voir page 19 pour une explication de la synchronisation matérielle.)

6 Définir les oscillateurs 1 avec un OCTAVE à 1. Cela permettra une large plage de modulation de hauteur à l'étape 9.

7 Dans la section AUX ENVELOPE, sélectionnez ENVELOPE 1.

8 À l'écran, appuyez sur la touche programmable 1 (AUX 1 DEST) et utilisez le bouton souple 1 pour choisir OSC1 COARS FREQ comme destination. Cela achemine l'enveloppe 1 pour moduler la hauteur de l'oscillateur 1 en fonction de ses paramètres ADSR (attack, decay, sustain, release).

9 Définir l'auxiliaire ENV AMOUNT à 127 et ATTACK à 23, DECAY à 60, SUSTAIN à 100, et RELEASE à 65. Ceci réglera la quantité et la "forme"de la modulation.

10 Jouez quelques notes. Une piste classique de hard-sync !

11 Expérimentez avec l'attack, le decay, le sustain, et Release pour mieux comprendre comment ils affectent la forme de la modulation de hauteur acheminée vers l'oscillateur 1.

Ajouter des effets au lead

Vous pouvez améliorer le fil de synchronisation en ajoutant du retard et de la réverbération.

Pour ajouter des effets :

1. Dans la section EFFECTS, appuyez sur la touche EFFECT 1.
2. Tournez le Potard EFFECT TYPE et sélectionnez DELAY STÉRÉO.
3. Régler MIX à 30, puis réglez le paramètre 1 (TIME) à 135, paramètre 2 (FEEDBACK) à 20, et le paramètre 3 (LPf) à 100.
4. Dans la section EFFECTS, appuyez sur la touche EFFECT 2.
5. Tournez le Potard EFFECT TYPE et sélectionnez SUPER PLATE.
6. Régler MIX à 30, puis réglez le paramètre 1 (TIME) à 100, paramètre 2 (TONE) à 138, et le paramètre 3 (PREDELAI) à 12.
7. Jouez quelques notes. Une piste classique de hard-sync lead !

Un dernier mot

Les exemples donnés dans ce chapitre sont assez basiques, mais ils vous donnent une idée de la puissance de la synthèse. Imaginez ce que vous pouvez créer en les utilisant comme points de départ, puis en modulant les filtres, les oscillateurs et même les effets avec les LFO, les enveloppes auxiliaires, le séquenceur et d'autres sources de modulation.

Il est souvent utile de commencer avec un son simple et de le rendre progressivement plus complexe, en enregistrant les versions éditées au fur et à mesure afin de pouvoir revenir sur vos pas et bifurquer à différents moments du processus de conception sonore si vous le souhaitez.

Nous vous souhaitons de nombreuses heures d'expérimentation agréables !

Chapitre 4 :

Utilisation du Pro 3 avec des périphériques externes

Ce chapitre explique comment utiliser le Pro 3 pour traiter l'audio externe, comment synchroniser le séquenceur du Pro 3 avec un appareil MIDI externe et comment utiliser le Pro 3 avec un synthétiseur modulaire.

Traitement de l'audio externe

Le Pro 3 est un excellent processeur d'effets. L'exemple ci-dessous vous montre comment connecter l'audio externe au Pro 3 et le traiter en temps réel en ajustant les boutons et les commandes.



Pour entendre un signal audio externe, vous devez ouvrir l'amplificateur et le filtre. Lorsque vous faites cela, vous entendrez également les oscillateurs du Pro 3 bourdonner car ils produisent du son en continu. Pour éviter le bourdonnement continu de l'oscillateur, réglez le (LEVEL) NIVEAU de tous les oscillateurs à zéro dans le Mixer.

Pour traiter l'audio externe :

1. Connectez un instrument ou un signal audio au ENTRÉE AUDIO (AUDIO DIN) à l'arrière du Pro 3 et montez l'instrument à un niveau approprié.
2. Appuyez sur la touche HOLD puis jouez une touche sur le clavier. Cela maintient le VCA ouvert.
3. Pour éviter le bourdonnement continu de l'oscillateur, réglez le NIVEAU (LEVEL) de tous les oscillateurs à zéro dans le Mixer.
4. Tournez le Potard EXT AUDIO dans la section Mixer du Pro 3. (Si vous avez besoin d'amplifier davantage le signal, réglez INPUT LEVEL et INPUT GAIN. Lorsque vous réglez le EXT AUDIO dans la console de mixage, ces commandes apparaissent à l'écran.
5. Tournez le Potard SUSTAIN de l'enveloppe de l'amplificateur sur 127.

6 Tournez le Potard SUSTAIN de l'enveloppe du filtre à 127.

7 Lisez la source audio externe.

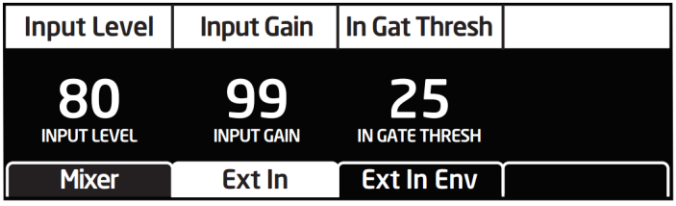
8 Ajustez les paramètres tels que la coupure du filtre, la distorsion, le drive, le retour accordé, les effets, etc. pour traiter le son.

Connectez une pédale d'expression au Pro 3 et acheminez-la vers un paramètre tel que la coupure du filtre dans la matrice de modulation pour un meilleur contrôle du traitement en temps réel sur l'entrée audio.

Filtrage de l'audio externe à l'aide du suiveur d'enveloppe

Le suiveur d'enveloppe du Pro 3 facilite le traitement de l'audio externe avec un effet de type "auto-wah ". Ajoutez un peu de distorsion et de retard et c'est un effet très expressif.

Le suiveur d'enveloppe a des commandes pour ATTACK et RELEASE dans EXT IN ENV. Affichez ces paramètres en tournant le bouton EXT AUDIO dans le mélangeur.





Pour éviter le bourdonnement continu de l'oscillateur, réglez le OUTPUN LEVEL de tous les oscillateurs Pro 3 à zéro.

Pour filtrer l'audio externe avec le suiveur d'enveloppe :

1. Connectez un instrument ou un signal audio au jack AUDIO IN à l'arrière du Pro 3 et montez l'instrument à un niveau approprié.
2. Appuyez sur la touche HOLD puis jouez une touche sur le clavier. Cela maintient le VCA ouvert.
3. Pour éviter le bourdonnement continu de l'oscillateur, réglez le NIVEAU (LEVEL) de tous les oscillateurs à zéro dans le Mixer.
4. Tournez le Potard SUSTAIN de l'enveloppe de l'amplificateur sur 127.
5. Tournez le Potard SUSTAIN de l'enveloppe du filtre à 127.
6. Appuyez sur la touche SOURCE dans la section Modulation.
7. Avec le Potard 2 (SOURCE) choisir ENV FOLLOW comme source.
8. Avec le Potard 4 (DESTINATION) choisir ENV VCA AMT comme destination.
9. Avec le Potard 1 (EDIT MOD) choisissez un deuxième emplacement de module disponible.
10. Avec le Potard 2 (SOURCE) choisir ENV FOLLOW comme source.
11. Avec Le Potard 4 (DESTINATION) choisir CUTOFF comme destination.
12. Utilisez le Potard 3 pour régler la modulation AMOUNT pour les deux routages de modulation. Essayez un réglage de +120 pour le paramètre ENV VCA AMOUNT et un réglage de +90 pour le paramètre CUTOFF.
13. Lisez la source audio externe.
14. Montez le EXT AUDIO dans la section Mixer du Pro 3. (Si vous avez besoin d'amplifier davantage le signal, réglez INPUT NIVEAU et INPUT GAIN. Lorsque vous réglez le EXT AUDIO dans la console de mixage, ces commandes apparaissent à l'écran.

15 Mettez le IN GATE THRESH à 100. Vous pouvez l'ajuster ultérieurement si nécessaire.

16 Pendant que la source audio externe continue de jouer, les paramètres s'affiche à l'écran de l'ATTACK et RELEASE en tournant le Potard EXT AUDIO dans le mélangeur. Essayez un réglage de l'ATTACK à 5 et le RELEASE à 38.

17 Ajuster les paramètres du filtre du panneau avant CUTOFF et RESONANCE. Essayez un réglage du CUTOFF à 0 et RÉSONANCE à 160.

18 Ajustez tous les autres paramètres tels que la distorsion et le retard pour personnaliser le son.



Connectez une pédale d'expression au Pro 3 et acheminez-la vers la coupure du filtre dans la matrice de modulation pour un contrôle plus en temps réel de l'effet wah.

Synchroniser le séquenceur avec un appareil MIDI externe

Il est possible de synchroniser le séquenceur du Pro 3 avec un appareil MIDI externe tel qu'une boîte à rythmes Tempest ou une station de travail audio numérique à l'aide d'une horloge MIDI.

Pour synchroniser une séquence sur une horloge MIDI externe :

1 Connectez la sortie MIDI OUT de l'appareil MIDI externe à l'entrée MIDI IN du Pro 3.

2 Réglez l'appareil MIDI externe sur MIDI Clock Master.

3 Sur le Pro 3, appuyez sur la touche GLOBAL et sélectionnez MIDI CLOCK MODE (rubrique 4 du menu). Réglez ensuite MIDI CLOCK MODE sur SLAVE.

4 Aussi dans le menu GLOBAL, réglez MIDI CLOCK CABLE IN soit sur MIDI ou USB en fonction de votre configuration.

5 Appuyez sur le bouto AREPEGGIATOR deux fois pour afficher les paramètres du séquenceur à l'écran (la deuxième pression sur le bouton désactive l'arpégiateur).

6 Appuyez sur le bouton souple 2 pour sélectionner le menu SEQ PARAMS.

7 Appuyez sur la touche PLAY sur le séquenceur.

8 Démarrez la lecture MIDI sur l'appareil externe. Le séquenceur Pro 3 démarre et arrête la lecture en réponse aux messages MIDI Start/Stop/Continue.

Si vous avez une piste de séquenceur affectée à une sortie de canal MIDI et qu'elle n'envoie que des messages MIDI note-off, vérifiez la valeur du paramètre Velocity pour chaque pas. Une vélocité supérieure à zéro doit être définie pour qu'un message d'activation de note MIDI soit envoyé. Si la vélocité d'un pas donné est réglée sur zéro, seul un message MIDI note-off sera envoyé pour ce pas.

Utilisation des sorties CV du Pro 3 pour contrôler un synthé modulaire

Le Pro 3 peut s'interfacer avec des synthétiseurs modulaires grâce à ses quatre entrées et sorties de tension de commande. Cela permet d'utiliser le Pro 3 comme hub central d'un système modulaire.

Par exemple, vous pouvez jouer sur les oscillateurs du synthé modulaire avec le clavier du Pro 3. Vous pouvez également utiliser le séquenceur du Pro 3 pour moduler le signal externe des filtres du synthé modulaire. Vous pouvez même utiliser le curseur tactile du Pro 3 et la Mod Wheel pour effectuer une modulation en temps réel du synthé modulaire. Les possibilités sont vastes.

Dans l'exemple ci-dessous, le clavier du Pro 3 est utilisé pour jouer avec l'oscillateur d'un synthé modulaire.

Pour utiliser les sorties CV du Pro 3 pour contrôler l'oscillateur d'un synthé modulaire :

1 À l'aide d'un câble patch jack de 3,5 mm, connectez la sortie CV 1 du Pro 3 à l'entrée CV appropriée sur le module oscillateur du synthé modulaire. (L'entrée du synthé modulaire doit prendre en charge un signal de 1 volt par octave.)

2 Sur le Pro 3, appuyez sur la touche SOURCE dans la section MODULATION.

3 À l'aide du Potard 1, choisissez un emplacement de module disponible.

4. À l'aide du Potard 2, sélectionnez NOTE NUMBER comme source de modulation.
5. À l'aide du Potard 4, sélectionnez CV1 OUT comme destination du mod.
6. À l'aide du Potard 3, réglez le mod AMOUNT à 127. (Tout ce qui est inférieur à cela affectera l'échelle de hauteur.)
7. Jouez sur le clavier du Pro 3. L'oscillateur du synthé modulaire doit répondre aux notes. (Vous devrez peut-être régler les oscillateurs du synthé modulaire pour qu'ils correspondent aux oscillateurs du Pro 3.)



Utilisez la même procédure de base pour router les sources de modulation telles que les pistes du séquenceur, le curseur tactile, la molette de modulation, etc., vers le synthé modulaire. De cette façon, vous pouvez utiliser le Pro 3 comme contrôleur central pour un système modulaire plus grand.

Si le suivi de la hauteur entre le clavier du Pro 3 et le module oscillateur externe n'est pas parfait, vous devrez peut-être mettre à l'échelle (Scale) la sortie CV OUT du Pro 3.

Pour mettre à l'échelle la sortie CV du Pro 3 :

1. Jouez la note A = 440 sur le clavier Pro 3.
2. Accordez l'oscillateur modulaire externe à la même hauteur.
3. Jouez différents octaves pour vérifier la cohérence de la hauteur sur toute la gamme de touches.
4. Si l'échelle de hauteur n'est pas parfaite, appuyez sur la touche GLOBAL et à l'écran, sélectionnez CV OUT SCALE pour la sortie CV que vous utilisez (dans l'exemple précédent, CV 1 OUT).
5. Utilisez le Potard 3 pour ajuster la mise à l'échelle pendant que vous jouez différentes octaves sur le clavier. Continuez à ajuster jusqu'à ce que la mise à l'échelle sur toute la gamme de touches soit correcte.

En savoir plus sur les sorties CV de Pro 3

Le Pro 3 est flexible en ce qui concerne les tensions de contrôle et il peut être configuré pour interagir avec précision avec pratiquement tous les modules Eurorack. Les sorties CV du Pro 3 ont une plage de 0 à 10 V. Étant donné que la gamme est 0-10v, Middle C est envoyé depuis la sortie CV à 5v. Cela permet à la sortie CV de suivre une plage de 10 octaves, de 0 à 10 V.

Il n'y a pas de plage de tension d'entrée standard pour les modules Eurorack. Certains modules et synthétiseurs externes ont une plage d'entrée de 10 V, tandis que d'autres ont une plage d'entrée de 5 V. En utilisant le paramètre CV OFFSET dans le menu GLOBAL, vous pouvez configurer le Pro 3 selon vos besoins pour qu'il fonctionne correctement avec votre module spécifique.

Vous pouvez également assigner le clavier et le séquenceur du Pro 3 pour transmettre des données CV à 1v/octave en assignant NOTE NUMBER pour moduler CV OUT (1-4) avec un AMOUNT de 127 dans la matrice de modulation.

Par exemple, si le Pro 3 envoie CV à 1v/octave à un oscillateur qui a une plage d'entrée maximale de 5v, l'envoi de Middle C depuis le Pro 3 entraînera la lecture de l'oscillateur à sa fréquence la plus élevée.

Il existe plusieurs façons de corriger ce décalage :

- Utilisez un atténuateur externe.
- Vous pouvez également appliquer un décalage négatif à la sortie CV souhaitée à l'aide du paramètre CV OUT OFFSET dans le menu GLOBAL. Cela permettra au Pro 3 de compenser la différence de tension en interne.

Pour configurer le Pro 3 pour contrôler un oscillateur externe doté d'une plage d'entrée de 5 V :

1. Dans le Mod Slot 1, choisissez NOTE NUMBER comme source et choisissez CV 1 OUT comme destination. Réglez ensuite la modulation AMOUNT à 127. Cela réglera la sortie CV 1 sur une échelle de 1 v/octave lorsqu'une note est jouée.

2. Appuyez sur la touche GLOBAL et régler CV 1 OUT OFFSET à -64. Le décalage de à -64 appliquera un décalage de -5v au CV.

3. Un oscillateur externe avec une plage de 5v suivra désormais à la même octave que les oscillateurs internes du Pro 3.

Conditions générales d'Utilisation:

- Un CV OUT OFFSET une valeur de -16 équivaut à un décalage de -1,25 V à la sortie CV OUT.
- Un CV OUT OFFSET une valeur de -32 équivaut à un décalage de -2,5 V à la sortie CV OUT.
- Un CV OUT OFFSET une valeur de -48 équivaut à un décalage de -3,75 V à la sortie CV OUT.

Etc.

Vous pouvez également effectuer des ajustements incrémentiels au CV OUT OFFSET pour l'adapter à votre application spécifique.

Annexe A :

Sources de modulation

À l'arrêt
Osc 1
Osc 2
Osc 3
Bruit (Noise)
LFO 1
LFO 2
LFO 3
Env LPF.
Env VCA
Env Aux 1
Env Aux 2
Pitch bend
Molette de modulation
Slider
Pressure
Breath
Pédale
Pédale d'expression
Velocity
Numéro de note
Random
DC
Sortie audio
Entrée audio
Env Follow
Peak Hold
CV En 1
CV En 2
CV en 3
CV En 4

Piste de séquence 1 (Seq Track)
Piste de séquence 2
Piste de séquence 3
Piste de séquence 4
Piste de séquence 5
Piste de séquence 6
Piste de séquence 7
Piste de séquence 8
Piste de séquence 9
Piste de séquence 10
Piste de séquence 11
Piste de séquence 12
Piste de séquence 13
Piste de séquence 14
Piste de séquence 15
Piste de séquence 16

Annexe B :

Destinations de modulation

Off	Distortion	Env Aux 1 Decay
Osc 1 Coarse Freq	Panning	Env Aux 2 Decay
Osc 2 Coarse Freq	FX 1 Mix	Env All Decay
Osc 3 Coarse Freq	FX 2 Mix	Env Filter Release
Osc All Coarse	FX 1 Param 1	Env VCA Release
Osc 1 Fine Freq	FX 2 Param 1	Env Aux 1 Release
Osc 2 Fine Freq	FX 1 Param 2	Env Aux 2 Release
Osc 3 Fine Freq	FX 2 Param 2	Env All Release
Osc All Fine Freq	FX 1 Param 3	Mod 1 Amount
Osc 1 Shape	FX 2 Param 3	Mod 2 Amount
Osc 2 Shape	LFO 1 Freq	Mod 3 Amount
Osc 1 Shape Mod	LFO 2 Freq	Mod 4 Amount
Osc 2 Shape Mod	LFO 3 Freq	Mod 5 Amount
Osc 3 Shape Mod	LFO All Freq	Mod 6 Amount
Osc 1 Slop	LFO 1 Amt	Mod 7 Amount
Osc 2 Slop	LFO 2 Amt	Mod 8 Amount
Osc 3 Slop	LFO 3 Amt	Mod 9 Amount
Osc All Slop	LFO All Amt	Mod 10 Amount
Osc 1 Level	Env Filter Amt	Mod 11 Amount
Osc 2 Level	Env VCA Amt	Mod 12 Amount
Osc 3 Level	Env Aux 1 Amt	Mod 13 Amount
Noise	Env Aux 2 Amt	Mod 14 Amount
Ext Audio Level	Env All Amt	Mod 15 Amount
Drive	Env Filter Attack	Mod 16 Amount
Cutoff	Env VCA Attack	Mod 17 Amount
Resonance	Env Aux 1 Attack	Mod 18 Amount
SV LP-N-HP	Env Aux 2 Attack	Mod 19 Amount
SV Norm-BP	Env All Attack	Mod 20 Amount
Feedback Amount	Env Filter Decay	Mod 21 Amount
Feedback Tune	Env VCA Decay	

Mod 22 Amount
Mod 23 Amount
Mod 24 Amount
Mod 25 Amount
Mod 26 Amount
Mod 27 Amount
Mod 28 Amount
Mod 29 Amount
Mod 30 Amount
Mod 31 Amount
Mod 32 Amount
CV 1 Out
CV 2 Out
CV 3 Out
CV 4 Out
CV 1 Trig Out
CV 2 Trig Out
CV 3 Trig Out
CV 4 Trig Out
MIDI 1 Note Chn 1
MIDI 1 Note Chn 2
MIDI 1 Note Chn 3
MIDI 1 Note Chn 4
MIDI 1 Note Chn 5
MIDI 1 Note Chn 6
MIDI 1 Note Chn 7
MIDI 1 Note Chn 8
MIDI 1 Note Chn 9
MIDI 1 Note Chn 10
MIDI 1 Note Chn 11
MIDI 1 Note Chn 12
MIDI 1 Note Chn 13
MIDI 1 Note Chn 14
MIDI 1 Note Chn 15

MIDI 1 Note Chn 16
MIDI 2 Note Chn 1
MIDI 2 Note Chn 2
MIDI 2 Note Chn 3
MIDI 2 Note Chn 4
MIDI 2 Note Chn 5
MIDI 2 Note Chn 6
MIDI 2 Note Chn 7
MIDI 2 Note Chn 8
MIDI 2 Note Chn 9
MIDI 2 Note Chn 10
MIDI 2 Note Chn 11
MIDI 2 Note Chn 12
MIDI 2 Note Chn 13
MIDI 2 Note Chn 14
MIDI 2 Note Chn 15
MIDI 2 Note Chn 16
MIDI 1 CC Chn 1
MIDI 1 CC Chn 2
MIDI 1 CC Chn 3
MIDI 1 CC Chn 4
MIDI 1 CC Chn 5
MIDI 1 CC Chn 6
MIDI 1 CC Chn 7
MIDI 1 CC Chn 8
MIDI 1 CC Chn 9
MIDI 1 CC Chn 10
MIDI 1 CC Chn 11
MIDI 1 CC Chn 12
MIDI 1 CC Chn 13
MIDI 1 CC Chn 14
MIDI 1 CC Chn 15
MIDI 1 CC Chn 16
MIDI 2 CC Chn 1

MIDI 2 CC Chn 2
MIDI 2 CC Chn 3
MIDI 2 CC Chn 4
MIDI 2 CC Chn 5
MIDI 2 CC Chn 6
MIDI 2 CC Chn 7
MIDI 2 CC Chn 8
MIDI 2 CC Chn 9
MIDI 2 CC Chn 10
MIDI 2 CC Chn 11
MIDI 2 CC Chn 12
MIDI 2 CC Chn 13
MIDI 2 CC Chn 14
MIDI 2 CC Chn 15
MIDI 2 CC Chn 16

Annexe C :
Dépannage et assistance

Dépannage

Si vous rencontrez des problèmes ou un comportement inattendu de votre Pro 3, voici quelques scénarios typiques et leurs solutions :

Si le Pro 3 ne produit pas de son :.

1. Rappelez le programme de base en maintenant la touche Transpose DOWN et en appuyant sur le bouton LATCH.
2. Si le problème persiste, vérifiez les points suivants :
   - Volume - assurez-vous qu'il soitt réglé sur une valeur appropriée
   - Prises jack de sortie du panneau arrière - faites en sorte que vos câbles audio soient connectés à LEFT/RIGHT OUTPUT.
   - Dans le menu GLOBAL, assurez-vous que LOCAL CONTROL soit réglé sur ON.

Si le séquenceur ou l'arpégiateur a cessé de fonctionner :

- Vérifiez le paramètre MIDI CLOCK MODE dans GLOBAL pour vous assurer que le PRO 3 soit réglé sur MASTER ou OFF. Ou, s'il est réglé sur SLAVE THRU ou SLAVE NO S/S, assurez-vous que le PRO 3 reçoit l'horloge MIDI.

Si certains programmes sonnent différemment que d'habitude :

- Dans le menu Global, vérifiez SCALE/ALT TUNING et assurez-vous qu'il soit réglé sur EQUAL TEMPERAMENT. Vérifiez également la position de la molette de modulation. La molette Mod peut faire plus que simplement ajouter du vibrato. Vérifiez également le réglage MIDI CLOCK MODE dans le menu GLOBAL pour s'assurer que le Pro 3 est réglé sur MASTER ou OFF. Ou si réglé sur SLAVE ou SLAVE THRU ou SLAVE NO S/S, assurez-vous que le Pro 3 reçoit l'horloge MIDI.

S'il y a un bourdonnement de masse dans la sortie audio :

- L'USB peut provoquer des boucles de masse, essayez donc de résoudre tout problème de mise à la terre entre l'ordinateur (s'il est connecté) et le Pro 3. Ou utilisez le MIDI, qui soit opto-isolé.

Si le Pro 3 se comporte de manière erratique :

- Ceci est presque toujours causé par une boucle de rétroaction MIDI. Assurez-vous que toute fonctionnalité MIDI Thru soit désactivée sur l'interface/matériel MIDI ou dans l'application logicielle MIDI. Débranchez toutes les connexions MIDI du Pro 3 (câbles MIDI et USB) et voyez si le problème persiste. Vous pouvez également surveiller le trafic MIDI avec MIDI Monitor (Mac OS) ou MIDI-OX (Windows) pour voir si le Pro 3 est envahi par des messages en double.

Si le Pro 3 ne semble pas répondre à ses commandes :

- S'assurer LOCAL CONTROL est ON dans le menu GLOBAL.

Si les données MIDI System Exclusive ne sont pas transmises/reçues :

- Assurez-vous que le réglage du MIDI SISEX CÂBLE dans le menu GLOBAL soit réglé sur USB ou MIDI selon celui que vous utilisez pour transmettre ou recevoir des messages MIDI.

Si le Pro 3 joue faux :

- Vérifier le paramètre MASTER COARSE et MASTER FINE dans le menu GLOBAL pour vous assurer qu'ils sont tous les deux réglés sur 0.
- Vous devrez peut-être recalibrer les oscillateurs. Voir "Calibrage des VCO et filtres" à la page 151

Si la molette de pitch ou de modulation ne va pas à fond :

- Recalibrez les molettes Pitch et Mod. Voir “Calibrage de la hauteur et Molettes de modulation“ à la page 151.

Si le curseur tactile n'atteint pas la plage complète :

- Recalibrez les curseurs tactiles. Voir "Calibrage du pitch et du mod wheels“ à la page 151.

Si le filtre semble étrange ou désaccordé :

- Vous devrez peut-être recalibrer les filtres. Voir “Calibrage des VCO et Filtres“ à la page 151.

Réinitialisation des paramètres globaux

Si vous essayez de localiser un problème, c'est parfois une bonne idée de réinitialiser les paramètres globaux à leurs valeurs par défaut. C'est un moyen rapide de s'assurer que le Pro 3 revient à ses paramètres d'usine.

Pour réinitialiser tous les paramètres globaux à leurs valeurs par défaut :

1. Appuyez sur la touche GLOBAL.
2. Utilisez le Potard 1 pour sélectionner RESET GLOBALS, puis appuyez sur la touche programmable 1 (RESET NOW). Les variables globales sont réinitialisées. Vous pouvez maintenant jouer à nouveau au Pro 3.

Contacter le support technique

Si vous rencontrez toujours un problème avec le Pro 3, contactez le support technique au *support@sequential.com*.Veuillez inclure la date d'achat de votre Pro 3, son numéro de série et la version du système d'exploitation. Appuyez sur le bouton GLOBAL pour le voir en bas de l'écran principal.



Si vous n'avez pas encore réinitialisé les paramètres globaux et exécuté les routines d'étalonnage et calibrage (voir Dépannage), vous devez le faire avant de contacter le support technique. C'est probablement la première chose que l'on vous demandera de faire.

Garantie Réparation

Sequential garantit que le Pro 3 sera exempt de défauts de matériaux et/ou de fabrication pendant 1 an à compter de la date d'achat. Veuillez enregistrer votre produit en ligne surwww.séquentiel.com pour établir la date d'achat. (Ce n'est pas une exigence pour le service de garantie, mais cela aidera à accélérer le processus.)

S'il vous plaît contactezsupport@sequential.com afin de déterminer la meilleure marche à suivre pour faire réparer votre Pro 3. Pour votre propre protection, ainsi que la nôtre, veuillez ne retourner aucun produit à Sequential sans numéro d'autorisation de retour (RA). Pour émettre un numéro RA, le support technique a besoin :

- Votre nom
- Votre adresse de retour
- Votre adresse e-mail
- Un numéro de téléphone où l'on peut vous joindre
- Le numéro de série de votre Pro 3
- La date d'achat et le lieu d'achat

Si vous devez retourner votre instrument pour réparation, vous êtes responsable de le faire parvenir à Sequential. Nous vous recommandons vivement de l'assurer et de l'emballer dans son emballage d'origine. Les dommages résultant de l'expédition d'un produit avec un emballage insuffisant ne sont pas couverts par la garantie.

Annexe D : Étalonnage du Pro 3

Étant donné que le Pro 3 est calibré en usine, les commandes telles que les molettes Pitch et Mod, le curseur tactile et les filtres analogiques ne devraient pas nécessiter de ré-étalonnage. Mais si vous rencontrez un comportement inattendu avec ces commandes, vous pouvez utiliser la fonction d'étalonnage pour les régler de temps en temps.

Étalonnage des VCO et des filtres

Pour calibrer les VCO et les filtres :

1. Appuyez sur la touche GLOBAL.
2. Utilisez le Potard 1 pour sélectionner CALIBRATE VCOS & FILTERS, puis appuyez sur la touche 1 (START TUNING).
3. Le synthétiseur exécute sa procédure d'auto-calibrage. Ne coupez pas l'alimentation pendant qu'il fait cela.
4. Une fois terminé, les commandes du panneau avant reviendront à la normale et vous pourrez à nouveau utiliser le Pro 3.

Calibrage des molettes de pitch et de modulation

Pour calibrer les molettes Pitch et Mod :

1. Appuyez sur la touche GLOBAL.
2. Utilisez le Potard 1 pour sélectionner CALIBRATE WHEELS, puis suivez les instructions à l'écran.
3. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche GLOBAL à nouveau pour quitter le menu GLOBAL. Vous pouvez maintenant jouer à nouveau avec votre Pro 3.

Réinitialisation des paramètres globaux

Si vous essayez de localiser un problème, c'est parfois une bonne idée de réinitialiser les paramètres globaux à leurs valeurs par défaut. C'est un moyen rapide de s'assurer que le Pro 3 revient à ses paramètres d'usine.

Pour réinitialiser tous les paramètres globaux à leurs valeurs par défaut :

1. Appuyez sur la touche GLOBAL.
2. Utilisez le Potard1 pour sélectionner RESET GLOBAL, puis appuyez sur la touche programmable 1 (RESET NOW). Les variables globales sont réinitialisées. Vous pouvez maintenant jouer à nouveau avec le Pro 3.

Annexe E :
Exportation et importation Programs et banks

Vous pouvez utiliser DUMP CURRENT PROGRAM, DUMP CURRENT BANK et Commandes ALL USER BANKS du menu GLOBAL pour transmettre le programme, la banque ou toutes les banques en cours au format SysEx via le port MIDI sélectionné. Cela vous permet de sauvegarder vos programmes afin de pouvoir les partager ou les archiver. Vous aurez besoin d'un ordinateur et d'une application logicielle telle que SysEx Librarian pour Macintosh ou MIDIOX pour Windows.

Pour exporter un programme ou une banque sous forme de fichier SysEx via USB :

1. Connectez votre synthétiseur à un ordinateur à l'aide d'un câble USB.
2. Ouvrez votre logiciel de bibliothèque MIDI (SysEx Librarian, etc.) et configurez-le pour recevoir des messages SysEx.
3. Appuyez sur la touche GLOBAL sur le Pro 3.
4. Utilisez le Potard 1 pour sélectionner MIDI SYSEX

CABLE, puis utilisez le Potard 3 pour choisir USB.

5 Utilisez le Potard 1 pour sélectionner DUMP CURRENT PROGRAM, DUMP CURRENT BANK, ou ALL USER BANKS, en fonction de celles que vous souhaitez effectuer.

6 Appuyez sur la touche programmable 1 (DUMP NOW). Le programme ou la banque est exporté



Les programmes vidés seront rechargés dans la même banque et le même emplacement de programme en mémoire lorsqu'ils seront reçus par le Pro 3 via MIDI.

Les programmes peuvent également être transférés directement d'un Pro 3 à un autre à l'aide de la prise MIDI DIN, si le paramètre MIDI SYSEX CABLE est réglé sur MIDI dans le menu GLOBAL.

Pour envoyer un programme ou une banque à un autre Pro 3 sous forme de fichier SysEx via MIDI :

1 Connectez deux synthétiseurs Pro 3 ensemble à l'aide de câbles MIDI et le MIDI IN et MIDI OUT prises sur le panneaux arrière.

2 Sur les deux synthétiseurs, appuyez sur la touche GLOBAL et utilisez le Potard 1 pour sélectionner MIDI SYSEX CABLE, puis utilisez le bouton souple 3 pour choisir MIDI.

3 Sur le Pro 3 auquel vous souhaitez envoyer les programmes, appuyez sur la touche GLOBAL à nouveau pour le désactiver.

4 Sur le Pro 3 dont vous souhaitez envoyer les programmes, dans le menu GLOBAL utilisez le Potard 1 pour sélectionner DUMP PROG, DUMP BANKS, ou DUMP ALL BANKS, en fonction de celles que vous souhaitez effectuer.

5 Appuyez sur la touche programmable 1 (DUMP NOW). Le programme ou la banque est exporté vers l'autre Pro 3.



Les programmes vidés seront rechargés dans la même banque et le même emplacement de programme en mémoire lorsqu'ils seront reçus par le Pro 3 via MIDI.

Importation de programmes et de banques

Vous pouvez utiliser une application de bibliothèque MIDI telle que SysEx Librarian pour Macintosh ou MIDI-OX pour Windows pour retransmettre le programme ou les banques exportés dans votre Pro 3. Vous aurez besoin d'un ordinateur et d'une application logicielle appropriée.

Pour importer un programme ou une banque en tant que fichier SysEx via MIDI :

1. Connectez votre synthétiseur à un ordinateur à l'aide d'un câble USB (ou d'un câble MIDI, si vous utilisez une interface MIDI dédiée).
2. Appuyez sur la touche GLOBAL sur votre Pro 3.
3. Utilisez le Potard 1 pour sélectionner MIDI SYSEX CABLE, puis utilisez le Potard 3 pour choisir soit USB ou MIDI, selon le port que vous utilisez pour vous connecter à votre ordinateur.
4. Ouvrez votre logiciel de bibliothèque MIDI et configurez-le pour envoyer des messages SysEx à votre Pro 3.
5. Dans la bibliothèque MIDI, ouvrez les programmes et/ou les banques que vous souhaitez envoyer.
6. Transmettre les programmes. Le Pro 3 devrait les charger. Ils remplaceront tous les programmes existants dans ces mêmes emplacements de mémoire sur le synthé.



Les programmes seront rechargés dans les mêmes emplacements de banque et de programme à partir desquels ils ont été exportés à l'origine.

Annexe E : Accords alternatifs

Par défaut, le Pro 3 est réglé sur le réglage occidental chromatique standard. De plus, il prend en charge jusqu'à 64 réglages alternatifs supplémentaires, auxquels vous pouvez accéder en utilisant le paramètre SCALE dans le menu GLOBAL (pour appliquer un réglage global) et également le menu MISC PARAMS (pour appliquer un réglage à un programme spécifique).

Ces 64 accords alternatifs vont du tempérament égal aux accords gamelan indonésiens. Si vous le souhaitez, vous pouvez les remplacer par d'autres réglages que vous pouvez trouver sur Internet. Ceux-ci doivent être au format SysEx. Vous pouvez les télécharger dans le Pro 3 en utilisant SysEx Librarian pour Mac ou MIDI-OX pour Windows.

Voici les descriptions des 17 premiers réglages alternatifs Pro 3 par défaut. Les descriptions des réglages 18-64 se trouvent sur la page d'assistance Pro 3 du site Web de Sequential.



Le cent est une unité d'expression logarithmique des intervalles musicaux, basée sur une échelle logarithmique par rapport à la fréquence fondamentale d'un son musical.

1. Tempérament égal 12 tons (non effaçable)

Le réglage occidental par défaut, basé sur la douzième racine de deux.

2. Série Harmonique

Les notes MIDI 36-95 reflètent les harmoniques 2 à 60 basées sur la fondamentale de A = 27,5 Hz. Le do grave sur un clavier standard à 5 octaves agit comme la note fondamentale (55 Hz) et les harmoniques sont jouées vers le haut à partir de là. Les touches restantes au-dessus et au-dessous de la plage de 5 octaves sont remplies des mêmes intervalles que le ton harmonique 12 de Carlos qui suit.

3. Carlos Harmonic Douze Tons

Douze ton de Wendy Carlos échelle basée sur des harmoniques se répétant à l'octave. La = 1/1 (440 Hz). 1/1 17/16 9/8 19/16 5/4 21/16 11/8 3/2 13/8 27/16 7/4 15/8

4. Tempérament moyen

Un accordage tempéré précoce, avec de meilleures tierces que 12ET. Son optimal dans la tonalité de C (DO). Utilisez-le pour ajouter une touche authentique aux performances de la musique baroque ancienne. C=1/1 (260Hz)

5. Tempérament égal 1/4 de ton

24 notes par octave, intervalles réguliers de 24 racines 2 (24root2). Le compositeur mexicain Julian Carillo l'a utilisé pour des pianos sur mesure au début du XXe siècle.

6. Tempérament égal à 19 tons

Tempérament à 19 intervalles égaux. 19 notes par octave (19root2) offrant de meilleures tierces que 12 ET, un meilleur compromis global si vous pouvez comprendre les motifs du clavier.

7. Tempérament égal à 31 tons

Tempérament à 31 intervalles égaux (ou de Huyghens). Beaucoup de gens considèrent que 31root2 offre le meilleur compromis vers une intonation juste dans un tempérament égal, mais il peut être très difficile de garder une trace des intervalles.

8. C (DO) de Pythagore

L'un des premiers systèmes d'accord connus de l'histoire, la gamme de Pythagore est construite à partir d'une série ascendante de quintes pures (3/2) transposées vers le bas en une seule octave. L'accord fonctionne bien pour les mélodies monophoniques contre les cinquièmes drones, mais a un palais très étroit de bons accords à choisir. C=1/1 (261,625 Hz) 1/1 256/243 9/8 32/27 81/64 4/3 729/512 3/2 128/81 27/16 16/9 243/128. la tierce pythagoricienne, plus grande d'un comma que la tierce majeure juste, est musicalement insatisfaisante, donc considérée comme "instable"

9 Intonation juste dans le LA avec 7-Limité Triton à RÉ #

Un petit intervalle JI à 5 limites plutôt vanillé, à l'exception d'un seul triton 7/5 en ré#, qui offre de belles possibilités de rotation autour des septièmes bluesy. La=1/1 (440 Hz) 1/1 16/15 9/8 6/5 5/4 7/5 3/2 8/5 5/3 9/5 15/8. Un intervalle fait exactement trois tons, le **triton** est un autre nom de l'intervalle de quarte augmentée appelé aussi l’intervalle du diable.

10 Treillis 3-5 en A (LA) (Harmoniques De Trellis

Un accordage pur à 3 et 5 limites qui se résout à des relations dérivées très symétriques entre les notes. La=1/1 (440 Hz) 1/1 16/15 10/9 6/5 5/4 4/3 64/45 3/2 8/5 5/3 16/9 15/8

11 Treillis 3-7 en A (LA)

Un accordage pur à 3 et 7 limites qui se résout à des relations dérivées très symétriques entre les notes. Certains intervalles sont très rapprochés, offrant plusieurs choix pour les mêmes accords nominaux. La=1/1 (440 Hz) 1/1 9/8 8/7 7/6 9/7 21/16 4/3 3/2 32/21 12/7 7/4 63/32

12 Autres musiques 7- Limite de touches noires en C (DO)

Créé par le groupe Other Music pour leur gamelan maison, celui-ci offre une large gamme d'accords et de modes intéressants. Do=1/1 (261,625 Hz) 1/1 15/14 9/8 7/6 5/4 4/3 7/5 3/2 14/9 5/3 7/4 15/8

13 Dan Schmidt Pelog/Slendro

Créé pour le groupe Berkeley Gamelan, cet accord correspond à un Pelog heptatonique de style indonésien sur les touches blanches et à un Slendro pentatonique sur les touches noires, avec B (SI) et Bb (SIb) agissant comme 1/1 pour leurs modes respectifs. Notez que certaines des notes auront la même fréquence. En accordant le 1/1 à 60 Hz, Dan a trouvé un moyen créatif d'incorporer l'inévitable bourdonnement de ligne dans sa gamme. Sib, Si = 1/1 (60 Hz) 1/1 1/1 9/8 7/6 5/4 4/3 11/8 3/2 3/2 7/4 7/4 15/8

14 Yamaha Just Major C

Lorsque Yamaha a décidé d'intégrer des microréglages prédéfinis dans sa gamme de produits de synthé FM, ils ont sélectionné cet accord et l'accord suivant comme justes intonations représentatives. En tant que tels, ils sont devenus l'introduction de facto à JI pour de nombreuses personnes. Just Major accorde un traitement préférentiel aux tierces majeures sur les dièses, et une bonne quarte par rapport à la seconde. C= 1/1 (261.625) 1/1 16/15 9/8 6/5 5/4 4/3 45/32 3/2 8/5 5/3 16/9 15/8

15 Yamaha juste mineur C

Similaire au préréglage Just Major de Yamaha, le Just Minor donne un traitement préférentiel aux tierces mineures sur les dièses, et a une bonne quinte par rapport à la seconde. C= 1/1 (261.625) 1/1 25/24 10/9 6/5 5/4 4/3 45/32 3/2 8/5 5/3 16/9 15/8

16 Harry Partch 11-Limit 43 Note Just Intonation

L'un des pionniers de la composition microtonale moderne, Partch a construit un orchestre unique avec cet accordage au cours de la première moitié du 20e siècle, pour interpréter ses propres compositions. Le grand nombre d'intervalles dans cette gamme très dense offre un vocabulaire complet d'accords expressifs et de changements de tonalité complexes. L'espacement étroit permet également aux instruments à hauteur fixe comme les marimbas et les orgues d'interpréter des passages de type glissando. Sol = 1/1 (392 Hz, note MIDI 67)

1/1 81/80 33/32 21/20 16/15 12/11 11/10 10/9 9/8 8/7 7/6 32/27 6/5 11/9 5/4 14/11 9/7 21/16 4/3 27/20 11/8 7/5 10/7 16/11 40/27 3/2 32/21 14/9 11/7 8/5 18/11 5/3 27/16 12/7 7/4 16/9 9/5 20/11 11/6 15/8 40/21 64/33 160/81

17 Arabe 12 tons

Une approximation à 12 tons d'une gamme arabe, qui apparaît dans certains claviers électroniques conçus pour être utilisés avec la musique arabe. Une échelle de pas JI, ni un tempérament égal. Ce sont les intervalles en cents par rapport à C :

60 = centimes 0

61 = centimes +151

62 = centimes +204

63 = cents +294

64 = cents +355

65 = cents +498

66 = centimes +649

68 = cents +853

69 = cents +906

70 = centimes +996

71 = centimes +1057

72 = centimes +1200v

67 = cents +702

Annexe F : Implémentation MIDI

Le Pro 3 reçoit les données MIDI en fonction des paramètres que vous avez choisis dans GLOBALS. De plus, il existe une interaction entre certains des paramètres du programme qui déterminent la réponse globale du Pro 3 aux données MIDI. Voici les paramètres GLOBALS qui affectent la réponse au MIDI :

Canal MIDI : All, 1…16—Sélectionne le canal MIDI pour envoyer et recevoir des données, 1 à 16. All reçoit sur les 16 canaux.

Mode horloge MIDI : Définit la capacité du Pro 3 à envoyer et recevoir des messages d'horloge MIDI :

- Off : l'horloge MIDI n'est ni envoyée ni reçue
- Maître (Master): l'horloge MIDI est envoyée, mais pas reçue
- Esclave (Slave) : l'horloge MIDI est reçue, mais pas envoyée
- Slave Thru : l'horloge MIDI est reçue et transmise à la sortie MIDI
- Slave No S/S (pas de démarrage et d'arrêt) : Reçoit l'horloge MIDI mais ne répond pas à la commande MIDI Start ou Stop.



Lorsqu'il est réglé sur TRIMER ou SLAVE THRU, si aucune horloge MIDI n'est présente à l'entrée sélectionnée, l'arpégiateur et le séquenceur ne fonctionneront pas.

MIDI Clock Cable In : MIDI, USB—Définit le port, MIDI ou USB, par lequel les signaux d'horloge MIDI sont reçus.

MIDI Clock Cable Out : MIDI 1, MIDI 2, USB, MIDI All, ALL—Règle le port, MIDI ou USB, par lequel les signaux d'horloge MIDI sont envoyés.

MIDI Param Send (Envoi de paramètre MIDI): Off, CC, NRPN—Les modifications apportées aux valeurs des commandes du panneau avant sont transmises via MIDI en tant que contrôleurs continus (CC) ou numéro de paramètre non enregistré (NRPN). La transmission des paramètres peut également être désactivée.



Les NRPN sont la méthode préférée de transmission des paramètres, car ils couvrent la plage complète de tous les paramètres, tandis que les CC sont limités à une plage de 128.

MIDI Param Receive : Off, CC, NRPN—Définit la méthode par laquelle les changements de paramètres sont reçus via MIDI. Comme pour la transmission, les NRPN sont la méthode préférée.

MIDI Control Enable (Activation du contrôle MIDI) : Off, On—Lorsqu'il est réglé sur On, le synthé répond aux contrôleurs MIDI, y compris la molette de pitch, la molette de modulation, la pédale et le volume.

MIDI Prog Send (Envoi de programme MIDI) : Off, On—Lorsqu'il est réglé sur On, le synthé enverra des messages de changement de programme MIDI.

MIDI Prog Receive (Réception de programme MIDI) : Off, On—Lorsqu'il est réglé sur On, le synthé répond aux messages de changement de programme MIDI.

Câble SysEx MIDI : MIDI, USB—Lorsqu'il est réglé sur MIDI, il recevra et transmettra les messages MIDI SysEx à l'aide des ports/câbles MIDI. Lorsqu'il sera réglé sur USB, il recevra et transmettra les messages MIDI SysEx à l'aide du port/câble USB. Les messages MIDI SysEx sont utilisés lors de l'envoi et de la réception de diverses données, notamment des programmes, des réglages alternatifs, des mises à jour du système, etc.

MIDI Out Select (Sélection de sortie MIDI) : Off, MIDI 1, MIDI 2, USB, MIDI ALL, All—Définit le port par lequel les données MIDI seront transmises.

Messages MIDI

Messages système en temps réel

Statut	Description
1111 1000	Horloge de synchronisation MIDI (MIDI Timing Clock)

Messages de canal reçus

Statut	Deuxième	Troisième	Description
1000 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Remarque désactivée. La vitesse est ignorée
1001 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Remarque activée. Note off si vvvvvv = 0
1010 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Pression de touche polyphonique
1011 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	changement de commande ; voir "Messages reçus du contrôleur"
1100 nnnn	0ppppppp		Changement de programme, 0-127 pour les programmes 1-127 dans la banque actuelle
1101 nnnn	0vvvvvvv		Pression de canal
1110 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	Pitch Bend Octet LS puis Octet MS

Remarques : 0kkkkkkk Noter nombre 0-127
nnnn Numéro de canal 0 à 15 (canal MIDI 1-16).
Ignoré si le canal MIDI est réglé sur ALL
0vvvvvvv Évaluer

Messages du contrôleur reçus

Statut	Deuxième	Troisième	Description
1011 nnnn	0000 0001	0vvvvvvv	Mod Wheel : contrôleur directement assignable
1011 nnnn	0000 0100	0vvvvvvv	Foot Controller : contrôleur directement assignable
1011 nnnn	0000 0111	0vvvvvvv	Volume : Combiné avec le volume principal et le volume du programme
1011 nnnn	0100 1010	0vvvvvvv	Luminosité : ajoutée à la fréquence de coupure du filtre
1011 nnnn	0010 0000	0vvvvvvv	Bank Select : 1 - 4 sélectionne les banques utilisateur 1 - 4 ; 5 - 8 sélectionner banques d'usine 1 - 4 ; 9 - 12 sélectionnent les banques d'extension 1 - 4 autres ignorées
1011 nnnn	0100 0000	0vvvvvvv	Pédale de sourdine : Maintient les enveloppes en Sustain si 0100 0000 ou plus
1011 nnnn	0111 1011	0vvvvvvv	Toutes les notes désactivées : efface toutes les notes MIDI
1011 nnnn	0111 1001	0vvvvvvv	Réinitialiser tous les contrôleurs : efface tous les contrôleurs MIDI à 0, volume MIDI au maximum

Voir les sections suivantes pour les messages supplémentaires de contrôleur continu (CC) et de numéro de paramètre non enregistré (NRPN) reçus.

Messages de canal transmis

Statut	Deuxième	Troisième	Description
1000 nnnn	0kkkkkkk	0000000	Remarque désactivée.
1001 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Remarque activée.
1011 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	changement de commande ; voir "Messages transmis par le contrôleur"
1100 nnnn	0ppppppp		Changement de programme, 0-127 pour les programmes 00-128 dans la banque actuelle
1101 nnnn	0vvvvvvv		Pression de canal
1110 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	Pitch Bend Octet LS puis Octet MS

Remarques : 0kkkkkkk Noter nombre 0 — 127
nnnn Numéro de canal 0 à 15 (canal MIDI 1-16).
Ignoré si le canal MIDI est réglé sur ALL
0vvvvvvv Évaluer

Messages du contrôleur transmis

Statut	Deuxième	Troisième	Description
1011 nnnn	0000 0001	0vvvvvvv	Molette de modulation
1011 nnnn	0000 0010	0vvvvvvv	Contrôleur de souffle : lorsqu'il est affecté à la pédale/CV
1011 nnnn	0000 0100	0vvvvvvv	Contrôleur au pied : lorsqu'il est affecté àPédale/CV
1011 nnnn	0000 1101	0vvvvvvv	Expression : Lorsqu'il est affecté à Pedal/CV
1011 nnnn	0000 0111	0vvvvvvv	Volume : lorsqu'il est affecté à Pedal/CV
1011 nnnn	0100 1010	0vvvvvvv	Luminosité : attribuée à la pédale/CV
1011 nnnn	0010 0000	0vvvvvvv	Sélection de banque : 0 - 9
1011 nnnn	0100 0000	0vvvvvvv	Pédale forte : Envoie 0 si désactivée, 0111 1111 lorsqu'elle est activée
1011 nnnn	0000 0111	0vvvvvvv	Bouton de volume

Voir les sections qui suivent pour les messages supplémentaires de contrôleur continu (CC) et de numéro de paramètre non enregistré (NRPN) transmis.

Contrôleurs continus supplémentaires transmis/reçus

Le tableau suivant détaille comment les contrôleurs continus MIDI (CC) sont mappés aux commandes du Pro 3. Ils sont transmis lorsque MIDI Param Send est réglé sur CC, et reconnus/reçus lorsque MIDI Param Receive est réglée sur CC

CC#	Param
0	Cours de sélection de banque
1	Molette de modulation
2	Contrôleur de souffle
3	BPM
4	Contrôleur de pied
5	Glide Mode (Portamento Time)
6	Saisie de données MSB
7	Volume MIDI
8	Niveau d'entrée audio
9	Gain d'entrée audio
10	Non attribué
11	Expression
12	Volume de la voix
13	Marche/arrêt paraphonique
14	Position du curseur 1
15	Non attribué
16	FX 1 activé/désactivé
17	Type d'effet 1
18	Mélange d'effets 1
19	Effet 1 Paramètre 1
20	Effet 1 Paramètre 2
21	Effet 1 Paramètre 3
22	Synchronisation FX 1 activée/désactivée
23	Taux de synchronisation FX 1
24	FX2 activé/désactivé
25	FX 2 Sélectionner
26	Mélange d'effets 2
27	Effet 2 Paramètre 1
28	Effet 2 Paramètre 2
29	Effet 2 Paramètre 3
30	Synchronisation FX 2 activée/désactivée

CC#	Param
31	Taux de synchronisation FX 2
32	Sélection de banque fine
33	Coupure du filtre
34	Résonance du filtre
35	Filtrer le montant de suivi du clavier
36	Entraînement de filtre
37	Type de filtre
38	Saisie de données LSB
39	Non attribué
40	VCA Env. Montant
41	VCAEnv. Vitesse activée/désactivée
42	VCA Env. Retard
43	VCA Env. Attaque
44	VCA Env. Pourriture
45	VCA Env. Soutenir
46	VCA Env. Sortie
47	Filtre Env. Montant
48	Filtre Env. Vitesse activée/désactivée
49	Filtre Env. Retard
50	Filtre Env. Attaque
51	Filtre Env. Pourriture
52	Filtre Env. Soutenir
53	Filtre Env. Sortie
54	Osc. 1 vitesse de glisse
55	Osc. 2 Vitesse de glisse
56	Osc. 3 Taux de glisse
57	Se balancer
58	Arp. Allumé éteint
59	Arp. Mode
60	Arp. Intervalle
61	Arp. Activer/Désactiver le verrouillage

CC#	Param
62	Diviser l'horloge
63	Arp. Répétitions
64	Pédale de sustain
65	Activation/désactivation du glissement de l'oscillateur
66	Osc. 1 Octave
67	Osc. 1 fréquence fine
68	Osc. 1 niveau
69	Osc. 1 Forme
70	Osc. 1 module de forme
71	Osc. 1 Synchronisation activée/désactivée
72	Osc. 1 pente
73	Niveau de bruit
74	Luminosité
75	Osc. 2 octaves
76	Osc. 2 Fréquence fine
77	Osc. 2 Niveau
78	Osc. 2 Forme
79	Osc. 2 modules de forme
80	Osc. 2 Synchronisation activée/désactivée
81	Osc. 2 Pente
82	Osc. 3 octaves
83	Osc. 3 Fréquence fine
84	Osc. 3 niveaux
85	Osc. 3 Forme
86	Osc. Module 3 formes
87	Osc. 3 Mode LFO activé/désactivé
88	Osc. 3 Pente
89	Montant de la rétroaction

CC#	Param
90	Feedback Tuning
91	Distortion Amount
92	Grunge On/Off
93	Ext. In Env. Follower Attack
94	Ext. In Env. Follower Release
95	Ext. In Gain Threshold
96	Data Inc
97	Data Dec
98	NRPN Param LSB
99	NRPN Param MSB
100	RPN Param LSB
101	RPN Param MSB
102	Ladder Res Comp
103	State Variable Filter Mode (LP-Notch-HP)
104	State Variable Filter Normal/Bandpass
105	LFO 1 Freq
106	LFO 1 Amount
107	LFO 1 Shape
108	LFO 1 Sync On/Off
109	LFO 2 Frequency
110	LFO 2 Amount
111	LFO 2 Shape
112	LFO 2 Sync On/Off
113	LFO 3 Frequency
114	LFO 3 Amount
115	LFO 3 Shape
116	LFO 3 Sync On/Off
117	Unassigned
118	Unassigned
119	Unassigned
120	All Sound Off

CC#	Param
121	Reset Controllers
122	Local Control On/Off
123	All Notes Off
124	Omni Mode Off
125	Omni Mode On
126	Mono Mode On
127	Poly Mode On

Messages NRPN

Les messages MIDI NRPN (Non-Registered Parameter Number) sont utilisés pour transmettre et recevoir des paramètres globaux et de programme. Ils sont transmis lorsque MIDI Parameter Send est réglé sur NRPN dans GLOBALS et reçus lorsque MIDI Parameter Receive est réglé sur NRPN dans GLOBALS.

Les messages sont traités au format MIDI standard à l'aide des commandes NRPN CC au format d'octet d'état d'exécution. Vous trouverez ci-dessous le format utilisé pour transmettre un paramètre NRPN.

Messages NRPN transmis

Statut	Description
1011 nnnn	Changement de contrôle
0110 0011	Numéro de paramètre NRPN MSB CC
0vvv vvvv	Numéro de paramètre MSB
0110 0010	Numéro de paramètre NRPN LSB CC
0vvv vvvv	Numéro de paramètre LSB
0000 0110	Valeur du paramètre NRPN MSB CC
0vvv vvvv	Valeur de paramètre MSB
0010 0110	Valeur du paramètre NRPN LSB CC
0vvv vvvv	Valeur de paramètre LSB

Le numéro de paramètre se trouve dans les deux tableaux ci-dessous, l'un pour les paramètres globaux et l'autre pour les paramètres de programme. Les numéros de paramètre et les valeurs de paramètre sont divisés en deux octets de 7 bits pour la transmission MIDI ; le LSB a les sept bits les moins significatifs et le MSB a les sept bits les plus significatifs, bien que dans la plupart des cas, le MSB soit zéro ou un, et jamais plus de deux.

Lors de la réception d'un NRPN, tous les messages n'ont pas nécessairement besoin d'être transmis, car le synthé suivra le numéro NRPN le plus récent, bien qu'il soit généralement recommandé d'envoyer l'intégralité du message ci-dessus.

Une fois qu'un NRPN est sélectionné, le synthé répondra également aux commandes NRPN Data Increment et Decrement, que certains contrôleurs utilisent. Enfin, il répond à

une commande RPN (Registered Parameter Number), la commande RPN/NRPN Reset, qui peut être pratique pour réinitialiser le paramètre actuellement sélectionné à un état connu.

Messages NRPN reçus

Statut	Deuxième	Troisième	Description
1011 nnnn	0110 0011	0vvvvvvv	Numéro de paramètre NRPN MSB CC
1011 nnnn	0110 0010	0vvvvvvv	Numéro de paramètre NRPN LSB CC
1011 nnnn	0000 0110	0vvvvvvv	Valeur du paramètre NRPN MSB CC
1011 nnnn	0010 0110	0vvvvvvv	Valeur du paramètre NRPN LSB CC
1011 nnnn	0110 0000	0xxxxxxx	Valeur du paramètre NRPN Incrément
1011 nnnn	0110 0001	0xxxxxxx	Valeur du paramètre NRPN Décrémenter
1011 nnnn	0010 0101	0111111	Numéro de paramètre RPN MSB CC - Réinitialiser le numéro de paramètre NRPN (lorsque MSB et LSB sont reçus)
1011 nnnn	0010 0100	0111111	Numéro de paramètre RPN LSB CC - Réinitialiser le numéro de paramètre NRPN (lorsque MSB et LSB sont reçus)

Données des paramètres du programme

Le tableau suivant répertorie les paramètres de programme Pro 3 0-352. Les paramètres suivants se trouvent sur la page Pro 3 Support du site Web de Sequential.

NRPN	Nom du paramètre
0	Osc1Octave
1	Osc2Octave
2	Osc3Octave
3	Osc1FreqFine
4	Osc2FreqFine
5	Osc3FreqFine
6	Osc1FreqFineMSB
7	Osc2FreqFineMSB
8	Osc3FreqFineMSB
9	Osc1Shape
10	Osc2Shape
11	Osc3Shape
12	Osc1ShapeMod
13	Osc2ShapeMod
14	Osc3ShapeMod
15	Osc1Slop
16	Osc2Slop

Contrôler les données NRPN

Le tableau suivant répertorie les données NRPN de contrôle du Pro 3. Il est reçu et transmis mais pas enregistré dans le cadre d'un programme.

NRPN	Évaluer	Description
4188	0-1	Seq Lecture/Arrêt

Messages SysEx

Message exclusif du système universel (demande de périphérique)

Statut	Description
1111 0000	Système exclusif (SysEx)
0111 1110	Message non en temps réel
0vvv vvvv	Si le canal MIDI est réglé sur 1 - 16, 0vvvvvvv doit correspondre (sauf si le canal MIDI = ALL) ; répond toujours si 0vvvvvvv = 0111 1111.
0000 0110	Message de demande
0000 0001	Demande d'enquête
1111 0111	Fin d'exclusivité (EOX)

Le Pro 3 répond par :

Statut	Description
1111 0000	Système exclusif (SysEx)
0111 1110	Message non en temps réel
0vvv vvvv	Si MIDI Channel = ALL, 0vvvvvvv = 0111 1111. Sinon 0vvvvvvv = Channel Number 0 - 15.
0000 0110	Message de demande
0000 0010	Réponse à la demande
0000 0001	ID DSI
0011 0001	Identifiant Pro 3 (Famille LS)
0000 0001	SEP familiale
0000 0000	Membre de la famille LS
0000 0000	Membre de la famille SEP
0000 nnnn	Octet de poids fort de la version principale du système d'exploitation
0000 nnnn	Octet central de la version principale du système d'exploitation
0000 nnnn	Octet de poids faible de la version principale du système d'exploitation
1111 0111	Fin d'exclusivité (EOX)

Demander le vidage du programme

Statut	Description
1111 0000	Système exclusif (SysEx)
0000 0001	ID DSI
0011 0001	Identifiant Pro 3
0000 0101	Demande de transmission de programme
0000 00vv	Numéro de banque, 0 - 7
0vvv vvvv	Numéro de programme, 0 - 127
1111 0111	Fin d'exclusivité (EOX)

Le Pro 3 répondra en envoyant les données du programme dans le format décrit ci-dessous dans le vidage des données du programme.

Demander le vidage du tampon de modification du programme

Statut	Description
1111 0000	Système exclusif (SysEx)
0000 0001	ID DSI
0011 0001	Identifiant Pro 3
0000 0110	Requête Programme Éditer Tampon Transmettre
1111 0111	Fin d'exclusivité (EOX)

Le Pro 3 répondra en envoyant le tampon d'édition de programme actuel dans le format décrit ci-dessous dans Vidage des données du tampon d'édition de programme.

Demander le vidage des paramètres globaux

Statut	Description
1111 0000	Système exclusif (SysEx)
0000 0001	ID DSI
0011 0001	Identifiant Pro 3
0000 1110	Demande de transmission de paramètre global
1111 0111	Fin d'exclusivité (EOX)

Le Pro 3 répondra en envoyant les valeurs actuelles des paramètres globaux dans le format décrit dans le vidage des données des paramètres globaux.

Vidage des données du programme

Statut	Description
1111 0000	Système exclusif (SysEx)
0000 0001	ID DSI
0011 0001	Identifiant Pro 3
0000 0010	Données de programme
0000 00vv	Numéro de banque : 0 - 9
0vvv vvvv	Numéro de programme : 0 - 99
0vvv vvvv	4096 octets étendus à 4690 octets MIDI au format "packed MS bit"
1111 0111	Fin d'exclusivité (EOX)

Vidage des données du tampon d'édition de programme

Statut	Description
1111 0000	Système exclusif (SysEx)
0000 0001	ID DSI
0011 0001	Identifiant Pro 3
0000 0011	Modifier les données du tampon
0vvv vvvv	4096 octets étendus à 4690 octets MIDI au format "packed MS bit"
1111 0111	Fin d'exclusivité (EOX)

Vidage des données de la liste de lecture

Évaluer	Description
1111 0000	Système exclusif (SysEx)
0000 0001	ID DSI
0011 0001	Identifiant Pro 3
0101 1100	Vidage de la liste de lecture
0vvv vvvv	320 octets pour les données de la liste de lecture
1111 0000	Fin d'exclusivité (EOX)

Vidage des données des paramètres globaux

Évaluer	Description
1111 0000	Système exclusif (SysEx)
0000 0001	ID DSI
0011 0001	Identifiant Pro 3
0000 1111	Données de paramètres principaux
0vvv vvvv	50 quartets (LS puis MS) pour 25 paramètres globaux
1111 0111	Fin d'exclusivité (EOX)



Le vidage des données des paramètres globaux n'est pas reconnu lorsqu'il est reçu. Il n'est transmis que sur demande. Les messages NRPN sont utilisés pour changer les Globaux.

Format de données compressées

Les données sont regroupées en "paquets" de 8 octets, le bit MS étant supprimé de 7 octets de paramètres et regroupé dans un huitième octet, qui est envoyé au début des 8 octets.paquet d'octets.

Exemple:

Des données d'entrée

1 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0
2 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B0
3 C7 C6 C5 C4 C3 C2 C1 C0
4 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0
5 E7 E6 E5 E4 E3 E2 E1 E0
6 F7 F6 F5 F4 F3 F2 F1 F0
7 G7 G6 G5 G4 G3 G2 G1 G0

Données MIDI compressées

1 00 G7 F7 E7 D7 C7 B7 A7
2 00 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0
3 00 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B0
4 00 C6 C5 C4 C3 C2 C1 C0
5 00 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0
6 00 E6 E5 E4 E3 E2 E1 E0
7 00 F6 F5 F4 F3 F2 F1 F0
8 00 G6 G5 G4 G3 G2 G1 G0

PRO 3

Multi-filter Mono/Paraphonic Synthesizer



PRO 3 EDITOR - LIBRARIAN

SEQUENTIAL®

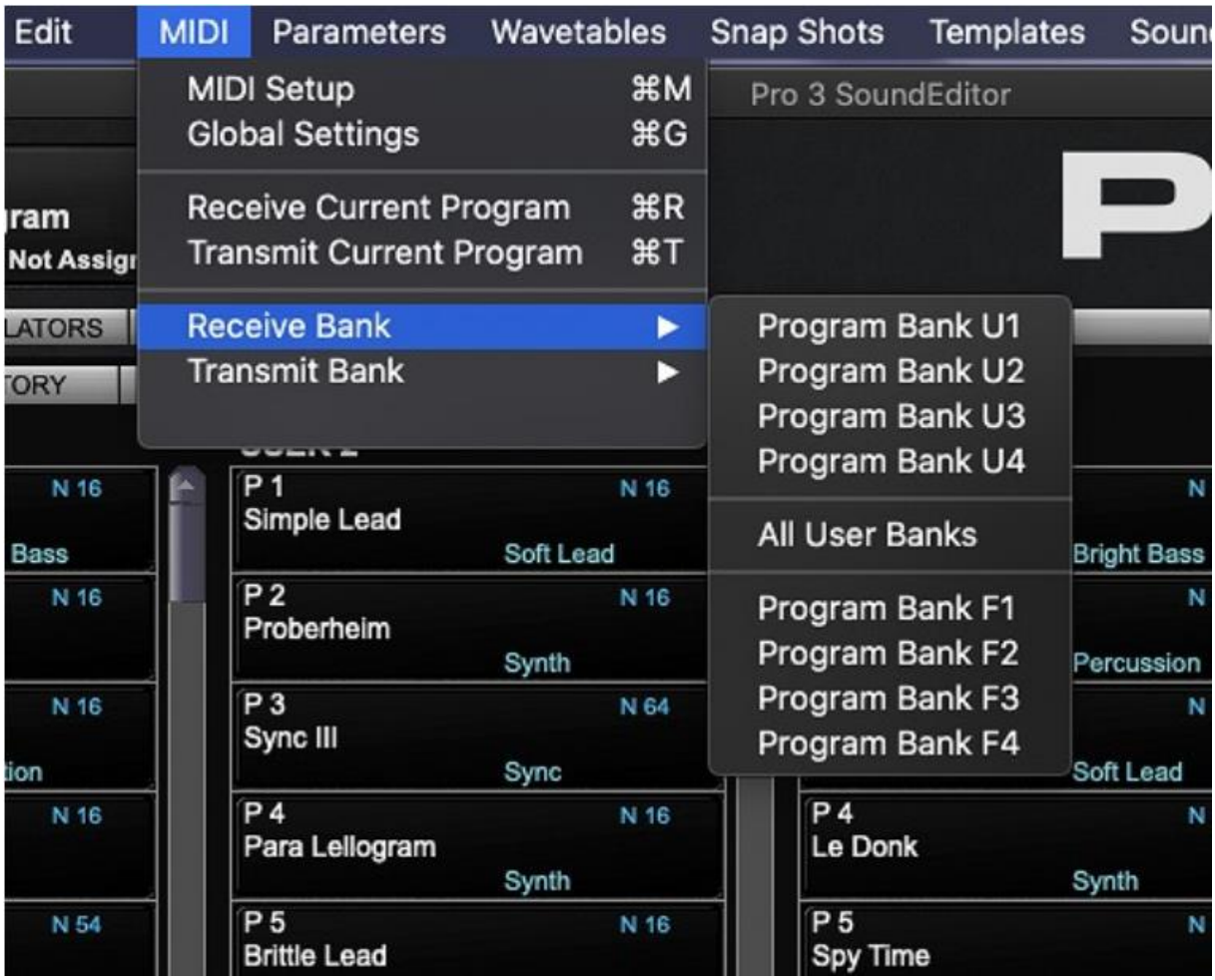
By Polarys

MENU WINDOWS MIDI

Ici vous pouvez accéder à toutes les fonctions qui permettront à l'éditeur de communiquer avec le PRO 3 et de synchroniser les données en recevant toutes les banques.

Dans la configuration MIDI, vous pouvez configurer quels ports MIDI doivent être utilisés pour communiquer avec le Prophet~5.

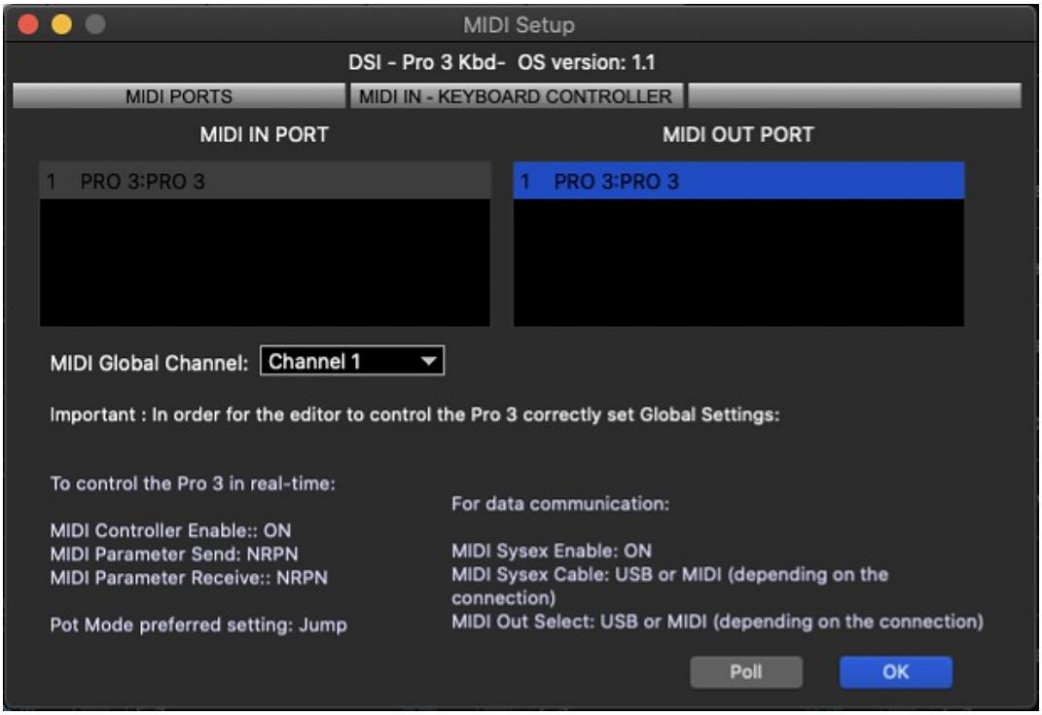
Le panneau Paramètres général (Global) vous permet d'afficher et de visualiser tous les Globaux du PRO 3.



CONFIGURATION MIDI

La fenêtre de configuration MIDI (Control+M) se trouve dans le menu de la fenêtre MIDI. Dans la configuration MIDI fenêtre, sélectionnez les ports MIDI IN et OUT auxquels le PRO 3 est connecté et réglez le canal MIDI sur correspond au canal MIDI du PRO 3.

Une fois que les ports et le canal MIDI appropriés sont sélectionnés, vous devriez voir la version actuelle du logiciel PRO 3 sur en haut de la fenêtre MIDI Setup comme illustré. Cela confirme que SoundEditor communique avec le PRO Séquentielle 3.



Pour établir une communication MIDI appropriée. Assurez-vous que les paramètres globaux sont définis MANUELLEMENT (pas via l'ordinateur) sur PRO 3 comme suit.

<u>Pour contrôler le PRO 3 en temps réel :</u>

MIDI Controller Enable:: ON
MIDI Parameter Send: NRPN
MIDI Parameter Receive:: NRPN

<u>Pour la communication de données :</u>

MIDI SysEx Enable: ON
MIDI SysEx Cable: USB or MIDI (depending on the connection)
MIDI OUT: USB or MIDI (depending on the connection)

Activer MIDI SysEx : ON
Câble MIDI SysEx : USB ou MIDI (selon la connexion)
MIDI OUT : USB ou MIDI (selon la connexion)

PARAMÈTRES GLOBAUX

Les PRO 3 Globals (Control+G) se trouvent également dans le menu de la fenêtre MIDI. Veuillez noter que certains paramètres nécessaires au maintien d'une bonne communication MIDI sont désactivés et ne peuvent pas être modifiés directement pour l'éditeur.



Important. Les modifications apportées par l'éditeur ne sont pas enregistrées automatiquement sur Prophet~5. Pour écrire les changements de paramètres globaux, vous devez entrer et sortir du mode Globals directement sur le Prophet~5 panneau.

Bank Panel
Panneau de banque

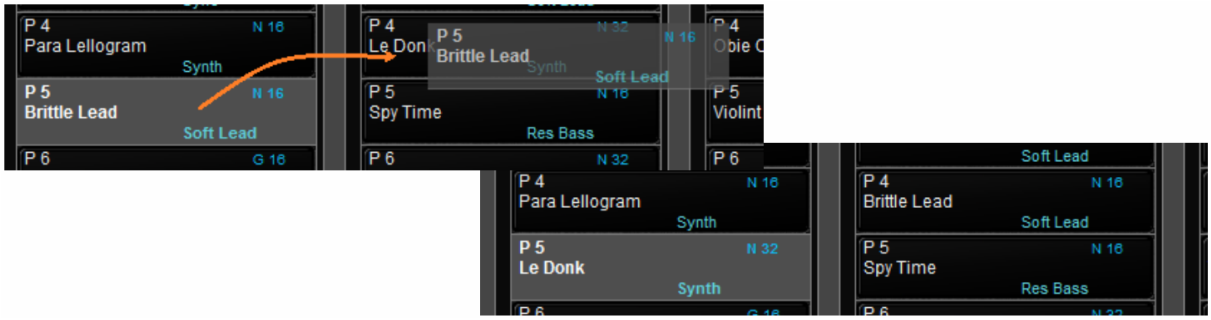
VUE DU PANNEAU DE LA BANQUE

La vue Banks Panel vous permet de voir toutes les banques de programmes utilisateur et d'usine dans lesquelles vous pouvez sélectionner des programmes à éditer ou à écouter.

Cliquer sur les boutons **USER** ou **FACTORY** affiche un ensemble correspondant de banques de programmes.

Ici, vous pouvez copier et coller des programmes entre les banques ou déplacer des programmes en les faisant glisser vers de nouveaux emplacements.

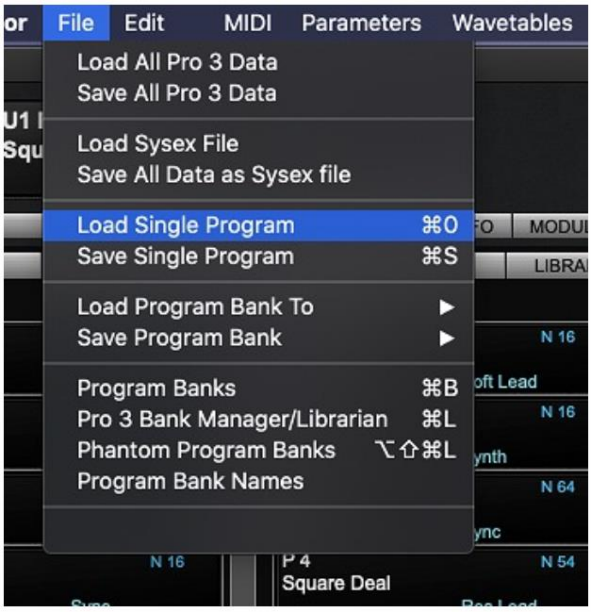
Appuyez sur la touche Maj pour activer le glissement.



Lorsque vous faites un clic droit sur un programme sélectionné, le menu contextuel s'affiche.
Dans la vue Bank, vous ne pouvez copier et coller qu'un seul programme à la fois. Pour copier et coller plusieurs programmes, utilisez la fenêtre **Program Bank Manager** / **Librarian**.



Les programmes collés, renommés, chargés et initialisés seront automatiquement écrits sur le PRO 3 aux emplacements de la banque/programme (*Bank/Program location*).
Si vous souhaitez charger des programmes uniques enregistrés uniquement dans le tampon d'édition, utilisez la fonction Charger un seul programme (**Load Single Program**) située dans le menu Fichier (**File**) de la fenêtre.

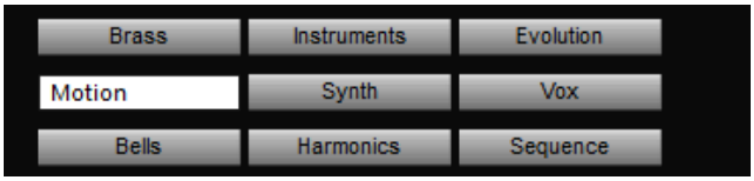


SÉLECTION DE PROGRAMMES PAR CATÉGORIE

En cliquant sur le bouton **CATEGORY**, vous pouvez afficher et sélectionner des programmes organisés en catégories. Vous pouvez parcourir les programmes classés en cliquant sur les boutons de catégorie.

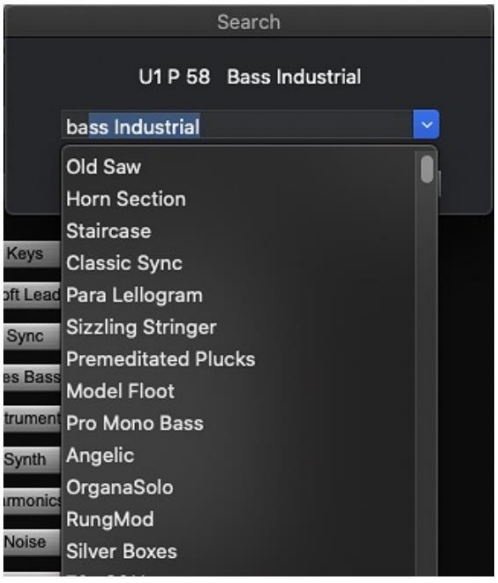


Si vous souhaitez renommer les catégories, cliquez avec le bouton droit sur le bouton que vous souhaitez renommer et saisissez un nouveau nom.



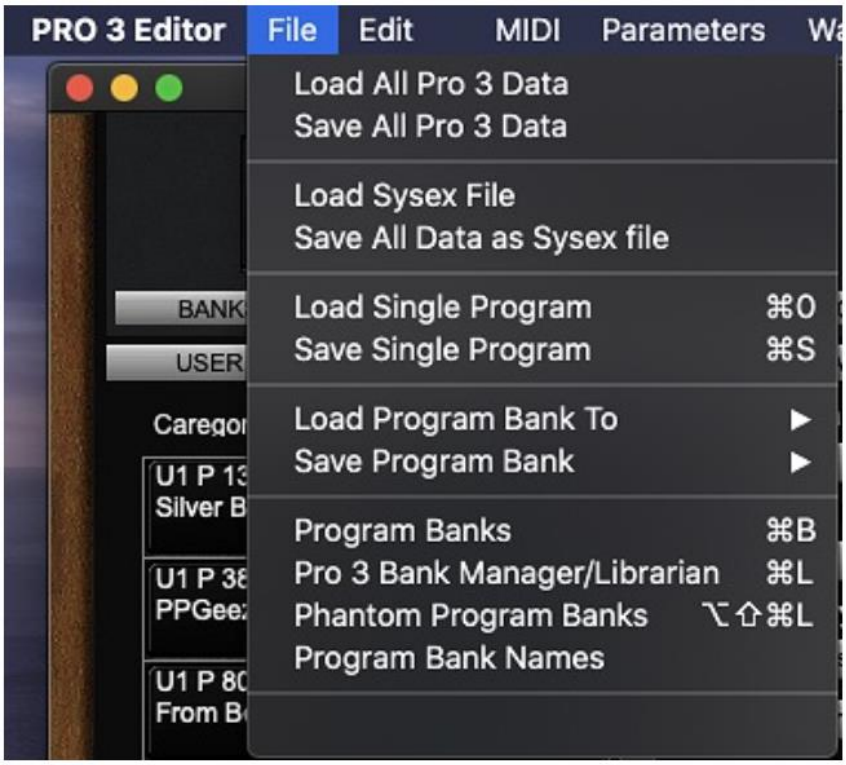
OUTIL DE RECHERCHE

Le bouton **SEARCH** (Control+F) ouvre la recherche de programme où vous pouvez rechercher des programmes dans toutes les banques du PRO 3.



MENU DE LA FENÊTRE DE FICHIER

Le menu de la fenêtre de fichiers **FILE** vous donne l'option de quelques fonctions simples pour enregistrer et charger des programmes.
Les données **Save All PRO 3 Data** enregistrent les 5 banques USER avec l'extension de fichier .pro3.



Save Single Program (Control+S) Cette fonction enregistre le programme actuellement édité.

Load Single Program (Control+O) Cette fonction charge un programme enregistré dans l'éditeur et l'envoie automatiquement dans le tampon d'édition du synthé pour audition. Les programmes chargés de cette manière ne sont pas écrits dans les banques de programmes. Si vous souhaitez écrire un programme chargé, utilisez la fonction **Write** située dans le menu de la fenêtre Edit.

Save Program Bank Cette fonction vous permet de sauvegarder une banque sélectionnée. Dans la boîte de dialogue Enregistrer le fichier de banque, vous pouvez spécifier l'extension de fichier. La valeur par défaut est .p5_b mais vous pouvez également sélectionner .syx pour les fichiers SysEx. Les données de la banque sont toujours enregistrées en tant que données SysEx brutes formatées. L'extension de fichier .p5_b est destinée à faciliter la reconnaissance des fichiers et qui peut être remplacée par .syx.

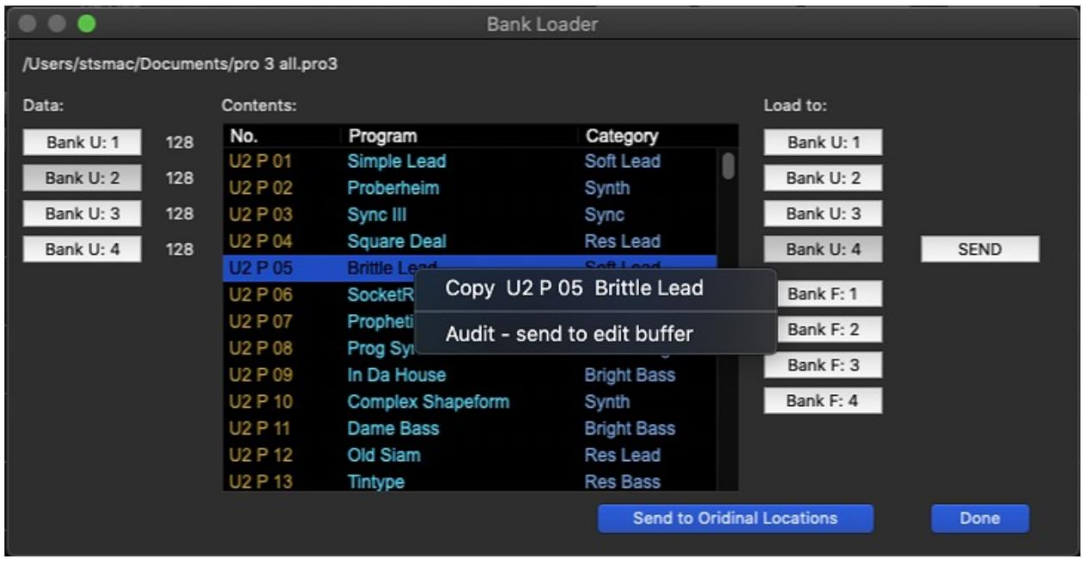
Load Program Bank Vous permet de charger la banque de programmes à l'emplacement présélectionné.

Save All Data as SysEx file Enregistre les 5 banques USER sous forme de fichier .syx.

Load SysEx File Charge tout fichier .syx contenant des données PRO 3 valides.

CHARGEUR DE BANQUE

Lors du chargement de fichiers contenant plusieurs programmes, par exemple des fichiers de la banque ou des fichiers All Data, la fenêtre **Bank Loader** s'affichera.

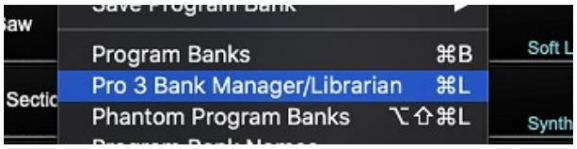


Dans la fenêtre **Bank Loader**, vous pouvez pré visualiser le contenu de la banque de charge avant de l'envoyer au PRO 3.
Un clic droit sur le programme sélectionné dans la liste vous donne la possibilité de copier plusieurs programmes.
Vous pouvez également éditer le programme sans l'écrire sur le PRO 3.
Le bouton Envoyer à l'emplacement d'origine (**Send to Original Location**) charge les banques aux mêmes emplacements de banque d'où elles ont été enregistrées.
Le **Bank Loader** vous offre la possibilité de restaurer des banques à différents emplacements en sélectionnant les boutons Charger vers (**Bank Loader**).

Librarian

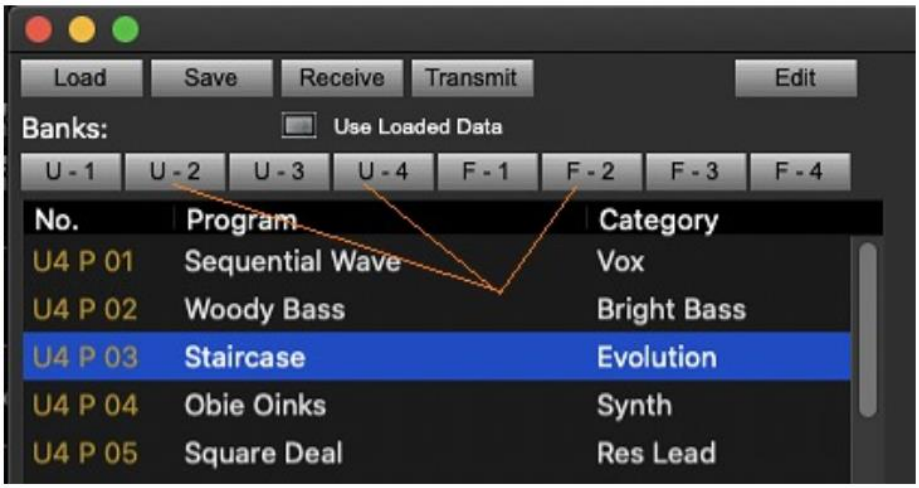
Gestionnaire de banque du programmes-Librarian (Program Bank Manager-Librarian)

Le **Program Bank Manager Librarian** (**Control+L**) s'ouvre dans une fenêtre séparée en sélectionnant dans le menu Fichier (**FILE**) ou en cliquant sur le bouton LIBRARY dans la fenêtre **Bank Panel.**

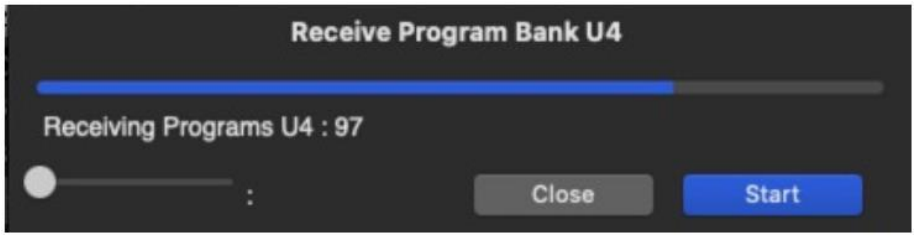




Sur le côté gauche, vous pouvez voir la liste de tous les correctifs actuellement disponibles dans le PRO 3
En cliquant sur l'un des onglets de banque en haut, vous verrez la banque **USER** ou **FACTORY** sélectionnée.



Si, pour une raison quelconque, vous souhaitez confirmer que le Librarian affiche une liste correcte des correctifs actuellement en le PRO 3 puis cliquez sur le bouton de réception et vous aurez la possibilité de télécharger le fichier actuellement sélectionné dans la bank du PRO 3. Cliquez simplement sur démarrer pour lancer le téléchargement à partir du synthé.



Ici, vous avez également la possibilité de sauvegarder la banque actuelle sur votre ordinateur ou de charger la banque que vous avez sauvé. Comme pour tous les fichiers informatiques, c'est une bonne habitude de sauvegarder vos fichiers souvent et de développer votre propre système de sauvegarde et d'identification de votre travail.

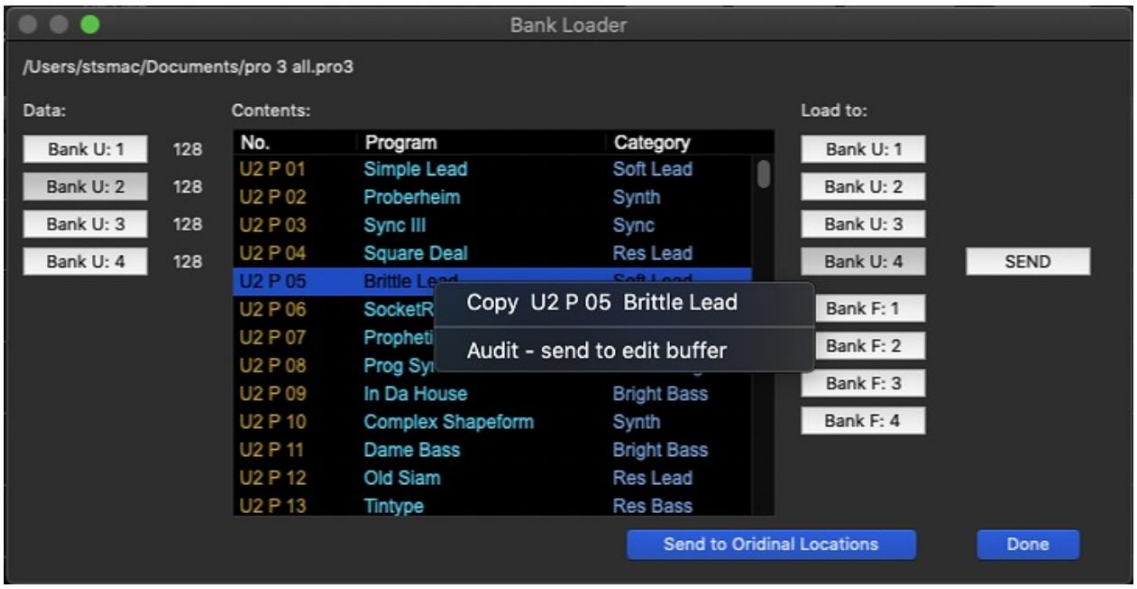
Vous pouvez souhaiter sauvegarder toutes les banques utilisateur avant de commencer à éditer et à écrire de nouveaux programmes.

Save All PRO 3 Data (**Control+S**) est disponible dans le menu de la fenêtre File. Cette fonction enregistre toutes les banques USER dans un seul fichier avec l'extension de fichier .pro3.



BANK LOADER

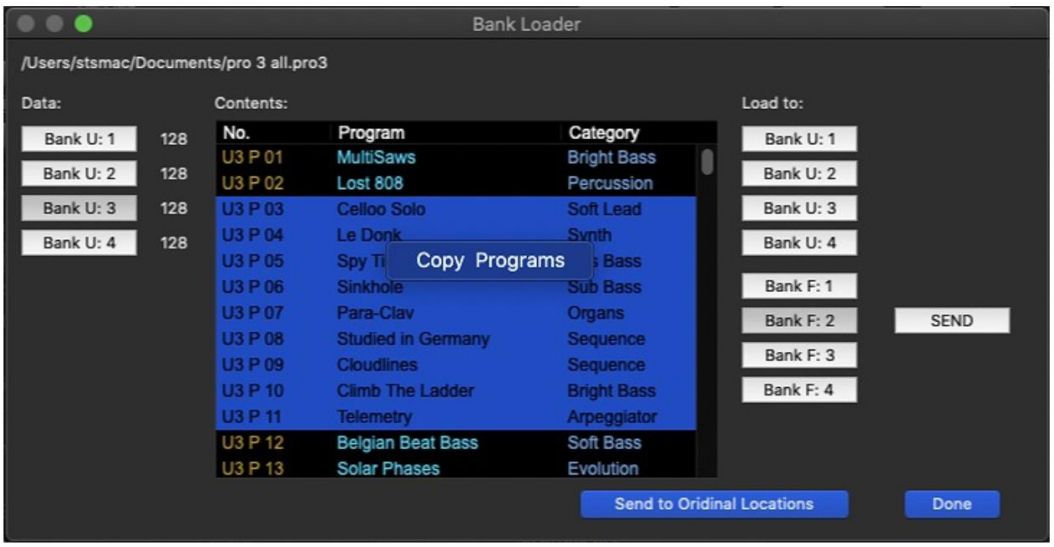
Lors du chargement de fichiers contenant plusieurs programmes, par exemple des fichiers Bank ou des fichiers All Data, la fenêtre **Bank Loader** s'affichera.



Puis dans la fenêtre **Bank Loader** vous pouvez pré visualiser le contenu du bank load avant de l'envoyer à PRO 3. Un clic droit sur le programme sélectionné dans la liste vous donne la possibilité de copier plusieurs programmes. Vous pouvez également éditer le programme sans l'écrire sur le PRO 3.

Le bouton Envoyer à l'emplacement d'origine (**Send to Original Locations**), charge les banques aux mêmes emplacements de banque où elles ont été enregistrées. Le chargeur de banque vous offre la possibilité de restaurer des banques à différents emplacements en sélectionnant Charger vers boutons (Load To buttons).

Si vous souhaitez restaurer tout ou partie du programme d'usine, vous pouvez le faire en sélectionnant **Load Factory Programs**, fonction de programmes disponible dans le menu de la fenêtre Fichier (FILE).



L'une des fonctions importantes du bibliothécaire est de fournir la possibilité de vérifier et d'auditer des programmes sans les engager dans le synthé et sans les écrire dans les banques du synthé.

Normalement, lorsque vous sélectionnez un programme dans la liste des banques, l'éditeur envoie des commandes de changement de banque/programme MIDI et vous pouvez voir que les programmes sur le PRO 3 changent en conséquence. Parallèlement, l'éditeur demande le programme sélectionné du synthé afin de garder les données synchronisées.

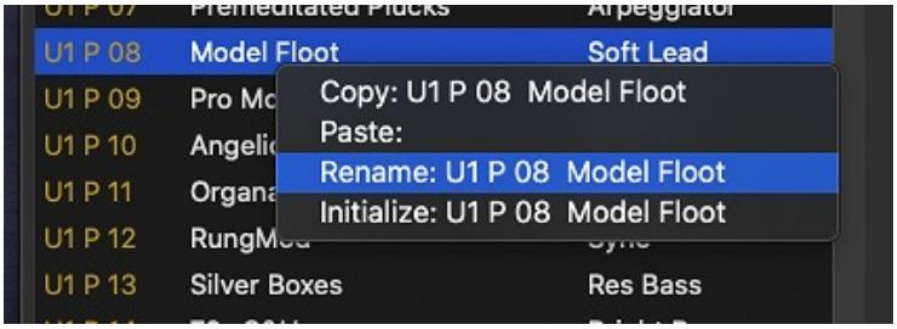
Avec l'option **Use Loaded Data** activée, l'éditeur ne change pas de banque et de programme sur le synthé. Au lieu de cela, le programme sélectionné est envoyé au tampon d'édition du synthé. Chaque fois que vous sélectionnez un programme directement sur le synthé ou via MIDI tout en utilisant l'éditeur, un programme sélectionné est chargé à partir de la mémoire du synthé dans le tampon d'édition. Le tampon d'édition sert de support pour les programmes en cours d'édition et de lecture.



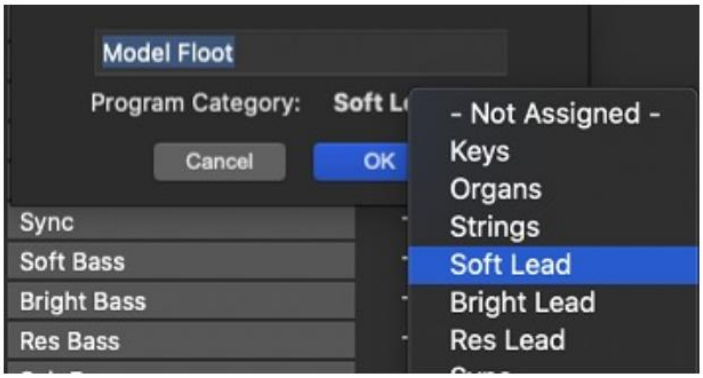
En utilisant la fonction **Use Loaded Data**, vous pouvez envoyer des programmes à éditer sans les engager sur le PRO 3. Vous pouvez également remarquer que les numéros de banque et de programme n'allument pas celles du synthé mais les programmes changent les commandes du panneau du PRO 3.

Lorsque vous faites un clic droit sur le programme sélectionné dans la liste des banques, vous verrez apparaître les fonctions de base telles que copier, coller, initialiser et renommer (copy, paste, initialize and rename).

Remarque : lorsque vous utilisez toutes ces fonctions à partir du menu contextuel du clic droit, le programme sera automatiquement écrit aux emplacements correspondants dans les banques du programmes internes du PRO 3.



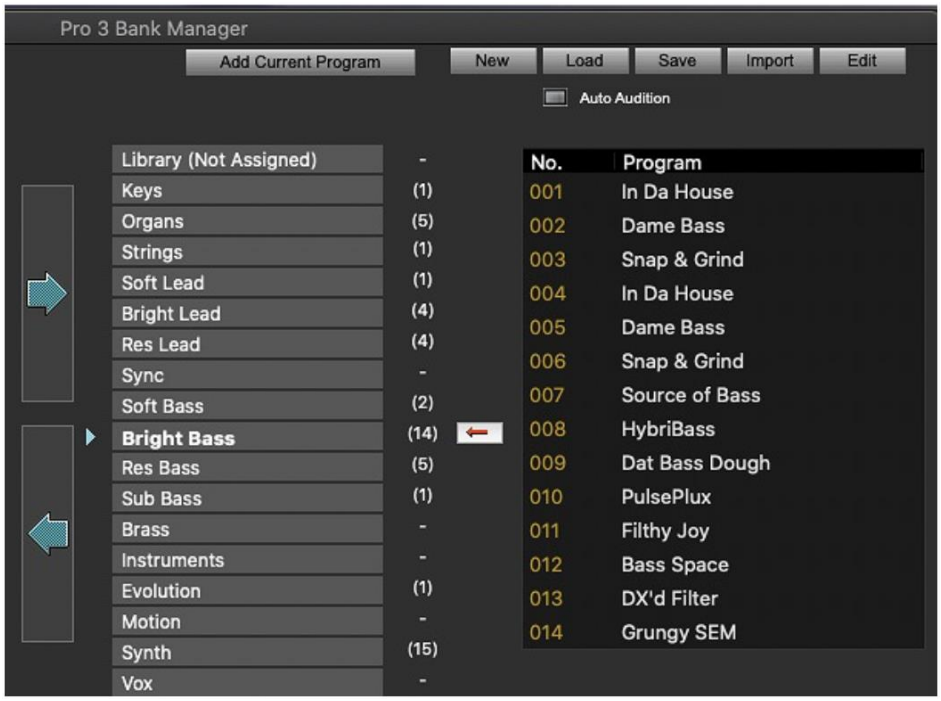
Si vous souhaitez modifier le nom du programme, double-cliquez sur la liste et dans la boîte de dialogue de changement de nom, saisissez le nouveau nom et sélectionnez la catégorie



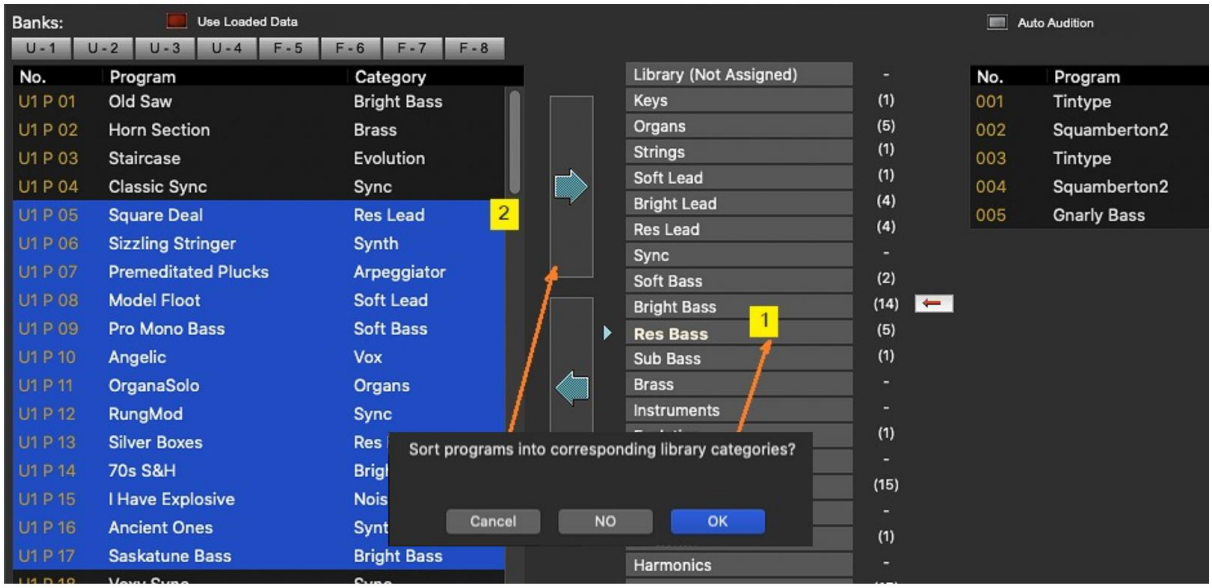


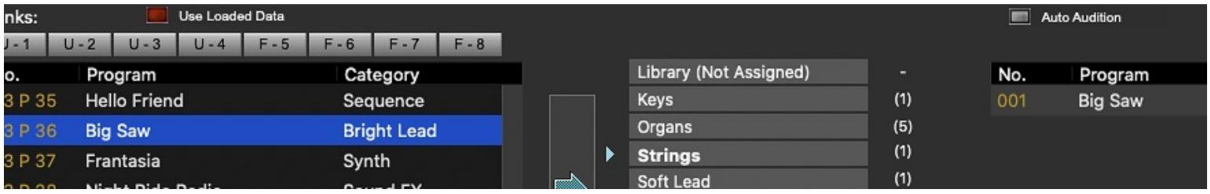
À tout moment, si vous souhaitez effectuer des modifications sur le programme actuellement sélectionné, cliquez sur le bouton **EDIT** et vous serez immédiatement renvoyé à l'éditeur PRO 3. Si vous souhaitez valider le programme édité dans le PRO 3 puis sélectionnez Write Program dans le menu de la fenêtre Edit.

L'espace sur le côté droit de la fenêtre du Librarian est l'endroit où vous pouvez organiser des patchs individuels ou des groupes de patchs, récupérez-les et réorganisez-les.

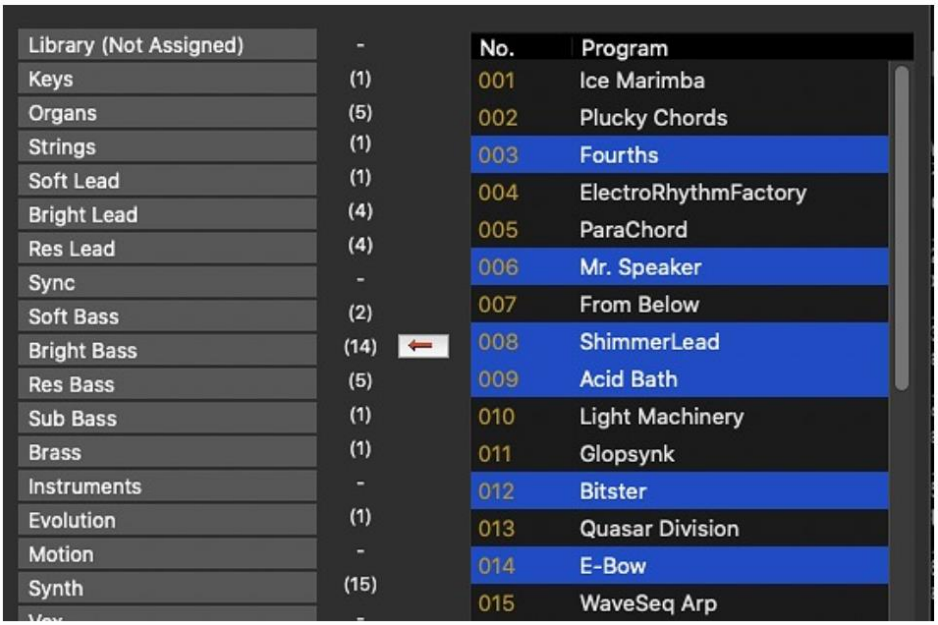


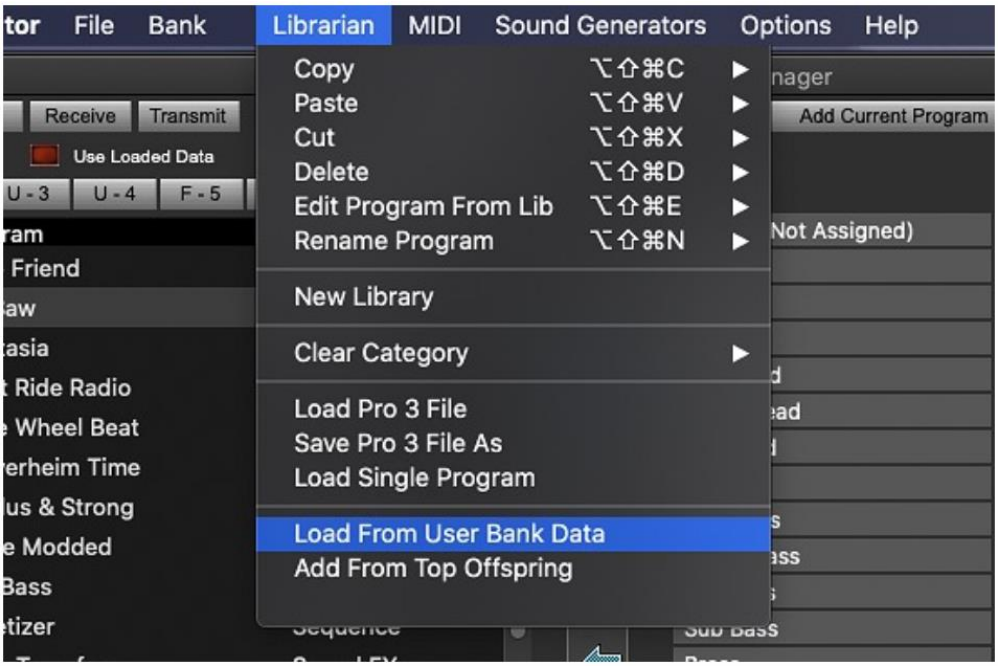
Vous pouvez sélectionner des programmes sur le côté gauche et les déplacer simplement en cliquant sur le bouton fléché du haut.
Vous pouvez sélectionner des patchs uniques ou multiples en cliquant sur Maj. Lors de la copie des programmes dans la bibliothèque, vous aurez la possibilité de copier les programmes dans la catégorie présélectionnée [1] en choisissant NON dans la boîte de dialogue ou de les trier dans leurs propres catégories.
Ici, vous pouvez également faire glisser des programmes vers la section bibliothécaire et les déposer dans les catégories de votre choix.
Vous pouvez sélectionner des correctifs uniques, plusieurs correctifs à l'aide de la touche Maj ou des correctifs individuels non contigus à l'aide de la touche Commande sur Mac ou de la touche Contrôle sur PC





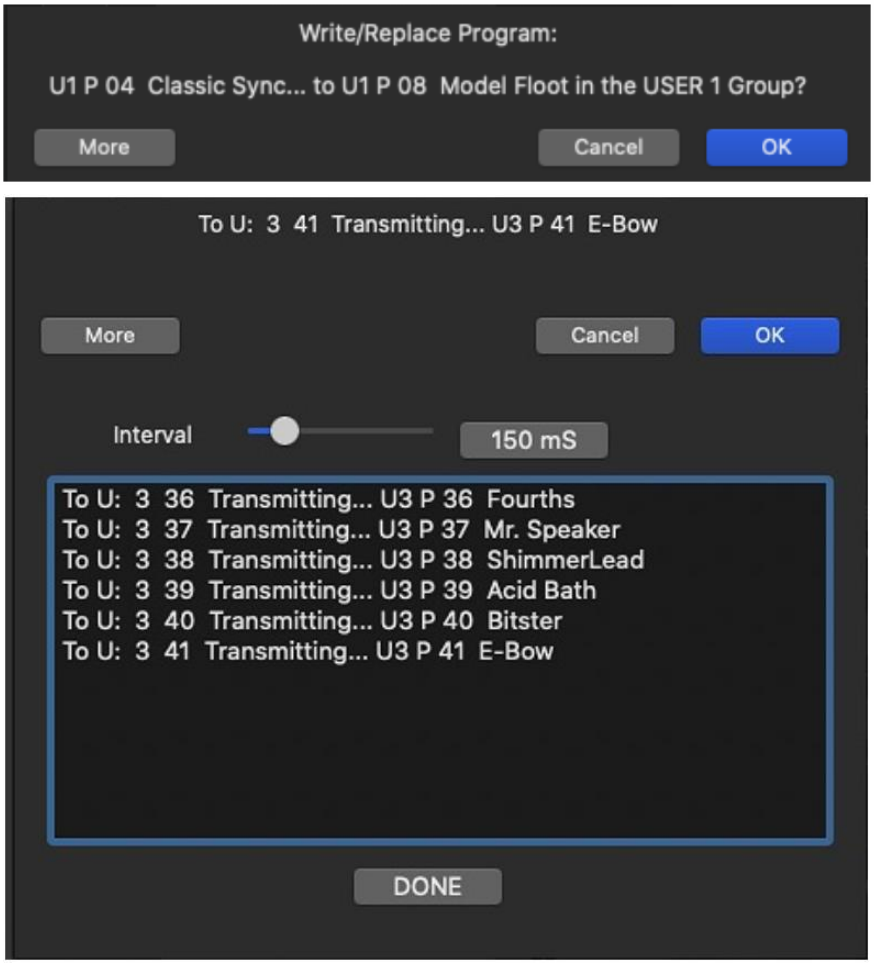
Chaque fois que vous déplacez des programmes vers une certaine catégorie, les informations sur la catégorie seront attribuées et enregistrées dans le programme.



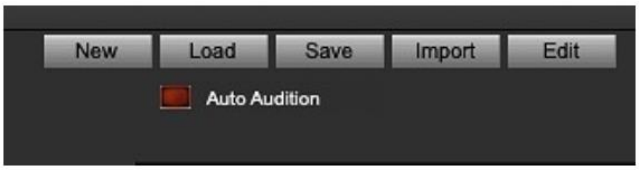


Une fois que vous avez déplacé une collection de patchs sur le côté droit du bibliothécaire, vous avez quelques options. Vous pouvez en sélectionner tout ou partie et les déplacer vers la banque sur le côté gauche. Vous pouvez copier et coller, faire glisser et déposer d'un côté à l'autre ou utiliser le bouton fléché vers la gauche. Ce processus est très efficace pour réorganiser les programmes.

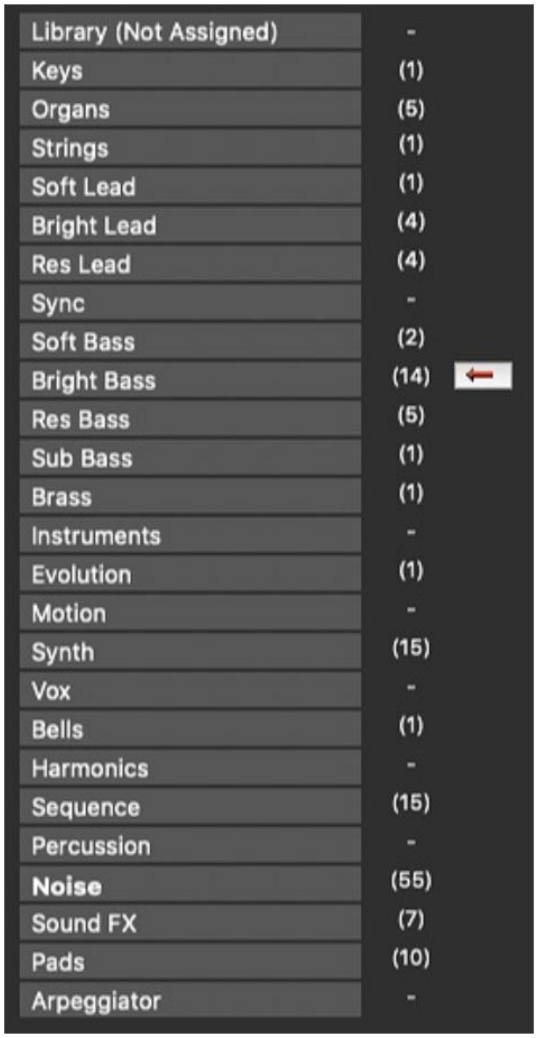
Lorsque vous remettez des programmes dans les banques, vous devez d'abord sélectionner la destination. Ensuite, vous devez confirmer si vous souhaitez remplacer des programmes dans la banque.



Une fois que vous avez sélectionné **OK**, le programme sélectionné sera validé et écrit sur le PRO 3. En cliquant sur le bouton **More**, vous pouvez voir le processus et ajuster l'intervalle de temps entre les programmes envoyés. Il est recommandé d'avoir un délai d'au moins 100 mS lors de l'envoi de plusieurs programmes.



Lorsque le bouton **Auto Audition** est coché, tout programme sur lequel vous cliquez dans la bibliothèque sera automatiquement transféré dans le tampon d'édition PRO 3 pour examen ou édition.



Vous pouvez utiliser la liste des catégories de la colonne centrale pour parcourir les différentes catégories.



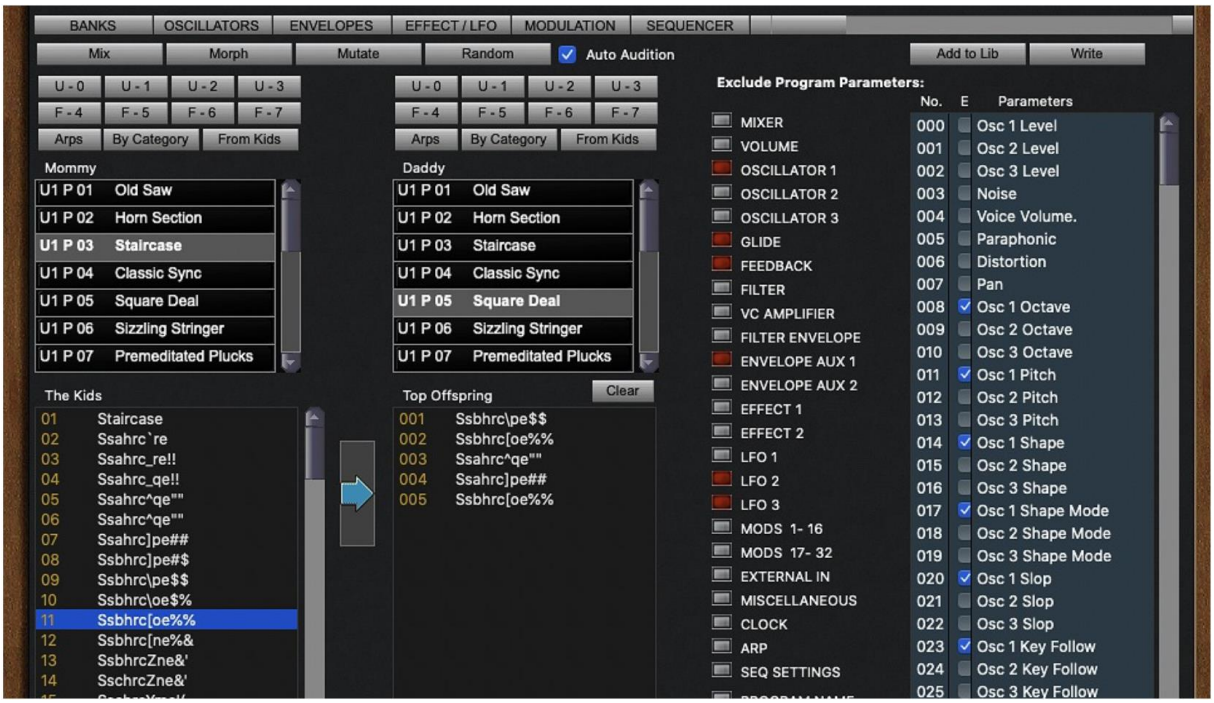
Vous disposez également des mêmes options pour enregistrer une collection de vos programmes sur un disque dur et, de la même manière, vous pouvez ouvrir des ensembles de correctifs précédemment enregistrés au bibliothécaire. **IMPORT** vous permettra d'ajouter des patchs à partir de fichiers PRO 3.syx. **NEW** vous permettra de commencer avec le nouvel espace vide.

Certaines fonctions supplémentaires sont disponibles dans le menu de la fenêtre Librarian, comme par exemple :

Charger depuis les banques utilisateur Les données (**Load from User Banks Data**)qui copient tous les programmes de la banque actuellement sélectionnée et les trie éventuellement selon les catégories correspondantes.

Programme Génétique

Program Genetics



La génétique permet à l'utilisateur de créer rapidement de nouveaux sons à partir de deux sons existants d'une manière similaire à la reproduction. Les paramètres de chacune des deux sources (parents) sont combinés à l'aide de trois fonctions différentes pour générer une nouvelle banque de sons résultants (enfants). Les quatre fonctions sont :

Mix: chaque paramètre de chaque ***enfant*** est choisi au hasard parmi un paramètre de la source ***mère*** ou ***père***. Pour exemple si la fréquence de coupure de la mère était de 10 et celle du père de 88 ; les valeurs des enfants ne seraient que de 10 ou de 88.

Morph: la valeur de chaque paramètre est interpolée linéairement d'un parent à l'autre. Le premier enfant est identique à la mère, le dernier enfant est identique au père. Tous les autres sont pondérés en fonction de chaque parent en fonction de leur placement dans la liste. L'enfant du milieu est exactement ½ mère et ½ père.

Mutate: la valeur de chaque paramètre de chaque enfant est choisie au hasard dans la plage entre le paramètre de chaque parent. Par exemple, si la fréquence de coupure de la mère était de 10 et celle du père de 88 ; les valeurs des enfants seraient comprises entre 10 et 88….50, 25, 88, 70, 63…etc.

Random: Génération de correctifs indépendante des parents. Les paramètres sont générés par des valeurs aléatoires dans le paramètre portée minimale et maximale.

La façon la plus simple d'écouter les résultats est de jouer des notes à l'aide des touches de l'ordinateur et de cliquer sur chaque enfant pour l'entendre. Si le son est agréable, il suffit de le glisser-déposer dans une banque de sons. Alors sauvez la banque.
En règle générale, seuls 5% à 10% des enfants sont satisfaits, mais l'utilisation de la génétique est certainement le moyen le plus simple et le plus rapide de générer de nouveaux sons. L'expérimentation en utilisant des parents très différents et des parents similaires donne de bons résultats.
Vous pouvez également croiser des enfants aussi.

Important : Les noms de texte sont également transformés, ainsi cela donne des noms d'enfants étranges. C'est normal.

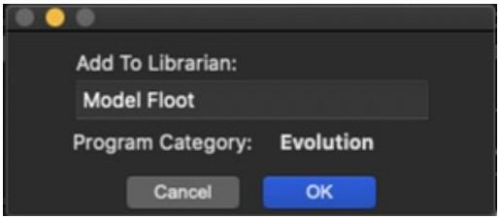
L'expérimentation utilisant des parents très différents ou des parents similaires donne les résultats les plus intéressants. Vous pouvez également « croiser » les patchs enfants. De plus, vous pouvez définir des filtres sur des paramètres exclus qui ne participeront pas à la génération d'une nouvelle progéniture. Expérimentez et amusez-vous

PROGRAM MORPHER

De la même manière que la fonction Morph du Program Genetic, les patchs sont créés en interpolant linéairement les paramètres d'un programme sélectionné dans la liste de gauche à un programme sélectionné dans la liste de droite.

Au centre se trouve le pavé X-Y de la souris que vous pouvez utiliser pour modifier dynamiquement certains paramètres supplémentaires permettant de produire rapidement plus de variations.





Chaque fois que vous aimez ce que vous entendez et que vous voulez le garder, vous pouvez utiliser le bouton Ajouter à la bibliothèque (**Add to Librarian**), le renommer, changer de catégorie et le programme en cours sera ajouté à la bibliothéque.

Utilisez le bouton **WRITE** pour le sauvegarder directement dans les banques PRO 3.



AMÉLIORATION DE LA MISE À JOUR DU FIRMWARE 1.2

Pro 3 OS 1.2. Addenda

Pro 3 OS version 1.2 ajoute Patch Morphing, une nouvelle fonctionnalité non couverte dans le Guide de l'utilisateur principal. Patch Morphing vous permet de passer en temps réel d'un programme à un autre à l'aide d'un des contrôleurs du Pro 3 (curseur tactile, molette de modulation, etc.). Cela vous donne la possibilité de "jouer" le morph de manière expressive.

Vérification de la version de votre système d'exploitation

Si vous venez d'acheter votre Pro 3 neuf, OS 1.2 est peut-être déjà installé. Si ce n'est pas le cas et que vous souhaitez utiliser les nouvelles fonctionnalités décrites ci-dessus, vous devrez mettre à jour votre système d'exploitation.
Pour mettre à jour votre système d'exploitation Pro 3, vous aurez besoin d'un ordinateur et d'un câble USB, ou d'un câble MIDI et d'une interface MIDI. Pour télécharger la dernière version du système d'exploitation Pro 3 ainsi que des instructions sur la façon d'effectuer une mise à jour du système, visitez le site Web de Sequential à l'adresse :

https://www.sequential.com/updating-Pro 3-os/

Pour vérifier la version de votre système d'exploitation :

1. Appuyez sur le bouton global. L'écran affiche la version du système d'exploitation.
2. Si votre système d'exploitation est obsolète, téléchargez la dernière version à partir de l'URL ci-dessus et mettez à jour votre instrument en suivant les instructions fournies avec le téléchargement.

IMPORTANT

Étant donné que l'OS 1.2 ajoute de nouvelles commandes au menu misc params, après avoir installé la mise à jour de l'OS, vous devez rafraîchir les paramètres globaux de la Pro 3 en utilisant la commande reset globals dans le menu global. (Dans les versions OS 1.1.0.0 et ultérieures, cette commande se trouve dans l'onglet Commandes du menu global).

Morphing de patch

Patch Morphing vous permet de passer en douceur et en temps réel d'un programme à un autre à l'aide de l'un des nombreux contrôleurs du Pro 3 (curseur tactile, molette de modulation, etc.).
Cela vous donne le pouvoir de « jouer » le morph de manière expressive et de produire des sons complexes et souvent surprenants.
Notez que certains paramètres ne peuvent pas être transformés en raison de limitations techniques :

Paramètres non morphables :
• Tous les paramètres activés/désactivés en plus de la synchronisation Osc 1 et Osc 2 sont exclus du morphing. Ceux-ci incluent Envelope Velocity, Grunge, State-Variable Filter Bandpass on/off, Osc 3 Low Freq on/off, Paraphonic on/off, etc.

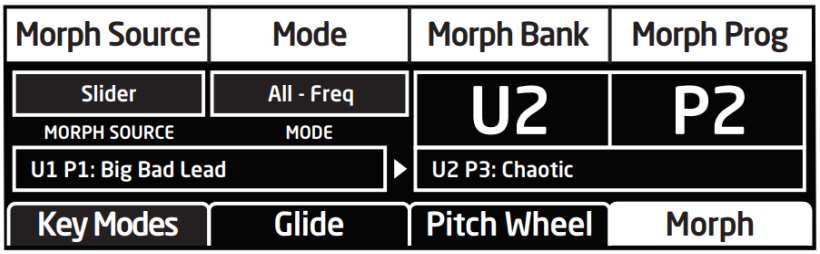
• Tous les paramètres sélectionnables sont exclus du morphing. Il s'agit notamment de la sélection de la forme du LFO, de la section FX, de la sélection du type de filtre, de la sélection de la table d'ondes, de la source et des destinations de modulation, etc.

• Les paramètres du séquenceur et les paramètres Misc sont exclus du morphing.

• Types d'effet. Cependant, si la source et la cible du morphing utilisent le même type d'effet (chorus, par exemple), l'effetparamètrespeut être métamorphosé.

• Tables d'ondes. Bien que vous ne puissiez pas effectuer de morph entre différentes tables d'ondes, si la source et la cible du morph utilisent la même table d'ondes (table d'ondes 1, par exemple), les positionsdansla table d'onde peut être transformée.
• Configurations de routage de modulation.

• Types de filtres. Vous ne pouvez actuellement pas effectuer de morphing entre les 3 types de filtres différents.
Mais si la source et la cible du morphing utilisent toutes deux le filtre (passe-bas 1, par exemple), les réglages de coupure, de résonance et d'entraînement peuvent être transformés.



Les commandes de configuration Morph

Pour utiliser Patch Morphing :

1. Utilisez les boutons de banque et de programme pour localiser un son que vous aimez. Ce sera la source du morph (le point de départ du morph).

2. Appuyez sur le bouton **Misc params**, puis appuyez sur le bouton souple 4 pour sélectionner l'**onglet morph**

3. Utilisez le Potard 1 pour sélectionner un contrôleur pour effectuer le patch morphing (curseur, pression, vélocité, molette de modulation, etc.). Par défaut, ce paramètre est réglé sur morph off.

4. Utilisez les boutons souples 3 (morph bank) et 4 (morph prog) pour sélectionner un programme. Ce sera le point final du morph ou lecible de morphing.

5. Utilisez le Potard 2 pour sélectionner le jeu de paramètres qui sera transformé. Le réglage par défaut est all-freq (tous les paramètres applicables sauf la fréquence de l'oscillateur).

Les autres paramètres morphables incluent :

• ALL-OSC (tous les paramètres sauf les paramètres de l'oscillateur)

• ALL PARAMS (tous les paramètres)

• OSC ALL FREQ (tous les paramètres de l'oscillateur sauf la fréquence)

• ALL ENV (tous les paramètres d'enveloppe)

• MIXER (réglages/paramètres du mélangeur)

• et plein d'autres

6. Jouez au clavier et manipulez le contrôleur que vous avez sélectionné pour contrôler le morphing.

7. Pour sauvegarder le programme et les réglages de morphing assignés, appuyez deux fois sur write pour sauvegarder le programme dans l'emplacement de banque/programme actuel. Vous pouvez également appuyer une fois sur WRITE et utiliser les boutons souples 1 (banque) et 2 (programme) pour enregistrer dans un nouvel emplacement.

Modification d'une cible Morph

Il est utile de pouvoir éditer une cible de morphing (le programme sélectionné comme point final du
morphing) sans quitter les commandes de configuration du morphing. Cela vous permet d'optimiser le
programme cible pour un effet maximal. Vous pouvez ensuite le sauvegarder.
Pour éditer une cible d'interpolation sans quitter les commandes de configuration d'interpolation :

1. Appuyez sur le bouton misc params, puis appuyez sur le bouton contextuel 4 pour sélectionner l'onglet morph.

2. Utilisez les boutons souples 3 (morph bank) et 4 (morph prog) pour sélectionner un programme. Ce sera le point final du morph ou lecible de morphing

3. Appuyez sur le panneau avantcomparerbouton.

4. Modifiez le programme cible.

5. Appuyez sur le panneau avantécrivezbouton. Cela écrase le programme cible.

6. Appuyez sur lacomparerpour quitter le mode d'édition du programme cible de morphing.

7. Jouez au clavier et manipulez le contrôleur que vous avez sélectionné pour contrôler le morphing.

8. Pour sauvegarder le programme et les réglages Morph assignés, appuyez deux fois sur write pour sauvegarder le programme dans l'emplacement de banque/programme actuel. Vous pouvez également appuyer une fois sur write et utiliser les boutons souples 1 (banque) et 2 (programme) pour enregistrer dans un nouvel emplacement.

Patch Morph NRPN

La fonction Patch Morphing ajoute plusieurs nouveaux NRPN (numéros de paramètres non enregistrés) à la spécification MIDI Pro 3. Les messages MIDI Non-Registered Parameter Number (NRPN) sont utilisés pour transmettre et recevoir des paramètres globaux et de programme. Ils sont transmis lorsque MIDI Parameter Send est réglé sur NRPN dans globales, et reçu lorsque MIDI Parameter Receive est réglé sur NRPN dansglobales.

• 304 - Source de morphing (Morph Source)

• 305 - Banque de cibles de morphing (Morph Target Bank)

• 306 – Programme cible Morph (Morph Target Program)

• 307 - Mode cible de morphing (Morph Target Mode)

• 308 - Quantité de morphing (Morph Amount)

SEQUENTIAL





QUAND METTRE À JOUR VOTRE OS

La plupart des mises à jour du système d'exploitation ne corrigent que des bogues mineurs que la plupart des utilisateurs ne rencontrent jamais. Si vous rencontrez un problème avec votre instrument, veuillez contacter notre service d'assistance pour qu'il vous aide à diagnostiquer la cause avant de faire quoi que ce soit d'autre. Contrairement à l'ordinateur, le système d'exploitation de votre instrument ne peut jamais être corrompu, donc la réinstallation de votre système d'exploitation actuel ne résoudra pas un problème matériel et n'est pas recommandée.
De plus, le chargement incorrect d'un système d'exploitation peut désactiver votre instrument et nécessiter une maintenance. Donc, si vous avez des questions ou si vous n'êtes pas sûr de ce que vous faites, veuillez nous contacter avant d'essayer de mettre à jour le système d'exploitation de votre instrument.

COMMENT METTRE À JOUR VOTRE OS PRO 3

Le système d'exploitation du Pro 3 est mis à jour via MIDI. Vous aurez besoin d'un DAW, d'un utilitaire MIDI ou d'une autre application capable d'ouvrir et d'envoyer des messages MIDI System Exclusive (SysEx). MIDI-OX (Windows) et SysEx Librarian (Mac OS) sont des utilitaires MIDI shareware qui peuvent être utilisés de manière fiable pour mettre à jour les instruments séquentiels. Vous aurez également besoin d'un câble USB (connecteurs de type A à type B, comme un câble d'imprimante USB typique) ou d'une interface MIDI pour transmettre le fichier SysEx de votre ordinateur au Pro 3.

Downloads

Latest Pro 3 OS — v1.1.0.0

Les instructions de mise à jour à l'aide de MIDI-OX et SysEx Librarian sont données ci-dessous.

Les étapes sont :

I VÉRIFICATION DE LA VERSION DE VOTRE OS INSTALLÉ
II. MISE À JOUR DE L'OS DEPUIS WINDOWS EN UTILISANT MIDI-OX
III. MISE À JOUR DU SE À PARTIR D'UN MAC À L'AIDE DE SYSEX LIBRARIAN

I. VÉRIFICATION DE LA VERSION DE VOTRE OS INSTALLÉ

Pour afficher la version du système d'exploitation actuellement installée :

Appuyez sur le bouton Global de votre Pro 3.

La version du système d'exploitation installée apparaît à l'écran. La dernière version du système d'exploitation principal Pro 3 est pro3_Core0_1.2.0.4

La dernière version du système d'exploitation du panneau Pro 3 est pro3Panel_v1.2.0.4

Vous devez installer les deux. Installez dans l'un ou l'autre ordre : principal d'abord, puis panneau, ou vice-versa. N'installez pas les deux en même temps ou vous pourriez désactiver ou "bloquer" votre Pro 3.

II. MISE À JOUR DE L'OS DEPUIS WINDOWS EN UTILISANT MIDI-OX

Avant de commencer, fermez tous les autres logiciels audio, MIDI ou DAW et déconnectez tous les autres appareils MIDI. Si nécessaire, téléchargez et installez MIDI-OX.

http://www.midiox.com/

Pour préparer le Pro 3 à recevoir des messages exclusifs au système :

1 Appuyez sur Global de votre Pro 3.
2 Dans le menu Global, sélectionnez « MIDI Sysex Enable » et réglez-le sur « On ».
3 Ensuite, sélectionnez « Câble MIDI Sysex ».
4 Si vous utilisez USB pour mettre à jour le système d'exploitation, choisissez "USB". Si vous utilisez une interface MIDI, choisissez "MIDI".
5 Appuyez à nouveau sur Global de votre Pro 3 pour quitter le menu Global.

Connectez votre ordinateur au Pro 3 à l'aide d'un câble USB ou d'une interface MIDI.

Si vous utilisez l'USB, le Pro 3 est un périphérique USB conforme à la classe. Cela signifie qu'il ne nécessite pas l'installation de pilotes supplémentaires pour communiquer avec votre ordinateur. Il apparaîtra dans MIDI-OX et d'autres applications MIDI en tant que port MIDI nommé "Pro 3". (Sous Windows XP, il apparaîtra comme « Périphérique audio USB. »)

Si vous utilisez une interface MIDI, connectez la sortie MIDI OUT de l'ordinateur à l'entrée MIDI IN du Pro 3. Selon le type d'interface, vous aurez peut-être également besoin d'un câble MIDI.

La plupart des interfaces MIDI ou des cartes son avec interfaces MIDI intégrées fonctionneront. Cependant, nous avons reçu des rapports selon lesquels les interfaces Digidesign/Avid et Native Instruments Maschine pourraient ne pas transmettre correctement SysEx pour les mises à jour. Le M-Audio Uno est une interface MIDI peu coûteuse, fiable et largement disponible à utiliser lors de la mise à jour de nos instruments.

IMPORTANT

La mise à jour du système d'exploitation 1.1 comporte deux parties : le système d'exploitation principal et le système d'exploitation du panneau. N'essayez pas d'envoyer les deux en même temps ou vous pouvez "briquer" (désactiver) votre Pro 3. Au lieu de cela, envoyez d'abord le Core OS, puis, une fois l'écriture sur le synthé terminée, redémarrez le Pro 3. Ensuite, envoyez le Panel OS, et une fois l'écriture terminée, redémarrez à nouveau.

Pour charger et mettre à jour le système d'exploitation :

1 Exécutez MIDI-OX.

2 Dans le menu Options, choisissez « Configurer les tampons ».

3 Réglez les tampons de sortie de bas niveau « Num » et « Size » sur 1024.

4 Cliquez sur OK pour fermer la fenêtre et enregistrer les paramètres.

5 Dans le menu Options, choisissez « Périphériques MIDI ».

6 Dans le quadrant inférieur gauche de la fenêtre, sélectionnez le port MIDI auquel l'instrument est connecté. En cas de connexion via USB, choisissez « Pro 3 » (ou « USB Audio Device » sous Windows XP). En cas de connexion via MIDI, choisissez l'interface MIDI. Le port MIDI sélectionné apparaît dans la fenêtre Port Mappings.

7 Cliquez sur OK pour fermer la fenêtre et enregistrer les paramètres.

8 Dans le menu Affichage, choisissez « SysEx ».

9 Dans le menu de la fenêtre de commande, choisissez « Charger le fichier » (“Load File.”). Recherchez et ouvrez le fichier de mise à jour du système d'exploitation Pro 3.

10 Dans le menu de la fenêtre de commande, choisissez « Envoyer SysEx » (“Send SysEx.”). Le Pro 3 affiche un affichage de progression numérique indiquant la progression du transfert du fichier SysEx. Suivez les instructions indiquées sur l'écran Pro 3'w avant/après la fin de l'indicateur numérique. Une fois le transfert de fichiers terminé, « Ne pas éteindre ! » s'affiche lorsque le système d'exploitation est écrit dans la mémoire. NE PAS éteindre tant que l'écran Pro 3 affiche ce message.

11 Une fois l'installation terminée, éteignez le Pro 3, puis rallumez-le. Vous pouvez vérifier l'installation en appuyant sur Global de votre Pro 3. La version du système d'exploitation installée apparaît en haut à droite de l'écran.

NOTE IMPORTANTE

Si l'écran s'éteint lorsque la mise à jour est envoyée au Pro 3, n'éteignez pas le Pro 3. Le Pro 3 s'éteindra automatiquement puis se rallumera une fois la mise à jour du système d'exploitation terminée. La mise à jour prendra plus de temps que la transmission SysEx affichée dans MIDI-OX.

DÉPANNAGE

- Si l'indicateur de progression numérique s'arrête avant la fin du transfert de fichier, éteignez le Pro 3, puis rallumez-le et réessayez. Si cela continue à se produire, doublez les valeurs "Num" et "Size" des tampons de sortie de bas niveau et renvoyez le fichier SysEx. Si la progression numérique continue, vous savez que vos paramètres évoluent dans la bonne direction. Si le compte à rebours s'éloigne de zéro, essayez de réduire les paramètres « Num » et « Taille ». Vous pouvez également essayer de doubler ou de quadrupler le paramètre « Taille ». Vous devrez peut-être ajuster les paramètres des tampons de sortie de faible niveau plusieurs fois avant de trouver la bonne combinaison.

- Si « Status Byte Received In Data » s'affiche, éteignez le Pro 3, puis rallumez-le. Cette erreur signifie qu'un autre message MIDI que le Pro 3 n'attendait pas a été envoyé via votre interface MIDI. Assurez-vous que tous les autres logiciels audio, MIDI ou DAW sont fermés et qu'aucun autre appareil MIDI n'est connecté. Si vous continuez à recevoir ce message, essayez de redémarrer votre ordinateur et ouvrez MIDI-OX comme votre seule application.

REINITIALISATION DES PARAMETRES GLOBAUX

Vous devez réinitialiser les paramètres globaux du Pro 3 après avoir mis à jour le système d'exploitation.

- Appuyez sur le bouton Global de votre Pro 3.
- Appuyez sur le bouton programmable 4 pour choisir l'onglet Commandes
- Utilisez le bouton programmable 1 pour sélectionner Reset Globals, puis appuyez sur le bouton Write.
- Appuyez sur la touche programmable 1 pour confirmer.
- Lorsque vous avez terminé, appuyez à nouveau sur le bouton Global pour quitter le menu Global de votre Pro 3.

CALIBRAGE DES OSCILLATEURS ET DES FILTRES

Veuillez calibrer les oscillateurs et les filtres du Pro 3 après avoir mis à jour le système d'exploitation.

- Appuyez sur le bouton Global de votre Pro 3.
- Appuyez sur le bouton programmable 4 pour choisir l'onglet Commandes
- Utilisez le bouton souple 1 pour sélectionner Calibrer les VCO et les filtres, puis appuyez sur le bouton Write.
- Le synthétiseur exécute sa procédure d'auto-étalonnage. Ne coupez pas l'alimentation pendant qu'il fait cela.
- Une fois terminé, les commandes du panneau avant reviennent à la normale et vous pouvez à nouveau jouer au Pro 3.
- Appuyez à nouveau sur le bouton Global de votre Pro 3 pour quitter le menu Global

III. MISE À JOUR DE L'OS À PARTIR D'UN MAC À L'AIDE DE SYSEX LIBRARIAN

Avant de commencer, fermez tous les autres logiciels audio, MIDI ou DAW et déconnectez tous les autres appareils MIDI. Si nécessaire, téléchargez et installez SysEx Librarian.

www.snoize.com/sysexlibrarian

Pour préparer le Pro 3 à recevoir des messages exclusifs au système :

1 Appuyez sur Global de votre Pro 3.

2 Dans le menu Global, sélectionnez « MIDI Sysex Enable » et réglez-le sur « On ».

3 Ensuite, sélectionnez « Câble MIDI Sysex ».

4 Si vous utilisez USB pour mettre à jour le système d'exploitation, choisissez "USB". Si vous utilisez une interface MIDI, choisissez "MIDI".

5 Appuyez à nouveau sur Global pour quitter le menu Global de votre Pro 3.

Connectez votre ordinateur au Pro 3 à l'aide d'un câble USB ou d'une interface MIDI.

Si vous utilisez l'USB, le Pro 3 est un périphérique USB conforme à la classe. Cela signifie qu'il ne nécessite pas l'installation de pilotes supplémentaires pour communiquer avec votre ordinateur. Il apparaîtra dans SysEx Librarian, l'utilitaire Audio MIDI du Mac et d'autres applications MIDI en tant que port MIDI nommé "Pro 3".

Si vous utilisez une interface MIDI, connectez la sortie MIDI de l'ordinateur à l'entrée MIDI du Pro 3. Selon le type d'interface, vous aurez peut-être également besoin d'un câble MIDI.

La plupart des interfaces MIDI ou des cartes son avec interfaces MIDI intégrées fonctionneront. Cependant, nous avons reçu des rapports selon lesquels les interfaces Digidesign/Avid et Native Instruments Maschine pourraient ne pas transmettre correctement SysEx pour les mises à jour. Le M-Audio Uno est une interface MIDI peu coûteuse, fiable et largement disponible à utiliser lors de la mise à jour de nos instruments.

IMPORTANT

La mise à jour du système d'exploitation 1.1 comporte deux parties : le système d'exploitation principal et le système d'exploitation du panneau. N'essayez pas d'envoyer les deux en même temps ou vous pouvez "briquer" (désactiver) votre Pro 3. Au lieu de cela, envoyez d'abord le Core OS, puis, une fois l'écriture sur le synthé terminée, redémarrez le Pro 3. Ensuite, envoyez le Panel OS, et une fois l'écriture terminée, redémarrez à nouveau.

Pour charger et mettre à jour le système d'exploitation :

1 Exécutez le bibliothécaire SysEx.

2 Choisissez votre interface MIDI dans le menu « Destination ».

3 Cliquez sur Ajouter/+ pour ajouter le fichier à la liste de fichiers ou faites simplement glisser et déposez le fichier dans la fenêtre SysEx Librarian ouverte. Le nom du fichier apparaît dans la liste des fichiers et doit être mis en surbrillance.

4 Cliquez sur Lecture. Le Pro 3 affiche un affichage de progression numérique indiquant la progression du transfert du fichier SysEx. Suivez les instructions indiquées sur l'écran du Pro 3 avant/après la fin du compte à rebours. Une fois le transfert de fichiers terminé, le message « Ne pas éteindre ! » s'affiche lorsque le système d'exploitation est écrit dans la mémoire. NE PAS éteindre tant que l'écran Pro 3 affiche ce message.

5 Une fois l'installation terminée, le Pro 3 redémarre de lui-même. Vous pouvez vérifier l'installation en appuyant sur Global de votre Pro 3. La version du système d'exploitation installée apparaît à l'écran.

IMPORTANT NOTE

Si l'écran s'éteint lorsque la mise à jour est envoyée au Pro 3, n'éteignez pas le Pro 3. Le Pro 3 s'éteindra automatiquement puis se rallumera une fois la mise à jour du système d'exploitation terminée. La mise à jour prendra plus de temps que la transmission SysEx affichée dans MIDI-OX.

DÉPANNAGE

Vous devez réinitialiser les paramètres globaux du Pro 3 après avoir mis à jour le système d'exploitation.

REINITIALISATION DES PARAMETRES GLOBAUX

Vous devez réinitialiser les paramètres globaux du Pro 3 après avoir mis à jour le système d'exploitation.

- Appuyez sur le bouton Global de votre Pro 3.
- Appuyez sur le bouton programmable 4 pour choisir l'onglet Commandes
- Utilisez le bouton programmable 1 pour sélectionner Reset Globals, puis appuyez sur le bouton Write.
- Appuyez sur la touche programmable 1 pour confirmer.
- Lorsque vous avez terminé, appuyez à nouveau sur le bouton Global pour quitter le menu Global de votre Pro 3.

CALIBRAGE DES OSCILLATEURS ET DES FILTRES

Veuillez calibrer les oscillateurs et les filtres du Pro 3 après avoir mis à jour le système d'exploitation.

- Appuyez sur le bouton Global de votre Pro 3.
- Appuyez sur le bouton programmable 4 pour choisir l'onglet Commandes
- Utilisez le bouton souple 1 pour sélectionner Calibrer les VCO et les filtres, puis appuyez sur le bouton Write.
- Le synthétiseur exécute sa procédure d'auto-étalonnage. Ne coupez pas l'alimentation pendant qu'il fait cela.
- Une fois terminé, les commandes du panneau avant reviennent à la normale et vous pouvez à nouveau jouer au Pro 3.
- Appuyez à nouveau sur le bouton Global de votre Pro 3 pour quitter le menu Global