Le manuel du propriétaire

ASM HYDRASYNTH





Remerciement spécial

CONCEPTION ET DIRECTION

• Glen Darcey

CHEF DE PRODUIT

• Dominic Au

INGÉNIERIE

• Chen Jiejun (moteur) • Bob Liao (moteur)

• Xie Yingchen (logiciel) • Banner Xu (logiciel)

• Zhang Huaihe (électronique) • Chen Si (électronique) • Luo Liangsheng (électronique)

• Li Qiang (VST)

DESIGN INDUSTRIEL

• Gao Chao • Ping long

ESSAI

• ZhengWei Cheng • Boele Gerkes • Randy Lee • Maria Zhang

• Ken «Flux» Pierce • Ed Ten Eyck • Ben Scheffler

CONCEPTION SONORE

• Drew Anderson • Glen Darcey • Boele Gerkes • Matt Pike

• Dominic Au • Daniel Fisher • Rob Jervons • Ben Scheffler

• JimCowgill • Mord Fustang • Ken «Flux» Pierce • Paul Schilling

MANUEL

• Randy Lee (auteur) • Nancy Lee (conception et mise en page)

© Ashun Sound Machines - 2020 - Tous droits réservés.

www.AshunSoundMachines.com

Les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis et ne représentent aucun engagement de la part d'Ashun Sound Machines. Le logiciel décrit dans ce manuel est fourni selon les termes d'un accord de licence ou d'un accord de non-divulgation. Le contrat de licence du logiciel spécifie les termes et conditions de son utilisation légale. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou à des fins autres que l'usage personnel de l'acheteur, sans l'autorisation écrite expresse d'Ashun Sound Machines.

Tous les autres produits, logos ou noms de sociétés cités dans ce manuel sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Sauvez vos oreilles!

Le produit et son logiciel, lorsqu'ils sont utilisés en combinaison avec un amplificateur, des écouteurs ou des haut-parleurs, peuvent produire des niveaux sonores susceptibles de provoquer une perte auditive permanente. NE PAS opérer pendant de longues périodes à un niveau élevé ou à un niveau inconfortable.

Si vous rencontrez une perte auditive ou un bourdonnement dans les oreilles, veuillez consulter un audiologiste.

Les précautions comprennent, mais sans s'y limiter, les éléments suivants:

1. Lisez et comprenez toutes les instructions.
2. Suivez toujours les instructions sur l'instrument.
3. Avant de nettoyer l'appareil, retirez toujours le câble USB et CC. Lors du nettoyage, utilisez un chiffon doux et sec. N'utilisez pas d'essence, d'alcool, d'acétone, de térébenthine ou toute autre solution organique; n'utilisez pas de nettoyant liquide, de spray ou de chiffon trop humide.
4. N'utilisez pas l'appareil à proximité d'eau ou d'humidité, comme une baignoire, un évier, une piscine ou un endroit similaire.
5. Ne placez pas l'appareil dans une position instable où il pourrait tomber accidentellement.
6. Ne placez pas d'objets lourds sur l'appareil. Ne bloquez pas les ouvertures ou les évents de l'appareil; ces emplacements sont utilisés pour la circulation de l'air afin d'éviter la surchauffe de l'appareil. Ne placez pas l'appareil à proximité d'un évent de chaleur à un endroit où la circulation de l'air est mauvaise.
7. N'ouvrez et n'insérez rien dans l'appareil qui pourrait provoquer un incendie ou une électrocution.
8. Ne renversez aucun liquide sur l'appareil.
9. Apportez toujours l'appareil à un centre de service qualifié. Vous annulerez votre garantie si vous ouvrez et retirez le couvercle, et un assemblage incorrect peut provoquer un choc électrique ou d'autres dysfonctionnements.
10. N'utilisez pas l'appareil en présence de tonnerre et d'éclair; cela peut provoquer un choc électrique.
11. N'exposez pas l'appareil à la lumière du soleil.
12. N'utilisez pas l'appareil lorsqu'il y a une fuite de gaz à proximité.
13. Ashun Sound Machines n'est pas responsable des dommages ou pertes de données causés par une mauvaise utilisation de l'appareil.

Spécifications sujettes à changement

Les informations contenues dans ce manuel sont considérées comme correctes au moment de l'impression. Cependant, Ashun Sound Machines se réserve le droit de changer ou de modifier l'une quelconque des spécifications sans préavis ni obligation de mettre à jour le matériel acheté.

Avant de demander un service ...

Veuillez lire attentivement ce manuel et consulter votre revendeur avant de demander un service. Les frais de service encourus en raison d'un manque de connaissances sur le fonctionnement d'une fonction ou d'une caractéristique (lorsque le produit fonctionne comme prévu) ne sont pas couverts par la garantie du fabricant et sont donc à la charge du propriétaire.

Contenu

Consignes de sécurité importantes . 3

Bienvenue chez Hydrasynth! 8

Caractéristiques principales 8

Interface utilisateur 8

Fonctionnalités de patch. 8

Moteur sonore. . . . . 8 Effets. . . . . 9 Matériel. 9

Fonctionnalités spécifiques au clavier. 9

Fonctionnalités spécifiques au bureau. 9

Guide de démarrage rapide . . . . . . dix

À l'intérieur de la boîte . . . . . . dix

Conservez votre reçu! . . . . . dix

Branche le. . . . . . dix

Puissance . . . . . 10 Audio. . . . . 10 USB. . . . . 10 MIDI. . . . . 10 CV / Porte. 11

Faire du bruit! 11

Sélectionnez Patches. 11

décalage d'octave. 11

Principes de base de l'arpégiateur. 11

Ajuster les sons. 12

Sauver. 12

Vérifiez les mises à jour. 13

C'est assez de lecture pour le moment. 13

Aperçu. 14

Panneau supérieur: Clavier Hydrasynth. 14

Panneau supérieur: Hydrasynth Desktop. 14

Concepts généraux 15

Boutons d'accès. . . . . 15 boutons de fonction. . . . . 15 Boutons de commande. . . . . 15 Boutons de commande. . . . . 15 Boutons de sélection de module. 15

Types de boutons. 16

Les affichages. 16

Principaux systèmes. 16

Le bouton HOME. 17

Le bouton SAVE. 17

Installation du système 17

Le bouton INIT. 17

Le bouton RANDOM. . . . . 17 Le bouton SHIFT. 18

Section de contrôle principal. 18

Bouton EXIT. . . . . 18 Touche VOICE. . . . . 19 Boutons PAGE haut / bas. . . . . 19 Touche MACRO ASSIGN. . . . . 19 Touche MODMATRIX. 19

Section CV / Gate. 19

Section Arpégiateur. 20

Contrôles de filtre. 20

Sélection de module. 20

Contrôles des performances. 20

Mode Chord (clavier uniquement). . . . . 21 Contrôleur de ruban (clavier uniquement). 21

Panneau avant (clavier uniquement). 21

Prises casque. . . . . 21 Contrôle du volume des téléphones. 21

Panneau arrière. 22

Les sorties. . . . . 22 Entrées de contrôle. . . . . 22 MIDI. . . . . 23 USB. . . . . 23 Puissance. . . . . 23 Verrou Kensington. 23

Hydrasynth Desktop. 24

Fixation des oreilles de rack. 24

Fonctions SHIFT + Pad. 24

Sélection d'échelle de pad. . . . . Transposition d'octave 24. 24

Changement de la touche du clavier. . . . . 25 options de réponse de pad. . . . . 25 modes de pad. . . . . 26 Exemples de mode Pad. 27

Pad Scale vs Voice Scale. . . . . 29 Notes de pad et notes MIDI. 29

Notes de clavier et verrouillage des touches. 29

Comprendre les modules. . . 30

Groupes de modules. 30

Groupe oscillateur. 30

Module mélangeur. 30

Groupe de filtres. 30

Groupe d'enveloppes. 30

Groupe LFO. 30

Module d'amplification. 31
Groupe FX. 31
Autres modules. 31
Module vocal. 31
Ruban (clavier uniquement). 31
Raccourcis du module. 31
Créer des routes Mod 31
Sélectionnez Destinations de macro. 32
Copier / coller les paramètres. 32
Le groupe Oscillator. 33
Oscillateurs 1 et 2.. 33
Changement de modes. . . . . 33 Mode unique. . . . . 33 Mode WaveScan. 34
Oscillateur 3. 34
Mutants 1–4. 35
FM-Lin 35
WavStack 36
Synchronisation OSC. 36
À propos de Ratio 36
Modulation de largeur d'impulsion. 37
PW-Orig. . . . . 37 PW-Sqeez. . . . . 37 PW-ASM [Warp]. . . . . 37 Harmonique. . . . . 38 PhazDiff. 39
Module Ring-Noise. 39
Liste des formes d'onde. 40
Module TheMixer 41
Définition des niveaux 41
La fonction Solo 41
Définir les positions de panoramique 42
Osc 1-3 Pan. 42
Ring + Noise Pan. 42
Filtrer le routage des sources. 42
Acheminement des filtres Osc 1-3. 42
Routage Ring + Noise Filter. 42
Configuration du filtre. 42
Les filtres et leurs contrôles. 43
Filtre 1. 43
Filtrez 1 types. 43
Filtres compensés vs non compensés. 43 Paramètres du filtre 1: page 1. . . . . 43 Paramètres du filtre 1: page 2. 45
Filtre 2. 46
Filtrez 2 paramètres. 46
L'AmpModule. 47
Comment les paramètres interagissent. 47
Quantité du LFO 2. . . . . 47 Vitesse. . . . . Niveau 47 ampères. 47
Les enveloppes. 48
Qu'est-ce qu'une enveloppe? 48
Caractéristiques de l'enveloppe. 48
Enveloppes 1 et 2. 48
Paramètres d'enveloppe: page 1.. . . . . 49 Paramètres d'enveloppe: page 2.. . . . . 50 Paramètres d'enveloppe: page 3.. 51
Raccourcis d'enveloppe. 52
Copiez Env A vers Env B. 52
Créez une route Mod directe. 52 53
Qu'est-ce qu'un LFO? 53
Caractéristiques du LFO. 53
LFO 1 et 2. 53
Paramètres du LFO: page 1. . . . . 53 Paramètres du LFO: page 2. 55
Raccourcis LFO. 57
Copiez le LFO A dans le LFO B.. 57
Créez une route Mod directe. 57
Les effets. 58
Pré et post-FX. 58
Contourne 58
Refrain 58
Flanger. 59
Rotary. 59
Phaser 59
Lo-Fi. 60
Trémolo. 60
EQ. 60
Compresseur. . . . . 61 Distorsion. 61
Types de retard. 61
Paramètres de retard. 62
Types de réverbération. 62
Paramètres de réverbération. 62
Gelez la réverbération. 62
Raccourci Mod Route. 63
Le VoiceModule. 64
Paramètres de voix: page 1. 64
Paramètres de polyphonie. 64

Densité et désaccord. . . . . 64 Phase aléatoire. . . . . 64 Comment se sent Analog?. . . . . 65 Mode stéréo. . . . . 65 Warmmode. 65

Paramètres de voix: page 2. 65

Pitch bend 66

Paramètres de vibrato. 66

Paramètres de glissement. 66

Paramètres de voix: page 3. 67

Serrure à clé 67

Sélectionnez une échelle. 67

Échelle personnalisée. 67

Microtonalité. . . . . 68 Snap. 68

Contrôleur de ruban (clavier uniquement). 69

ThereminMode. 69

Paramètres Thérémine: page 1. . . . . 69 Paramètres Theremin: page 2. 69

Le ruban comme source de modulation. 70

Le ruban comme source de déclenchement. 70

La section Arpeggiator. 71

Mode d'édition Arp. 71

Paramètres Arp: page 1.. 71

Paramètres Arp: page 2.. 72

Fonctionnalités Arp supplémentaires. 73

Verrouiller et maintenir. . . . . 73 Initialisez l'Arp. 73

Maîtriser les macros. 74

Page d'accueil. 74

Faites une macro. 74

Attribuez une destination. . . . . 74 Nommez la macro. . . . . 75 Copie de fente macro. 75

Enregistrez le patch: Options de macro. 75

Réponse du bouton macro. 76

Liste des noms de macros prédéfinis. 77

TheModMatrix. 78

Création d'itinéraires mod. 78

L'ensemble du processus 78

Le raccourci. 78

Affectation directe. 79

Remarques sur les itinéraires de modulation. 79

Plus de raccourcis. 79

Copiez le Mod X sur le Mod Y. . . . . 79 Effacer un emplacement de module. 79

Effacez toute la matrice de modulation. 80

Être aléatoire 80

Sources de modulation. 80

Destinations de modulation. 81

La section CV / Gate. 82

Concepts de base 82

Un peu plus... 82

Polyphonie CV / Gate. . . . . 82 Le ruban et les CV. . . . . 82 Horloges et synchronisation. . . . . 82 Compatibilité. 83

Connecteurs de sortie. 83

Pitch. . . . . 83 Porte. . . . . 83 Mod 1 et 2. . . . . 83 Horloge. 83

Connecteurs d'entrée. 83

Usages ésotériques. 84

CV Attentuator. . . . . Onduleur 84 CV. . . . . 84 Processus audio. . . . . 84 CV et arpèges. 84

Gestion des correctifs 85

Utilisation du navigateur. 85

La page Parcourir. . . . . 85 Méthodes de tri. . . . . 85 Comparez. . . . . 86 Attribution des favoris .... 86 Parcourir les favoris. 86

Enregistrez le patch. 87

Protection des patchs. . . . . 87 La page Enregistrer. . . . . 87 Nommez le patch. . . . . 87 Sélectionnez une catégorie. . . . . 87 Options de macro. . . . . 88 Choisissez une couleur. . . . . 88 Sauvegarde des correctifs. 88

Les pages SystemSetup. 89

Notes opérationnelles. 89

La navigation 89

Accès, action. 89

Enregistrement des paramètres. 89

Enregistrer l'état du système. 89
Remarques sur les notes. 89
Maître: page 1.. 89
Maître: page 2.. 90
Mode bouton. . . . . Vitesse du bouton 90. . . . . 90 Verrouillage du tempo. . . . . 90 Bouton Macro. . . . . 90 Modification sécurisée. . . . . 90 **Échelles. 101**
Menu Microtuning. 91
Touches / Pads: Page 3.. 91
Paramètres de vitesse. 91
Paramètres Aftertouch. 92
MIDI: page 4 92
Synchronisation d'horloge 92
Local. 92
Configuration de la pédale d'expression. 92
MIDI: page 5. 93
Transmission PolyAT. . . . . 93 Qu'est-ce que MPE? 93
MIDI: page 6. 93
Options d'envoi / réception de paramètres. 94
Qu'est-ce qu'un NRPN? 94
Envoyer le patch / tous les patchs. 94
Débordement. 94
Arp TX. 94
PgmChg TX / RX. 94
CV - Pitch Gate: page 7. 95
Source CV: Clavier, Theremin. 95
CV - Horloge: page 8. 95
Division de l'horloge. 95
CV - Mods: page 9. 96
Calibration: page 10 (clavier). 96
Calibrez le ruban. . . . . 96 Calibrer les roues. 96
Système: Page 10 (bureau) /
Système: page 11 (clavier). 97
OS: Page 11 (bureau) /
OS: page 12 (clavier). 97
Combinaisons de contrôle. 98
[INIT] + Bouton X. 98
[INIT] + bouton de commande X. 98
[RANDOM] + Bouton X. 99
[SHIFT] + Bouton X. 99
[SHIFT] + bouton de commande X.. 100
[SHIFT] + bouton de commande X. 100
Cartes MIDI CC. 103
Trié par module. 103
Trié par numéro CC. 105
Spécifications de l'Hydrasynth. 107
Clavier. 107
Bureau. 107
Connexions: panneau arrière. 107
Connexions: panneau supérieur. 107
Entrées CV: deux (1/8 ”TS). 107
Sorties CV / Gate / Clock: cinq (1/8 ”TS). . . . 107
Contrôlez les tensions. . . . . 107 Sortie Gate. . . . . 107 Sortie d'horloge. 107
Connexions: Panneau avant (clavier). 107
Déclaration de conformité. 108
ETATS-UNIS 108
CANADA. 108
L'EUROPE •. 108

Bienvenue chez Hydrasynth!

Tout le monde chez Ashun Sound Machines tient à vous remercier d'avoir choisi l'un de nos instruments Hydrasynth. Nous sommes très fiers de ce que nous avons créé et sommes convaincus qu'ils vous emmèneront dans des domaines musicaux qui n'ont jamais été explorés.

Chaque aspect de ces appareils révolutionnaires a été soigneusement étudié, de la façon dont les sons sont générés et traités à la disposition intuitive des commandes et des écrans. Tout, de l'impulsion à la performance, a été optimisé pour libérer le potentiel créatif de ces instruments entre vos mains.

Caractéristiques principales

Ce chapitre ne listera que les principales fonctionnalités de l'Hydrasynth. Mais il y en a beaucoup plus, et chaque fonctionnalité et ses paramètres associés seront décrits dans les pages suivantes. Les utilisateurs avancés peuvent trouver des réponses rapides à des questions importantes dans *Spécifications de l'Hydrasynth (p. 107)* .

Interface utilisateur

- Flux de travail intuitif, perçu en un coup d'œil
- Commandes du panneau avant pour un accès instantané aux fonctionnalités importantes
- Raccourcis faciles pour la construction de patch / mod route (connexion / copier / coller)
- Deux écrans OLED indépendants
- 8 boutons de commande et 8 boutons de commande autour de l'écran droit
- Les anneaux de LED autour des boutons de contrôle indiquent les valeurs des paramètres
- 8 macros assignables par patch, accessibles sur la page d'accueil
- Arpégiateur: 8 modes avec options de direction, d'octave, d'accord et de phrase
- Navigateur de patchs: organiser par nom, catégorie ou numéro de patch
- Mémorisez / rappelez instantanément jusqu'à 32 favoris
- Le mode Overflow peut relier deux unités pour une polyphonie 16 voix

Fonctionnalités du patch

- 5 banques de 128 patches chacune
- Modes vocaux mono et à l'unisson, avec désaccord à l'unisson
- Glide avec temps programmable, courbe, mode de déclenchement
- Mod Matrix avec 32 routes par patch
- La sensation analogique programmable émule les conceptions de circuits
- Fonction de randomisation pour des modules individuels ou un patch entier

Moteur sonore

- 8 voix, avec trois oscillateurs par voix
- Modélisation analogique (Osc 1-3) et synthèse WaveScan (Osc 1 + 2)
- Sélectionnez parmi des centaines de formes d'onde, puis transformez / mutez / déformez-les à volonté
- Échelles préréglées avec options microtonales et possibilité d'importer des échelles personnalisées
- Filtre 1: 16 types de filtres, y compris les filtres de formants vocaux
- Filtre 2: classique à état variable 12dB / octave avec deux modes
- Les filtres peuvent être placés en série ou en parallèle
- Enveloppes ADSR bouclables avec étapes Delay et Hold
- Courbe et valeur BPM pour chaque segment
- Chaque enveloppe peut avoir jusqu'à 4 sources de déclenchement

Effets

- Retard: cinq types, y compris gauche-droite-centre et inversé
  - Tous les délais peuvent être synchronisés avec le tempo
- Reverb: quatre types, avec paramètres de pré-délai et d'amortissement
  - Durée de la réverbération jusqu'à 90 secondes, plus «Freeze»
- Effets pré / post indépendants: Chorus, Flanger, Rotary, Phaser, Lo-Fi, Tremolo, EQ, Compressor, Distortion

Matériel

- MIDI In / Out / Thru
- Port USB de type B, conforme à la classe
- Entrées et sorties CV / Gate pour intégration avec des synthétiseurs modulaires
- Sortie (s) casque
- Sorties stéréo 1/4 ”(symétriques)
- Entrée pour pédale de sustain (détection de polarité)
- Entrée de pédale d'expression assignable (réversible)
- Fonction LED Dim pour les pièces sombres
- Port de verrouillage Kensington

Fonctionnalités spécifiques au clavier

- Clavier 49 touches sensible à la vélocité avec aftertouch polyphonique
- Contrôleur de ruban avec modes Pitch bend, Theremin et Modulation
- Commandes de filtre supplémentaires (quantité d'enveloppe, quantité de LFO)
- Commandes d'arpégiateur supplémentaires (Tempo, Ratchet, Chance, Gate)
- Molettes de pitch bend et de modulation rétroéclairées
- Boutons Octave Down / Up
- Mode accord avec bouton dédié
- Bouton Glide
- Deux prises casque partagent un contrôle de volume dédié

Fonctionnalités spécifiques au bureau

- Montable en rack (oreilles incluses)
- Les prises de connexion encastrées permettent des connecteurs droits
- 24 pads RVB sensibles à la vélocité avec pression polyphonique
- Les couleurs des pads indiquent les relations entre les notes pour chaque échelle
- Shift + Pad pour accéder aux fonctions secondaires (Octave, Scale, etc.)

À l'intérieur de la boîte

Votre Hydrasynth a été soigneusement emballé en usine avec les éléments suivants:

- L'Hydrasynth
- Ce manuel
- L'alimentation (12VDC / 1A)
- Oreilles de rack (bureau Hydrasynth uniquement)

Enregistrez votre reçu!

Ashun Sound Machines a conçu et construit votre Hydrasynth avec une extrême attention aux détails. Notre personnel d'assurance qualité teste soigneusement chaque unité avant qu'elle ne s'éteigne.

Mais dans le cas peu probable d'un problème matériel, vous devrez présenter votre reçu original afin d'obtenir le service de garantie. Cela aidera le centre de service à confirmer votre couverture de garantie. Veillez donc à conserver votre reçu dans un endroit sûr!

Branche le

Puissance

Utilisez uniquement l'alimentation CC qui se trouvait dans la boîte avec votre Hydrasynth (12 Volts CC, 1 Amp). Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation est en position OFF avant d'effectuer cette connexion.

Avant d'allumer l'appareil, veuillez baisser le volume de vos haut-parleurs ou couper les canaux d'entrée de votre table de mixage. Cela aidera à éviter tout dommage à vos haut-parleurs ou à vos oreilles.

l'audio

Utilisation d'un mélangeur

Après avoir coupé les entrées des canaux ou baissé le volume de vos enceintes, connectez une paire de câbles 1/4 ”des prises de sortie du panneau arrière de l'Hydrasynth aux entrées de votre console de mixage. Réglez ensuite l'interrupteur d'alimentation de l'Hydrasynth sur la position ON.

Utiliser des écouteurs

Si vous prévoyez de connecter un casque à la prise Phone de l'Hydrasynth, allumez d'abord l'appareil, puis connectez le casque. Le modèle de clavier Hydrasynth dispose d'une commande de niveau indépendante pour le casque à côté des prises de connexion. Le niveau du casque est contrôlé par le bouton Master Volume de l'unité de bureau Hydrasynth.

Contrôle du volume principal

Le bouton Master Volume contrôle le niveau de sortie général de l'Hydrasynth. C'est une commande analogique, ce qui signifie qu'elle ne communique pas sa position ou ses mouvements numériquement via USB ou MIDI.

Mais Master Volume répond au MIDI CC # 7 via USB et MIDI. Donc, si vous utilisez l'Hydrasynth avec un ordinateur, par exemple, n'oubliez pas que vous devrez ajuster son niveau à l'aide d'une piste MIDI dans votre DAW.

USB

Hydrasynth est un périphérique compatible USB, dans il n'y a donc aucun pilote à installer. Il suffit de le brancher votre ordinateur et il sera disponible immédiatement comme périphérique d'entrée / sortie MIDI.

MIDI

L'Hydrasynth dispose de trois connecteurs MIDI à 5 broches pour vous permettre de vous connecter avec d'autres appareils MIDI. MIDI Out envoie les données de l'Hydrasynth, MIDI In reçoit les données et MIDI Thru transmet les données de MIDI In *sans pour autant*

données de l'Hydrasynth.

CV / Porte

Votre Hydrasynth possède une rangée de connecteurs qui sont utilisés pour s'interfacer avec des synthétiseurs modulaires. Chacun peut être configuré pour correspondre au tensions et types de signaux des formats les plus courants. Pour plus de détails, consultez *La section CV / Gate (p. 82)*.

Faire du bruit!

Vous avez déjà joué de l'instrument et modifié les commandes. Voyons maintenant quelques-unes des principales fonctionnalités.

Pour commencer, appuyez sur le bouton Accueil. Cela quittera n'importe quelle page et amènera l'Hydrasynth au niveau supérieur du patch.

Sélectionnez des patchs

Il existe plusieurs façons d'explorer les banques de patchs à l'intérieur de l'Hydrasynth. Le moyen le plus simple est de tourner le bouton Patch (le grand au milieu) ou d'utiliser les boutons fléchés gauche et droit au-dessus du bouton Home. Cela vous fera parcourir la banque un patch à la fois. Vous verrez le nom, la banque et le numéro du patch sur l'écran de gauche.

Vous pouvez également maintenir [SHIFT] enfoncé et tourner le bouton Patch pour passer d'une banque à l'autre. Cela peut économiser beaucoup de défilement si vous connaissez l'emplacement du correctif que vous recherchez.

Le bouton Parcourir ouvre le navigateur de patchs dans l'écran de droite. Vous voudrez lire la section *Utilisation du navigateur (p. 85)* pour en savoir plus sur les catégories, les favoris et d'autres techniques de recherche.

Décalage d'octave

Si vous voulez entendre un son dans une portée plus élevée ou plus gamme inférieure aux touches ou pads actuellement
élevée, vous pouvez changer la gamme rapidement par un bouton dédié ou plus d'octaves. Le clavier Hydrasynth est plus rapide à au-dessus des roues qui clignotent au décalage maximum, les boutons mesure que la plage s'éloigne du centre;
sont allumés en continu. À
réinitialiser la portée, appuyez sur les deux boutons.

Pour le bureau Hydrasynth, maintenez [SHIFT] et appuyez sur les deux premiers pads de la rangée supérieure ([Oct -] / [Oct +]). Au fur et à mesure que la plage d'octave s'éloigne du centre, le pad sélectionné devient plus clair. Vous pouvez voir si les pads sont transposés en appuyant sur [SHIFT] sur la page d'accueil. Pour réinitialiser la plage d'octaves, maintenez [SHIFT] et appuyez sur les deux pads.

Les bases de l'arpégiateur

Les arpégiateurs peuvent transformer un son exceptionnel en une performance complète! Ainsi, lorsque vous êtes prêt, appuyez sur le bouton Arpeggiator [ON] pour activer l'arpégiateur. Maintenez ensuite au moins deux touches ou pads enfoncés tout en expérimentant les autres commandes de la section Arpeggiator. Voici une brève description de chacun.

Arpégiateur: les deux unités

Contrôle	Fonction
Mode	Détermine la direction de l'arpégiateur et d'autres comportements. Règle la
Octave	plage de l'arpégiateur.
Division	Sélectionne la division temporelle de base de l'arpégiateur par rapport au tempo.
Balançoire	Huit réglages vous permettent d'ajouter une certaine «sensation aléatoire» à l'arpège. Cela active et désactive
Sur	l'arpégiateur. Utilisez-le avec [SHIFT] pour passer en mode d'édition.
Loquet	Vous permet de retirer vos doigts des touches ou des pads et d'utiliser les deux mains pour régler les paramètres. Cela fonctionne, qu'un arpège soit en cours d'exécution ou non.

Triolet	Subdivise le paramètre Division sélectionné en triplets.
Appuyez sur Tempo	Appuyez plusieurs fois pour régler le tempo.

Il y a des mots en lettres orange sous deux des boutons: EDIT et SUSTAIN. Ils sont utilisés avec le bouton [SHIFT] pour accéder à leurs fonctions secondaires. Nous allons décrire ces fonctionnalités et les autres fonctionnalités de l'arpégiateur dans *La section Arpeggiator (p. 71)* .

Commandes spécifiques au clavier

Les commandes suivantes sont présentes sur le panneau supérieur du clavier Hydrasynth, et non sur le modèle de bureau. Cependant, ces paramètres sont disponibles pour les deux unités: voir *Paramètres Arp: page 2 (p. 72)* .

Contrôle	Fonction
Tempo	Tournez-le pour régler le tempo ou utilisez le bouton Tap Tempo. Rochet
	Définit le nombre de subdivisions possibles d'un pas d'arpégiateur (1, 2, 4 ou 8).
Chance	Détermine la probabilité qu'un événement Ratchet se produise sur un pas d'arpégiateur donné.
Porte	Règle la durée relative des notes de l'arpégiateur.

Ajuster les sons

L'affichage de droite fournit des informations sur ce qui se passe et quelles sont les options, peu importe ce que vous faites avec l'Hydrasynth. Nous allons finir par approfondir chaque paramètre, mais pour l'instant, recommençons par le haut. Veuillez donc appuyer sur [ACCUEIL] pour vous assurer que vous voyez ce que nous décrivons.

La page d'accueil: Macro City

Lorsque Hydrasynth est sur la page d'accueil, les boutons de commande et les boutons de commande deviennent des sources de modulation pour les macros. Chaque macro peut modifier jusqu'à huit paramètres à la fois en activant une seule commande. Chaque patch a huit macros disponibles.

Les macros vous permettent d'obtenir des résultats complexes, mais elles sont faciles à créer. Lorsque vous êtes prêt à essayer, voyez *Maîtriser les macros (p. 74)* .

Le reste de la section Master Control a des boutons qui seront utiles dans un proche avenir. Nous les couvrirons *Section de contrôle principal (p. 18)* .

La section Filtre

Cette section a deux boutons et trois ou cinq boutons, selon l'unité que vous avez. Les boutons sélectionnent lequel des deux filtres les boutons contrôlent, après quoi les boutons peuvent faire leur travail.

Les boutons 1 et 2 sont les mêmes pour les deux filtres: ils contrôlent respectivement la coupure et la résonance. Si Filter 1 est sélectionné, le troisième bouton contrôle la quantité de Drive pour ce filtre; si Filter 2 est sélectionné, le troisième bouton vous permet de «morphing» les caractéristiques de ce filtre.

Ces descriptions effleurent à peine la surface, cependant. Pour approfondir ce que peuvent faire les filtres Hydrasynth, lisez *Les filtres et leurs commandes (p. 43)* .

Économie

Dans le processus de peaufinage d'un son, vous créerez souvent quelque chose que vous aimeriez conserver. Si cela s'est déjà produit, passez au chapitre Gestion des correctifs et suivez les instructions de *Sauvegardez le patch (p. 87)* .

Vérifier les mises à jour

Assurez-vous de visiter *www.AshunSoundMachines.com* bientôt et souvent! C'est votre source pour des choses importantes telles que:

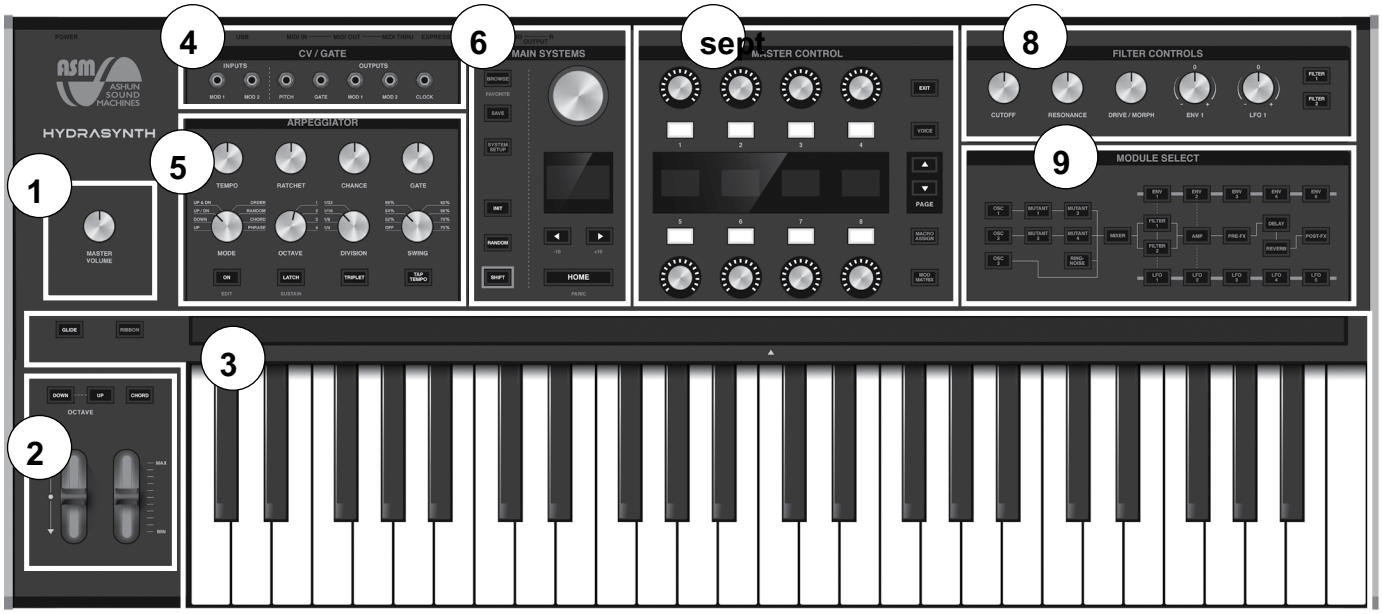
- Mises à jour du firmware de votre Hydrasynth
- Une version interactive de ce manuel
- Banques de nouveaux patchs de notre équipe de conception sonore de premier ordre
- Vidéos didactiques pour vous aider à maîtriser les subtilités de l'Hydrasynth
- Les banques d'usine d'origine
- . . . et plus!

C'est assez de lecture pour le moment.

Nous avons couvert les bases. Maintenant, laissez libre cours à votre créativité!

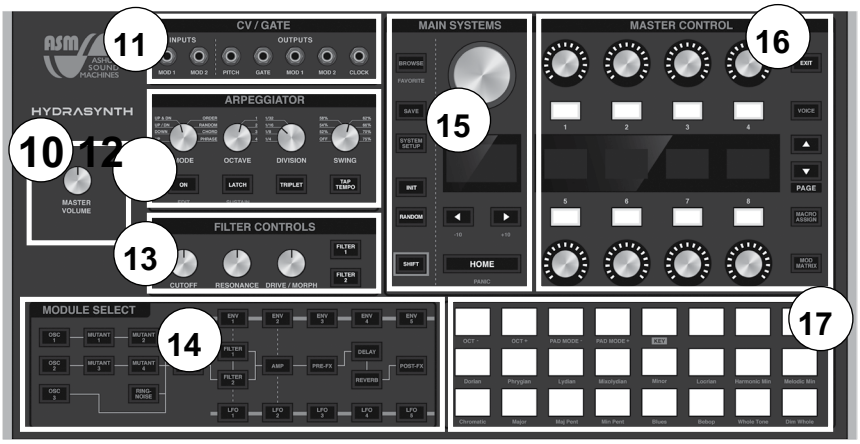
L'Hydrasynth représente un équilibre parfait entre un accès instantané, un flux de travail intuitif, des fonctionnalités puissantes et un son exceptionnel, le tout avec un seul objectif: rendre la création et l'exécution d'une musique époustouflante plus facile et plus amusante.

Panneau supérieur: Clavier Hydrasynth



Nom de la section		Nom de la section	
1	Volume principal	6	Section Systèmes principaux
2	Molettes, boutons Octave / Chord 3	sept	Section de contrôle principal
	Boutons Clavier, Ruban, Ruban / Glide 4	8	Section des contrôles de filtre
	Connecteurs CV / Gate 5	9	Section de sélection de module
	Section Arpégiateur		

Panneau supérieur: Hydrasynth Desktop



Section	Nom
dix	Volume principal
11	Connecteurs CV / Gate
12	Section Arpégiateur
13	Section des contrôles de filtre
14	Section de sélection de module
15	Section Systèmes principaux
16	Section de contrôle principal
17	Tampons

La majorité des fonctionnalités des modèles de clavier et de bureau Hydrasynth sont identiques et la plupart des sections de ce manuel s'appliquent aux deux. Prière de se référer à *Bureau Hydrasynth (p. 24)* pour plus d'informations sur les fonctionnalités spécifiques à cette unité.

Concepts généraux

Boutons d'accès

Les boutons d'accès en lettres orange sont situés dans plusieurs zones du panneau supérieur. Tous les boutons de la section Sélection du module et bon nombre de ceux des sections Systèmes principaux et Contrôle principal sont des boutons d'accès. Leur but:

- Appuyez sur un bouton d'accès et la page principale des paramètres de cette fonction apparaît dans l'écran de droite pour modification.
- S'il existe plusieurs pages, un ou les deux boutons de page pointeront vers les autres pages.
- Appuyez plusieurs fois sur un bouton d'accès pour faire défiler ses pages.

Boutons de fonction

Ce sont les boutons à lettres blanches, et ils apportent des changements instantanés (charger un patch, changer de filtre, basculer quelque chose, activer une macro, etc.). Il pourrait être utile de se souvenir que

- boutons avec lettres orange **sélectionner** des choses et
- boutons avec lettres blanches **faire** des choses.

Par exemple: pour activer l'arpégiateur, appuyez sur le bouton [ON]. Pour quitter n'importe quelle page, appuyez sur [EXIT] ou [HOME].

Boutons de contrôle

Au-dessus et en dessous de l'écran de droite, deux ensembles de quatre boutons. Ce sont des «encodeurs sans fin»: (maintenez-en un, appuyez sur un autre). Pour information paramètres sont édités à partir de leur valeur, plutôt que de passer à une autre valeur qui était basé sur la position du bouton.

Les boutons de contrôle jouent différents rôles en fonction de la page à laquelle vous avez accédé:

- Sur la page d'accueil, ils sont utilisés comme contrôles macro.
- Sur une page de paramètres, ils sont utilisés pour ajuster les valeurs des paramètres.

Boutons de contrôle

Chaque bouton de contrôle est associé à un contrôle bouton. Leur fonction dépend également de la page consultée.

- Sur la page d'accueil, ils peuvent affecter une macro de quatre manières (bascule, déclencheur, commutateur ou réinitialisation). Ce choix est fait lors de la configuration du système *Master: page 2 (p. 90)* .
- Sur une page de paramètres, ils sont utilisés pour:
  - sélectionner une valeur de paramètre pour l'édition
  - activer / désactiver une valeur (Oscillator Solo, par exemple), ou
  - accéder à une page d'édition de niveau inférieur (par exemple, Wavelist Edit pour un oscillateurWaveScan).

Boutons de sélection de module

Ces boutons accèdent aux pages de paramètres du module sélectionné (Osc 1, Delay, LFO 5, etc.) Le chemin du signal se déplace généralement de gauche à droite, mais les lignes verticales entre deux boutons indiquent:

- une connexion pré-câblée (Env 1 / LFO 1 vers Filters, Env 2 / LFO 2 vers Amp), ou
- la possibilité d'être acheminé en série ou en parallèle, comme avec les filtres, ou
- l'ordre des opérations, comme la sortie du délai, est transmis à l'entrée de la réverbération.

Les boutons de sélection de module peuvent également être utilisés comme un moyen rapide de configurer une route Mod Matrix. à ce sujet, voir *TheModMatrix (p. 78)* .

Types de boutons

Boutons de sélection

Ceux-ci ne se trouvent que dans la section Arpégiateur. Un «bouton de sélection» clique entre les positions pour sélectionner une valeur. Parmi ces quatre, seul le paramètre Swing peut être réglé sur des valeurs intermédiaires (voir *Balançoire (p. 71)*).

Remarque: Le modèle de clavier dispose également de quatre boutons variables dans sa section Arpégiateur. Pour une description complète, voir *La section Arpeggiator (p. 71)* .

Boutons variables

Hydrasynth utilise deux types de boutons variables:

- Codeurs 270 °: La plage a une limite supérieure et inférieure. Exemples: Master Volume, Filter Cutoff
- Codeurs sans fin: ils n'ont pas de limites de plage, donc une édition commence toujours à partir de la valeur actuelle.

Les affichages

Au centre de tout cela se trouvent deux écrans OLED haute résolution, également appelés écran gauche et écran droit. Ils servent à des fins différentes:

- L'affichage de gauche est pour la sélection de patch et des graphiques utiles.
- L'affichage droit sert à la sélection et au réglage des paramètres.

Lorsqu'un bouton d'accès est enfoncé, l'écran droit et ses commandes environnantes changent de fonction pour permettre un accès instantané aux paramètres les plus utilisés. Les boutons Page précédente / suivante mettent tous les autres paramètres à portée de main.

Principaux systèmes



Sélection de patch

L'une des principales fonctions de ce la section est un patch sélection. Il y a plusieurs méthodes, et vous pourriez utiliser tous à des moments différents selon que fais tu.

Bouton de patch

De la maison page, vous pouvez sélectionner un patch adjacent en tournant le patch bouton un seul clic dans les deux sens. Vous pouvez également passer d'une banque à l'autre si vous maintenez [SHIFT] enfoncé tout en tournant le bouton.

Flèches gauche / droite

Comme pour le bouton Patch, appuyez sur l'un de ces boutons pour sélectionner un patch adjacent. Maintenez [SHIFT] d'abord pour faire sauter les boutons dans les patches 10 à la fois.

Feuilleter

Cette page vous permet de modifier la façon dont les patches sont présentés dans chaque banque. Il existe trois ordres de tri différents: par numéro de patch, par nom ou par catégorie.

La page Parcourir contient également une fonction de comparaison robuste, ainsi qu'un sous-menu dans lequel vous pouvez désigner un patch comme favori. Vous pouvez stocker jusqu'à 32 patches dans votre banque de favoris pour un accès instantané.

Pour plus de détails sur chacune de ces fonctions, voir *Utilisation du navigateur (p. 85)* dans le chapitre Gestion des correctifs.

Favoris (Maj + Parcourir)

Lorsque vous avez besoin de trouver immédiatement vos meilleurs sons, vous pouvez accéder directement à votre banque de favoris à partir de n'importe quelle autre page.

- Maintenez [SHIFT] et appuyez sur [BROWSE] pour accéder à vos favoris
- Utilisez les flèches Page bas / haut pour vous déplacer entre les quatre banques de favoris
- Appuyez sur la touche Control à côté du nom du patch pour le sélectionner.

Le bouton HOME

Le bouton Accueil est situé au centre du panneau supérieur. Il fournit un moyen rapide de revenir au niveau supérieur de l'Hydrasynth, où se trouvent les commandes Macro. C'est ce qu'on appelle la page d'accueil.

Toutes les notes désactivées

Parfois, les signaux MIDI sont interrompus et une note se bloque. Si cela se produit, maintenez [SHIFT] et appuyez sur [HOME] pour transmettre une commande «All Notes Off». Cela fera taire toutes les notes bloquées.

Le bouton SAVE

Chaque fois que vous avez fait une modification que vous n'aimeriez pas perdre, appuyez sur [ENREGISTRER] pour accéder à la page Enregistrer. Vous pourrez sélectionner un nouvel emplacement pour le patch édité, le renommer et choisir une catégorie pour le son (Bass, Pad, etc.). Vous pouvez même décider de la couleur du bouton Data et des molettes lorsque le patch est sélectionné.

Il existe une autre fonctionnalité qui détermine si les positions des boutons Macro seront stockées telles quelles, remises à zéro ou enregistrées en tant que modifications des paramètres qu'elles contrôlent.

Pour plus de détails sur chacune de ces fonctions, voir *Sauvegardez le patch (p. 87)* .

Installation du système

Cette section comporte 12 pages. Il contient tous les réglages globaux pour le clavier ou les pads, les boutons, les pédales, la section CV / Gate, etc.

[SAVE] et [SYSTEM SETUP] sont utilisés ensemble pour spécifier le patch de démarrage de l'Hydrasynth.

Pour plus de détails sur chaque page, consultez *Les pages de configuration du système (p. 89)* .

Le bouton INIT

Réinitialiser un paramètre

Le bouton INIT réinitialisera tout paramètre à sa valeur par défaut: maintenez simplement [INIT] et appuyez sur le bouton Bouton de contrôle à côté de la valeur de ce paramètre. Vous pouvez même randomiser chaque valeur, le bouton de contrôle s'allumera à côté de tout paramètre qui a été modifié, ce qui aide vous savez lequel appuyer.

Initialiser un module

Vous pouvez réinitialiser les paramètres d'un module entier en utilisant une méthode similaire:

- Maintenez [INIT].
- Appuyez sur le bouton Accès du module souhaité.
- Confirmez la décision en appuyant à nouveau sur [INIT].
- Si vous décidez de ne pas initialiser, appuyez sur [EXIT] pour annuler la procédure.

Initialiser un patch

Si vous voulez créer un patch entier à partir de rien, appuyez sur [INIT] deux fois de suite. Cela effacera le contenu du tampon d'édition, alors assurez-vous d'enregistrer toutes les modifications que vous ne voulez pas perdre.

Le bouton RANDOM

Si vous êtes du genre aventureux, vous allez adorer ce bouton! Il peut randomiser la valeur de n'importe quel paramètre, n'importe quel module, voire un tout pièce.

Randomiser un paramètre

Pour randomiser un seul paramètre, maintenez [RANDOM] et appuyez sur le bouton Control à côté de la valeur de ce paramètre. Le bouton de contrôle de chaque paramètre disponible s'allumera, vous saurez donc lesquels **ne pas** appuyer sur (les sombres ne feront rien).

Randomiser un module

Vous pouvez randomiser les paramètres pour un module entier en utilisant une méthode similaire:

- Maintenez [RANDOM].
- Appuyez sur le bouton Accès du module souhaité.
- Confirmez la décision en appuyant à nouveau sur [RANDOM].
- Si vous décidez de ne pas randomiser, appuyez sur [EXIT] pour annuler la procédure.

Génération RandomPatch

y compris les effets! Il y a deux manières:

- Appuyez deux fois sur [RANDOM]. L'affichage gauche affiche «GENERATE» après la première pression, et

après la deuxième pression, une sélection aléatoire de valeurs est générée.

- Maintenez [SHIFT] et appuyez deux fois sur [RANDOM]. L'écran de gauche affiche «PATCHRND» après la première pression, et après la deuxième pression, une sélection aléatoire de valeurs est extraite d'autres patchs.

Parfois, les résultats peuvent être étranges, mais ce n'est pas grave; essayez à nouveau. Une fois que vous obtenez quelque chose d'intéressant, vous pouvez l'enregistrer comme ça ou le modifier si nécessaire.

Pourcentage de randomisation

La fonction Random vous permet de spécifier la quantité de randomisation effectuée dans chaque module. Appuyez sur [RANDOM] pour accéder à deux pages, sur lesquelles vous pouvez définir la limite de randomisation pour les modules listés ci-dessous.

Modules	de page	Gamme
1	OSC 1-3, Mutant 1-4, Mixer, 0-100% Macro, ModMtrx, ENV, LFO	Filtres,
2	Voix, ampli, effets, arp, ruban	0 à 100%

Sélection RandomPatch

Vous pouvez laisser l'Hydrasynth sélectionner un nouveau patch pour toi. Cela fonctionne à partir de n'importe quelle page:

- Maintenez [RANDOM] et appuyez sur l'une des flèches gauche / droite.
- Confirmez la procédure en appuyant à nouveau sur [RANDOM].
- Pour annuler la procédure de sélection aléatoire, appuyez sur [EXIT].

Le bouton SHIFT

Le bouton Shift est utilisé en combinaison avec divers boutons et boutons pour accéder aux fonctions secondaires. Lorsqu'elles sont disponibles, les fonctions secondaires sont indiquées par une ligne de texte orange sous le contrôle.

Dans certains cas, [SHIFT] est utilisé pour accélérer la sélection de valeur. Par exemple, si vous maintenez [SHIFT] enfoncé et tournez le bouton Patch, vous pouvez passer d'une banque de patch à l'autre, contrairement à l'opération standard de +/- 1 patch.

Vous pouvez également utiliser [SHIFT] pour vous aider à affiner une valeur qui a une large plage. Par exemple, si vous souhaitez définir une valeur précise pour la résonance du filtre, maintenez [SHIFT] enfoncé et tournez le bouton de commande approprié.

Pour une liste complète des fonctions Shift disponibles, voir *Combinaisons de contrôle (p. 98)* .

Section de contrôle principal



Si vous aimez créer vos propres patchs, vous apprécierez peut-être le plus cette section du panneau supérieur. Lors de l'accès à un module, le paramètre
les valeurs sont affichées sur l'écran de droite, sélectionné là où [EXIT] n'est pas allumé, car c'est le haut avec les boutons de commande, et ajusté avec
les boutons de contrôle. Les boutons Page précédente / suivante permettent d'accéder à plus de paramètres chaque fois qu'un module en propose plus de huit. Nous couvrirons les paramètres de chaque module dans
Comprendre les modules (p. 30) .

La section Master Control est également très amusante lorsque vous êtes sur la page d'accueil, grâce aux puissantes commandes Macro. Pour les performances en direct ou la créativité sur place, les macros peuvent tout faire passer à la vitesse supérieure. Voir *Maîtriser les macros (p. 74)*

Bouton EXIT

Ce bouton s'allume dès que vous entrez dans une page. Cela vous ramènera à la page précédente, et il peut annuler un processus si vous décidez de ne pas faire quelque chose (Initialiser, Randomiser, Enregistrer, etc.). La page d'accueil est la seule page
niveau du patch.

Touche VOICE

Ce bouton d'accès vous emmène dans un ensemble de fonctionnalités de niveau patch telles que la plage de variation de ton, les paramètres de vibrato, les modes vocaux Mono / Poly / Unison et les paramètres Glide. C'est également là que la gamme est définie pour le clavier et les pads.

Peut-être plus subtil mais tout aussi important, le module Voice contient également les paramètres Analog Feel et Random Phase. Ceux-ci peuvent vraiment donner vie à un patch.

Voir le chapitre Modules pour plus de détails sur le *Module vocal (p. 31)*.

Boutons PAGE haut / bas

Ces deux boutons sont allumés si le module sélectionné a plus d'une page. Si l'un de ces boutons est allumé, cela signifie qu'il y a des pages disponibles dans cette direction. Si les deux sont allumés, les pages sont disponibles dans les deux sens. Si aucun n'est allumé, il n'y a pas de pages supplémentaires à sélectionner.

Les boutons d'accès peuvent également être utilisés pour basculer entre les pages, ce qui fonctionne très bien s'il n'y a que quelques pages. Mais si le module a beaucoup de pages et que le paramètre que vous voulez est à plus de quelques pages, maintenez [SHIFT] et appuyez sur l'une des flèches allumées pour passer à la première ou à la dernière page. Utilisez ensuite les boutons Page précédente / suivante pour atteindre la page souhaitée.

Bouton MACROASSIGN

Ce bouton d'accès ouvre une page qui ressemble à un couloir avec huit portes, et derrière chacune d'elles se trouve un laboratoire qui effectue un puissant contrôle des performances appelé Macro. Vous pouvez définir jusqu'à huit itinéraires de modulation pour chaque macro, puis utiliser les boutons de commande et les boutons de commande pour manipuler les macros depuis la page d'accueil. Chaque patch a son propre ensemble de 8 macros.

Pour en savoir plus sur ce qui se trouve de l'autre côté de ces portes, consultez le chapitre *Maîtriser les macros (p. 74)*.

Bouton MODMATRIX

Le bouton Mod Matrix permet d'accéder à une baie de patch numérique qui fournit jusqu'à 32 ensembles de routes de modulation par patch. Celles-ci s'ajoutent aux macros, bien qu'elles puissent être contrôlées par elles (et vice versa).

- Les sources potentielles pour les routes de modulation comprennent les LFO, les enveloppes, la vélocité, la pédale d'expression, l'une des entrées CV (Mod 1 et Mod 2) et tout MIDI CC

  # (Numéro de contrôle continu).

- Les destinations peuvent être presque n'importe quel paramètre Hydrasynth, y compris n'importe quelle route Mod Matrix. Les destinations supplémentaires incluent les macros, les sorties Mod 1 et Mod 2 CV et tout MIDI CC #.

Il y a beaucoup à dire sur ce sujet, vous voudrez donc lire *TheModMatrix (p. 78)*.

Section CV / Gate



Ces sept connecteurs permettent l'Hydrasynth des interagir avec le monde sauvage et merveilleux, les utiliser est synthétiseurs modulaires. Il y a cinq entrées de sortie (Mod (Pitch, Gate, Mod 1, Mod 2 et Clock) et deux 1 et Mod 2).

Les sorties envoient des tensions et des signaux qui peuvent contrôler des périphériques externes, et les entrées reçoivent des tensions qui permettent aux périphériques externes de contrôler les paramètres à l'intérieur de l'Hydrasynth.

La plage de chaque tension et le type de signaux envoyés sont définis dans *Les pages SystemSetup (p. 89)*, et des informations sur la façon de *La section CV / Gate (p. 82)*.

Section Arpégiateur



L'Hydrasynth fournit un ensemble complet et de pointe de fonctionnalités d'arpégiateur dont vous pouvez profiter immédiatement.

Vous avez peut-être remarqué que les sections Arpeggiator sont différentes sur les modèles de clavier et de bureau Hydrasynth. Mais leurs capacités sont identiques; la seule différence est le nombre de commandes sur le panneau supérieur.

Si vous souhaitez plus d'informations, il existe un chapitre consacré aux tenants et aboutissants (ou «hauts et bas», si vous voulez) de *La section Arpeggiator (p. 71)* .

Contrôles de filtre



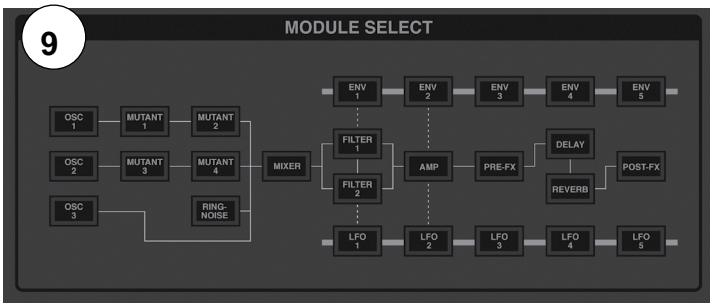
la quantité d'entraînement du filtre 1, par exemple, puis passez au filtre 2 et effectuez des actions similaires. Cependant, pour le filtre 2, le troisième bouton ne contrôle pas la quantité d'entraînement; au lieu de cela, il «transforme» le filtre entre trois états (passe-bas / passe-bande / passe-haut ou passe-bas / notch / passe-haut, selon le type sélectionné).

Balayer la fréquence de filtre d'un son est un excellent moyen d'augmenter l'impact émotionnel de la musique. Cela est particulièrement vrai lors d'un arpège ou d'un passage séquencé.

Hydrasynth propose plusieurs commandes exactement dans ce but. Vous pouvez balayer la fréquence du filtre, régler la résonance et augmenter

Comme pour la section Arpeggiator, il existe différentes commandes de filtre du panneau supérieur pour les modèles de clavier et de bureau Hydrasynth. Mais encore une fois, toutes les mêmes fonctionnalités sont disponibles dans les pages des modules Filter. Pour plus de détails, reportez-vous à *Les filtres et leurs commandes (p. 43)* .

Sélection de module



fournit une référence visuelle pour le flux de signal, qui commence par les oscillateurs, se déplace à travers les filtres, passe à travers les effets et est envoyé aux sorties.

La section Module Select possède 26 boutons d'accès qui sont utilisés pour afficher et modifier les paramètres de chaque patch. Leur placement

Appuyez sur un bouton Module pour afficher la première page de paramètres pour ce module. S'il existe plus d'une page, les boutons Page sont utilisés pour accéder aux autres pages, comme décrit précédemment dans *Boutons PAGE haut / bas (p. 19)* . Les détails complets sur les paramètres de chaque module se trouvent dans les chapitres suivants.

Contrôles des performances

L'Hydrasynth a été conçu pour encourager l'exploration spontanée du son et du rythme. Nous pensons que vous maîtriserez rapidement les commandes et commencerez à parcourir les chemins de la créativité avant de vous rendre compte que cela s'est produit!

Les modèles de clavier et de bureau ont mises en page légèrement différentes, mais il existe de nombreuses similitudes. Les deux instruments ont des contrôles Macro sur la page d'accueil, ainsi que des contrôles Filter, des contrôles Arpeggiator et des connecteurs CV / Gate / Clock immédiatement accessibles depuis leurs panneaux supérieurs.

Si vous avez le seul modèle et que vous êtes curieux de connaître les différences entre eux, voici les plus évidents:

- Le modèle Keyboard dispose de 49 touches, d'un contrôleur de ruban, de molettes pitch / mod, de boutons Octave, d'un mode Chord, d'un bouton Glide et de prises casque sur le panneau avant.

- Le modèle Desktop dispose de 24 pads RVB, qui offrent également un accès rapide aux fonctions secondaires (Shift + Pad X). Il peut également être monté dans un rack.

Les deux modèles ont une architecture vocale, des écrans OLED, des paramètres et des méthodes d'édition identiques. Et si vous pardonnez le plug sans vergogne, si vous en achetez un de chaque vous pouvez combiner leur polyphonie en activant *Débordement (p. 94)* .

Deux fois plus de plaisir pour moins de deux fois le prix!

Chordmode (clavier uniquement)

Une seule touche peut jouer jusqu'à 8 notes à la fois en activant le bouton [CHORD]. Mais un accord doit être créé avant que le bouton puisse être utilisé.

Pour créer un accord, maintenez [CHORD] et il clignotera. Jouez ensuite les notes que vous souhaitez que l'accord contienne. Vous pouvez les appuyer tous à la fois ou un à la fois, ce qui vous permet de créer des accords qui sont hors de votre portée normale. le *Contrôleur (clavier uniquement) (p. 69)* .

la note la plus basse que vous entrez deviendra la racine

Remarque. Lorsque vous avez terminé, relâchez le bouton.

Il y a quelques points à retenir sur le mode Chord:

- Un accord peut contenir entre 2 et 8 notes; <2 notes ne sont pas stockées; les notes> 8 sont ignorées.

- L'accord n'est pas sauvegardé avec un patch et sera effacé lorsque l'Hydrasynth sera redémarré.

- Le mode Chord met le clavier en mode mono (priorité à la dernière note)

- Toutes les notes de l'accord seront quantifiées en notes de l'échelle sélectionnée. (Voir *Sélectionnez une échelle (p. 67)* dans *Le VoiceModule (p. 64) .)*

- L'accord n'est pas transmis via USB ou MIDI. Un appareil asservi ne recevra que la note jouée.

Contrôleur de ruban (clavier uniquement)

Le contrôleur de ruban peut être utilisé de trois manières: pour plier la hauteur des notes tenues, en tant que synthétiseur solo (Thereminmode) ou en tant que source de modulation uniquement. En mode Theremin, sa plage correspond à celle du clavier par défaut, mais elle peut être mise à l'échelle pour couvrir 2 ou 6 octaves. Tous les détails opérationnels sont dans le chapitre, *Ruban*

Panneau avant (clavier uniquement)

Le modèle de clavier Hydrasynth a ses connecteurs de casque sur le panneau avant sous le clavier.



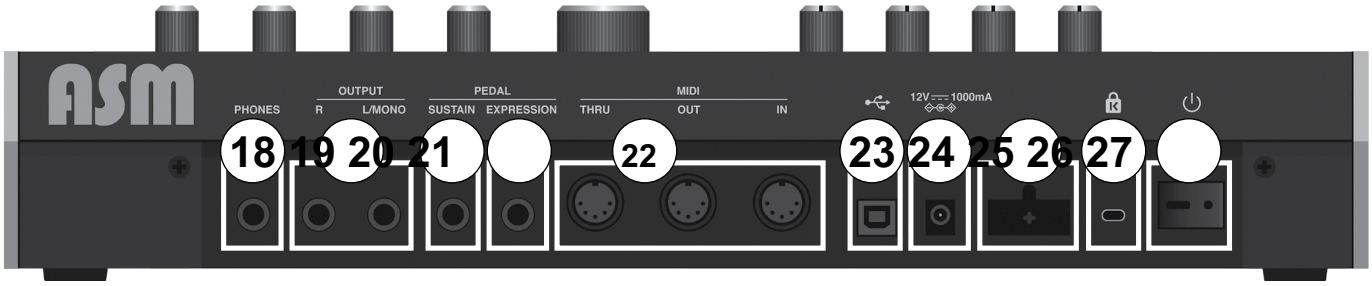
Prises casque

Les deux tailles les plus courantes pour les connecteurs de casque sont fournies. Le signal et le niveau sont identiques pour les deux. Les circuits ont été conçus pour être compatibles avec une large gamme de valeurs d'impédance de casque.

Contrôle du volume des téléphones

Déplacer la molette de niveau vers la droite augmentera le volume du casque; déplacer la molette vers la gauche diminuera le volume.

Panneau arrière



Le panneau arrière du modèle de bureau Hydrasynth est illustré

Section	Nom	La description
18	Sortie téléphone (bureau uniquement)	Clavier: voir la description du panneau avant ci-dessus Gauche
19	Sorties	(mono), Droite (pour stéréo)
20	Entrée pédale de sustain	Détection de polarité au démarrage
21	Entrée pédale d'expression	La polarité peut être inversée dans la configuration du système
22	Connecteurs MIDI	In, Out, Thru
23	Connecteur USB	Type B pour connexion ordinateur 12 volts
24	Connecteur d'alimentation CC	DC, 1A
25	Protège-câble d'alimentation	Aide à éviter une déconnexion accidentelle Aide
26	Verrou Kensington	à éviter une réinstallation indésirable Donne le
27	Interrupteur	jus créatif!

Les sorties

Écouteurs

Comme mentionné dans la section précédente, les connecteurs casque du clavier Hydrasynth sont situés sur son panneau avant, avec un contrôle de volume dédié.

Le bureau Hydrasynth a son connecteur casque sur le panneau arrière et le volume est contrôlé avec le bouton Master Volume.

Sorties stéréo

Connectez la sortie gauche si un signal monophonique est souhaité; connectez les deux sorties si le signal stéréo est préféré.

Entrées de contrôle

Soutenir

Connectez ici une pédale de commande momentanée. Sa polarité est détectée à la mise sous tension, donc n'importe quelle marque de pédale peut être utilisée.

Expression

Branchez ici une pédale variable. Sa polarité et sa plage peuvent être ajustées en *Les pages SystemSetup (p. 89) ,* ce qui le rend compatible avec une large gamme de pédales.

Cette entrée peut également être utilisée comme source de modulation dans la matrice Mod, elle peut donc faire bien plus que contrôler le volume!

MIDI

L'Hydrasynth possède trois connecteurs MIDI à 5 broches pour vous permettre de vous connecter avec d'autres appareils qui pourraient ne pas avoir de port USB ou de connecteurs CV / Gate.

- **Sortie MIDI** envoie les données de l'Hydrasynth à un autre appareil MIDI
- **Entrée MIDI** reçoit des données d'un autre appareil MIDI
- **MIDI Thru** transmet les données qui arrivent à la prise d'entrée MIDI physique à un autre appareil MIDI. Il n'envoie pas les informations MIDI générées par le clavier ou les pads de l'Hydrasynth.

USB

Utilisez ce port pour connecter l'Hydrasynth à votre ordinateur.

Puissance

Câble antivol

Il n'y a rien de pire que de faire trébucher quelqu'un sur un câble et de débrancher quelque chose. Nous vous encourageons à profiter de ce niveau de protection supplémentaire pour le cordon d'alimentation.

Bouton ON / OFF

Il n'y a que deux options ici: O = Off et
| = Activé.

Verrou Kensington

Regardons les choses en face: la musique que vous faites avec votre Hydrasynth fera voyager les gens! Et juste au cas où ils s'emballeraient un peu, nous avons inclus le système de verrouillage Kensington afin que vous puissiez empêcher votre Hydrasynth d'être également emporté.

Le modèle de bureau Hydrasynth possède toute la puissance de feu du modèle de clavier, même s'il existe des différences physiques évidentes. Outre la taille, la distinction la plus importante est que le modèle de bureau a des pads RVB au lieu de touches. Les blocs offrent des options intéressantes pour la créativité interactive, qui seront le thème principal de ce chapitre.

Fixation des oreilles de rack

Nous avons inclus des oreilles de rack avec le modèle de bureau Hydrasynth afin que vous puissiez le mettre dans un rack si vous préférez. Il est facile de les attacher:

1. *Dévissez les 3 vis sur chacun des panneaux latéraux.*
2. *Placez l'une des oreilles du rack sur le côté approprié de l'unité.*
3. *Utilisez les vis que vous avez retirées pour le fixer.*
4. *Répétez le processus pour l'autre côté.*

Fonctions SHIFT + Pad

Le bouton [SHIFT] et les pads sont utilisés ensemble pour accéder aux fonctions secondaires.

Rangée	[SHIFT] + pad #	Étiquette	Fonction secondaire
Bas	1-8	(divers)	Sélectionnez Pad Scale
Milieu	9-16	(divers)	Sélectionnez Pad Scale
Haut	17	Oct -	Décalage d'octave vers le bas
-	18	Oct +	Décalage d'octave vers le haut
-	19	Mode Pad -	Faire défiler les modes de pad en arrière
-	20	Mode Pad +	Faire défiler les modes de pad
-	21	Clé	Sélectionnez la touche du clavier

Maintenez [SHIFT] pour voir les réglages de Pad Scale / Octave Shift. [SHIFT] + [KEY] affiche la touche du clavier.

Maintenez [SAVE] et appuyez sur [SYSTEM SETUP] pour enregistrer les réglages de Pad Scale, Pad Mode et Pad Key. Le décalage d'octave n'est pas enregistré lors de la mise hors tension.

Les réglages de la fonction [SHIFT] + Pad sont pas mémorisé lors de la mise hors tension.

Sélection de l'échelle de pad

Les deux premières rangées de pads sont utilisées avec le bouton [SHIFT] pour sélectionner la gamme de pads (c'est-à-dire les notes jouées par les pads). 16 échelles sont disponibles de cette façon, et il y a beaucoup plus d'options dans *Le VoiceModule (p. 64)* . Pour un tableau des notes de chaque échelle, voir *Échelles (p. 101)* . Nous nous concentrerons sur les fonctions Shift de la rangée supérieure pendant la majeure partie de ce chapitre.

Nous ferons référence à l'échelle sélectionnée sur [VOICE] page 3 comme échelle de voix. Pour en savoir plus, consultez *Paramètres de voix: page 3 (p. 67)* .

L'échelle de pad «Mineure» est la nom de l'échelle de voix «Aeolian».

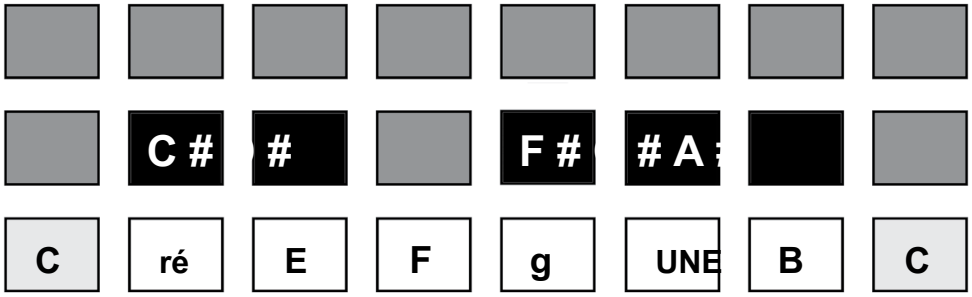
Transposition d'octave

Maintenez [SHIFT] et appuyez sur le pad 17 ou 18 pour transposer la plage de pad par incréments d'octave, jusqu'à quatre octaves dans les deux sens. Les pads deviennent d'une couleur plus profonde plus la plage est décalée du centre. À la transposition zéro, les deux pads sont allumés. Pour réinitialiser la plage de pads, maintenez [SHIFT] et appuyez sur les deux pads en même temps.

Changer la touche du clavier

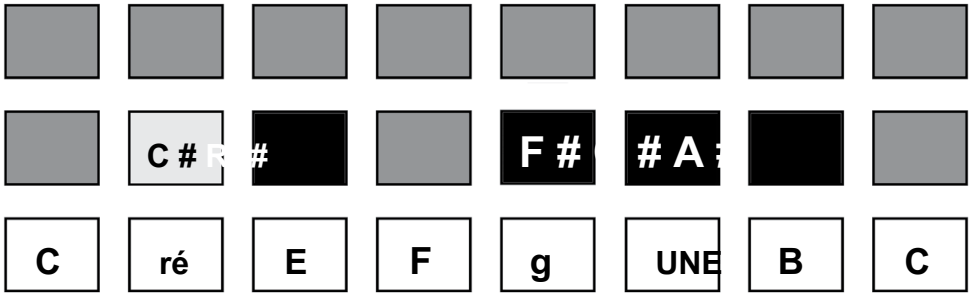
Nous allons d'abord décrire cela avant d'entrer dans les modes Pad. En plus de sélectionner les gammes et les modes de pad, il est également possible de définir la tonalité fondamentale des pads. La clé par défaut est C, mais vous pouvez choisir n'importe quelle note dans l'échelle chromatique. Le processus est simple:

1. *Maintenez [SHIFT] enfoncé pendant la dernière étape.*
2. *Appuyez sur le pavé de la rangée supérieure étiqueté [KEY]. L'écran de gauche affiche la touche de clavier actuelle. Les deux rangées inférieures de pads affichent des couleurs représentant une seule octave chromatique: jaune = la note fondamentale actuelle (C), bleu = touches blanches, vert = touches noires, gris = inactif.*



3. *Sélectionnez le pad 10 pour changer de clavier. L'écran de gauche affiche Pad Key = C #.*
4. *Relâchez [SHIFT]. Les pads 1-24 commencent maintenant sur un C # dans le coin inférieur gauche et se déplacent vers le haut en fonction des paramètres de l'échelle et du PadMode. Il s'agit d'un paramètre global pour tous les préréglages.*

Notez que la prochaine fois que vous répétez ce processus, le pad 10 sera jaune à l'étape 2 ci-dessus car la touche du pad a été changée en C #.



Le réglage Pad Key ne transpose pas les données de note MIDI entrantes.

Options de réponse du pad

Vitesse et pression

La sensibilité à la vitesse et à la pression des pads peut être activée et désactivée indépendamment. Ces paramètres se trouvent à la page 3 du *Touches / Pads: Page 3 (p. 91)* .

Notes de verrouillage ou de maintien

Appuyez sur [LATCH] pour maintenir une ou plusieurs notes jusqu'à ce qu'une autre soit jouée. Utilisez [SHIFT] + [LATCH] pour activer ou désactiver la fonction Sustain si vous n'avez pas de pédale de sustain connectée.

PadModes

Chaque mode de pad change les couleurs de pad visibles sur la page d'accueil. Les pads jaunes jouent normalement la racine de la gamme, bien qu'il y ait des exceptions qui seront décrites plus loin.

Par exemple, lorsque le Pad Mode est Chromatic, seuls deux pads sont jaunes: les pads 1 et 13. Dans la clé de C, ces deux pads jouent un C.Les autres modes de pad ont plus de notes fondamentales, et donc plus de pads jaunes: le manche en a trois , Octave Row en a six et Octave en a quatre. Si la touche de pad est changée en C #, les pads jaunes jouent un C # et tous les autres pads se conforment à l'échelle sélectionnée dans la clé de C #.



Le pad 1 est toujours jaune, indépendamment de tous les autres facteurs.

Pour illustrer les différences entre les modes de pad, appuyez deux fois sur [INIT] et réglez la gamme de pads sur Chromatic ([SHIFT] + pad 1). Utilisez ensuite [SHIFT] + pad 19 pour changer le mode de pad.

- **Chromatique** commence par un C en bas à gauche (pad 1) et continue par incréments d'un demi-pas jusqu'au pad 24.
- **Touche** organise les pads en piles verticales de 4èmes musicaux, comme les 3 premières cordes d'une guitare ou d'une basse. Par exemple, les tampons
  1, 9 et 17 jouent respectivement les notes Do, Fa et Sib; les pads 2, 10 et 18 jouent les notes C #, F # et B; etc. il est possible qu'une pile verticale contienne des 4èmes augmentés ou d'autres intervalles lorsqu'une gamme de voix non chromatique est sélectionnée, en raison du manque de certaines notes dans l'échelle sélectionnée.

  Remarque: Le manche est le seul mode dans lequel les pads gris indiquent les notes qui sont en dehors de la gamme sélectionnée.

- **Octave** affecte toutes les notes de la gamme à des pads consécutifs. Cela place le plus grand nombre de notes de la gamme sur les pads en même temps. Par exemple, la Chromatic Pad Scale couvre près de 2 octaves avec 24 pads; une gamme Pentatonic Pad Scale couvre plus de 4 octaves.

*Regarder **Octave Row** mode, sélectionnez l'échelle Majeure ([SHIFT] + pad 2) et changez à nouveau le mode de pad.*

- **Octave Row** fait de chaque rangée de pads sa propre octave, la note fondamentale étant assignée au premier et au dernier pad de chaque rangée. Le dernier pad de la rangée 1 joue la même note que le premier pad de la rangée 2, etc.



La sélection Pad Scale est ignorée lorsque le Pad Mode est Chromatic ou Fretboard.

Pour le reste de ce chapitre, nous décrirons les modes de pad et comment ils interagissent avec les échelles de pad et les échelles de voix. Clavier et voix *Verrouillage des touches (p. 67)* sont réglés sur C sauf indication contraire.

Octave Row et les pads

Différentes échelles contiennent différents nombres de notes. Lorsque le mode Pad est réglé sur Octave Row, les pads d'extrémité seront parfois sombres et donc silencieux.

Par exemple, utilisez [SHIFT] + pad 4 pour sélectionner Min Pentatonic comme Pad Scale. Les gammes pentatoniques ont cinq notes, et lorsqu'elles sont prises en sandwich entre deux notes fondamentales, seuls les 6 premiers pads sont allumés dans chaque octave. Les deux électrodes les plus éloignées de chaque rangée ne sont pas nécessaires, elles restent donc éteintes et inactives.

Où est Octave Row?

Octave Rowmode n'est disponible que lorsque la gamme de pads sélectionnée contient moins de 8 notes. La plupart des Pad Scales appartiennent à cette catégorie.

Inversement, Octave Rowmode est *ne pas* disponible lorsque la gamme de pads sélectionnée contient plus de 7 notes, car chaque ligne doit contenir une note fondamentale de chaque côté. Ceci est vrai pour la gamme de pads chromatiques même si la gamme de voix a moins de 8 notes, comme PentaMaj (voir l'exemple à *Pad Scale et Voice Scale (p. 29)* *).*

En termes pratiques, si le mode Pad est Octave Row et que Pad Scale est changé en Melodic Min, Bebop ou Chromatic à partir de n'importe quelle autre Pad Scale, le Pad Mode passera automatiquement du mode Octave Row au mode Octave. Ces Pad Scales ne sont pas conformes au format Octave Row.

Exemples de PadMode

Chromatique: C

Pad #								
17-24	E	F	F#	g	G#	UNE	UNE#	B
9-16	G#	UNE	UNE#	B	♪ C ♪	C #	ré	RÉ#
1-8	♪ C ♪	C #	ré	RÉ#	E	F	F#	g

PadMode = Chromatic, Pad Key / Scale = C Chromatic; = racine (jaune), #♪ rouge, tous les autres = bleu

Une gamme chromatique contient les 12 notes, donc aucun des pads n'est gris. Au lieu de cela, les pads rouges sont l'équivalent des touches noires d'un piano et les touches bleues sont l'équivalent des touches blanches. Les pads jaunes sont les notes fondamentales, qui dans ce cas jouent un C.

Chromatique: C #

Pad #								
17-24	F	F#	g	G#	UNE	UNE#	B	C
9-16	UNE	UNE#	B	C	♪ C # ♪	ré	RÉ#	E
1-8	♪ C # ♪	ré	RÉ#	E	F	F#	g	G#

PadMode = Chromatic, Pad Key / Scale = C # Chromatic; = racine (jaune), #♪ rouge, tous les autres = bleu

La sélection d'une touche de pad de C # décale la plage des pads d'un demi-pas. Les pads jaunes sont les notes fondamentales, qui dans ce cas jouent un C #. Et encore une fois, la gamme chromatique contient les 12 notes, donc aucun des pads n'est gris. Au lieu de cela, les pads rouges sont l'équivalent des touches noires d'un piano et les touches bleues sont l'équivalent des touches blanches. Leurs positions ont simplement été décalées vers la gauche d'un pad par rapport à une Pad Key de C.

Touche: CMajor

Pad #								
17-24	une #	B	♪ C ♪	c #	ré	ré #	E	F
9-16	F	F #	g	g #	UNE	une #	B	♪ C ♪
1-8	♪ C ♪	c #	ré	ré #	E	F	F #	g

PadMode = Fretboard, Pad Key / Scale = CMajor; Échelle de voix = chromatique = racine (jaune),

♪ MAJUSCULES = en échelle (bleu), minuscules = hors échelle (gris)

Ci-dessus: les pads gris indiquent quelles notes sont hors de l'échelle, mais les notes peuvent toujours être jouées puisque l'échelle de voix est chromatique. La reproduction des pads est très différente après avoir sélectionné une gamme de voix en do majeur (voir l'exemple ci-dessous).

Touche: CMajor x2

Pad #								
17-24	une	B	♪C♪	c	ré	ré	E	F
9-16	F	F	g	g	UNE	une	B	♪C♪
1-8	♪C♪	c	ré	ré	E	F	F	g

PadMode = Fretboard, Pad Key / Scale = CMajor; Échelle de voix = majeur

♪ *= racine (jaune), MAJUSCULES = en échelle (bleu), minuscule = quantifié pour noter en échelle (gris)*

Dans ce cas, les pads se ressemblent, mais les pads gris sont obligés de jouer des notes dans l'échelle de voix. Les pads qui déclencheraient autrement des notes hors de l'échelle sont quantifiés en une note de l'échelle. Généralement, les hauteurs des notes dans l'échelle sont dupliquées sur les pads gris immédiatement à droite. Mais il y a des exceptions: par exemple, le pad 17 dans la rangée supérieure a été quantifié à la hauteur du pad 14. Des exceptions comme celle-ci sont faites dans certains modes pour élargir la plage d'une ligne.

Touche: Do # mineur

Pad #								
17-24	B	c	♪C#♪	ré	RÉ#	E	F	F#
9-16	F#	g	G#	UNE	une #	B	c	♪C#♪
1-8	♪C#♪	ré	RÉ#	E	F	F#	g	G#

PadMode = Fretboard, Pad Key / Scale = C # mineur

Ligne d'octave: CMajor

Pad #								
17-24	♪C♪	ré	E	F	g	UNE	B	♪C♪
9-16	♪C♪	ré	E	F	g	UNE	B	♪C♪
1-8	♪C♪	ré	E	F	g	UNE	B	♪C♪

PadMode = ligne d'octave, touche / échelle de pad = CMajor



Octave Row ne peut être sélectionné que pour les gammes de pads contenant moins de 8 notes.

Rangée d'octave: CMaj Pent

Pad #								
17-24	♪C♪	ré	E	g	UNE	♪C♪		
9-16	♪C♪	ré	E	g	UNE	♪C♪		
1-8	♪C♪	ré	E	g	UNE	♪C♪		

PadMode = ligne d'octave, touche / échelle de pad = do pent majeur

Une gamme pentatonique ne contient que 5 notes, encadrées par deux notes fondamentales distantes d'une octave. Les deux pads les plus éloignés de chaque rangée ne sont pas nécessaires, ils ne sont donc pas allumés.

Octave: CMajor

Pad #	-	-	-	-	-	-	-	-
17-24	E	F	g	UNE	B	♪ C ♪	ré	E
9-16	ré	E	F	g	UNE	B	♪ C ♪	ré
1-8	♪ C ♪	ré	E	F	g	UNE	B	♪ C ♪

PadMode = Octave, Pad Key / Scale = CMajor; = racine (jaune), notes dans l'échelle = bleu

Octave: CMaj Pent

Pad #	-	-	-	-	-	-	-	-
17-24	ré	E	g	UNE	♪ C ♪	ré	E	g
9-16	g	UNE	♪ C ♪	ré	E	g	UNE	♪ C ♪
1-8	♪ C ♪	ré	E	g	UNE	♪ C ♪	ré	E

PadMode = Octave, Pad Key / Scale = C Chromatic; = racine (jaune), ♯ = rouge, tous les autres = bleu

Pad Scale vs Voice Scale

L'échelle des pads et l'échelle des voix affectent toutes les deux les notes jouées par les pads. Par exemple:

- Si Pad Mode = Octave Row et Pad Scale = Major Pentatonic, les pads jouent CDEGAC pour les 5 premières échelles de voix.
- Mais si l'échelle de voix passe à HarmMaj (la sixième échelle), les pads jouent CDEG-Ab-C.
- Mais la gamme HarmMaj a en fait 7 notes (CDEFG-Ab-B), elle a donc été filtrée à travers la gamme Major Pentatonic Pad à l'étape précédente et a perdu deux notes (F et B).
- Si Pad Mode = Octave ou Fretboard, Pad Scale = Chromatic et Voice Scale = HarmMaj, les 7 notes de cette gamme sont disponibles sur les pads.

Notes de bloc et notes MIDI

La gamme de pads affecte les pads mais pas les notes MIDI entrantes. La Voice Scale affecte les notes MIDI entrantes ET les pads, les résultats étant également affectés par la Pad Scale.

Type d'échelle	Affecte les pads	Affecte les notes MIDI entrantes
Échelle de pad	Oui	Non
Échelle de voix	Oui	Oui

Notes sur le clavier et verrouillage des touches

Verrouillage des touches (p. 67) force les pads à jouer les notes de la gamme sélectionnée (voix ou pad) dans cette touche. Par conséquent, la gamme sélectionnée peut amener le pad 1 à jouer une note différente de celle des autres gammes, touches verrouillées ou touches de pad.

Les boutons d'accès en lettres orange sélectionnent des modules particuliers pour l'édition, et peuvent également être utilisés pour créer de nouvelles routes mod. Ils sont disposés dans l'ordre du flux du signal, de gauche à droite: [Osc] > [Mixer]> [Filter]> [Amp]> [FX]. Les graphiques du panneau avant l'indiquent et montrent également les interactions et l'indépendance des modules.

Il existe deux exceptions à la règle de flux de signal:

- Le module Voice, situé sous le bouton Exit. Il fournit des fonctionnalités telles que les modes Unison et l'échelle.
- Le Ribbonmodule (clavier uniquement), qui définit le comportement de ce contrôle des performances.

Groupes de modules

Nous n'aborderons que brièvement les modules ici; la plupart ont leurs propres chapitres. Leur but ici est d'introduire des opérations qui peuvent être effectuées par deux modules quelconques de n'importe quel groupe de modules.

Groupe oscillateur

Le groupe Oscillator comprend les oscillateurs 1 à 3, les quatre modules Mutant et le module Ring-Noise. Une fois les formes d'onde générées par les oscillateurs 1 et 2, elles traversent leurs modules mutants respectifs avant de se diriger vers le module Mixer, où elles sont reliées par les sorties de l'oscillateur 3 et du module Ring-Noise.

Les modules du groupe Oscillator sont décrits dans *Le groupe Oscillator (p. 33)*.

Module mélangeur

Ce module a quelques fonctions simples mais importantes, y compris les niveaux relatifs et panoramique des oscillateurs, comment ils sont acheminés nom à l'intérieur du module Amp, mais son entrée à travers les filtres, et si les filtres sont en configuration série ou parallèle. Tous les détails sont dans *Le module Mixer (p. 41)*.

Groupe de filtres

Le filtre 1 et le filtre 2 sont similaires par leur nom et leur fonction, mais leurs caractéristiques sont très différentes.

- **Filtre 1** dispose de 16 modèles de filtres différents, y compris des options Low- / High- / Band Pass et des formants vocaux.
- **Filtre 2** est un filtre multimode de deux types: passe-bas / passe-bande / passe-haut et passe-bas / encoche / passe-haut. Chaque type peut «se transformer» entre les trois états.

Les filtres peuvent être placés en parallèle ou en série. Tous les détails sont dans *Les filtres et leurs commandes (p. 43)*.

Groupe d'enveloppes

Les cinq enveloppes ont des paramètres identiques et chacune peut être déclenchée par jusqu'à quatre sources. Les lignes pointillées connectent ENV 1 au groupe Filter et ENV 2 au module Amp, ce qui signifie qu'ils ont des connexions pré-câblées qui apparaissent en tant que paramètres dans ces modules. Mais toutes les enveloppes peuvent être utilisées comme sources de modulation pour n'importe quelle destination, et les enveloppes 3-5 peuvent être utilisées comme sources de modulation supplémentaires pour les filtres et le module Amp.

Notez que l'enveloppe 2 n'apparaît pas par niveau est contrôlé par le paramètre AmpLevel.

Groupe LFO

Les cinq LFO ont des paramètres identiques. Les lignes pointillées connectent le LFO 1 au groupe Filter et le LFO 2 au module Amp, ce qui signifie qu'ils ont des connexions pré-câblées qui apparaissent en tant que paramètres dans ces modules. Mais tous les LFO peuvent être utilisés comme sources de modulation pour n'importe quelle destination, et les LFO 3-5 peuvent être utilisés comme sources de modulation supplémentaires pour les filtres et le module Amp.

Ampmodule

Le module Amp ne contient que trois paramètres:

- **Montant du LFO 2** règle la quantité et la polarité de l'effet du LFO 2 sur l'amplitude du patch.
- **Rapidité** contrôle la réponse en vitesse de l'étage d'amplitude. Les valeurs négatives inversent la réponse: des vitesses accrues réduisent l'amplitude.
- **Niveau d'ampli** peut être utilisé pour compenser une sortie plus faible ou plus forte des oscillateurs et des filtres.

Pour plus d'informations sur l'interaction de ces paramètres, consultez *L'AmpModule (p. 47)*.

Groupe FX

Pour compléter chaque patch, il y a une gamme saine de processeurs d'effets, des effets de hauteur aux émulations spatiales et bien plus encore. Avec ces derniers, un son brut peut devenir doux ou en colère, pur ou déformé, simple ou mutilé.

Une fois que le reste du synthé a fait son chemin, le flux du signal est [Pre-FX]> [Delay]> [Reverb]> [Post-FX]> Output. Pour plus de détails, lisez *Les effets (p. 58)*.

Autres modules

Module vocal

Bien qu'il ne se trouve pas dans la section Sélection du module, le module Voice a un impact significatif sur chaque patch. Il détermine le nombre de notes disponibles, celles qui seront jouées et leur sonorité, grâce à des paramètres tels que Polyphonie, Detune, Analog Feel, Random Phase, Glide et Scale. Celles-ci sont décrites en détail dans *Le VoiceModule (p. 64)*.

Ruban (clavier uniquement)

Le contrôleur de ruban a trois modes de fonctionnement: Pitch Bend, Theremin et Mod Only. Il peut être utilisé de plusieurs manières
comme source de modulation via le mode Mod Matrix ou tout en étant également utilisé en mode Pitch Bend, les détails Theremin en même temps. Plein
sont disponibles dans *Contrôleur de ruban (clavier uniquement) (p. 69)*.

Raccourcis du module

Les boutons du panneau avant peuvent faire beaucoup plus que d'accéder aux paramètres d'édition. Ils peuvent être utilisés pour créer une route de mod en quelques secondes, par exemple, ou pour copier des paramètres entre des modules similaires.

Itinéraires CreateMod

Il existe un raccourci pour configurer très rapidement une ou plusieurs routes modulaires. Au lieu d'accéder à ModMatrix via son bouton et de naviguer vers la bonne page et le bon champ, essayez ceci depuis la page d'accueil:

- Appuyez sur le bouton du module et maintenez-le enfoncé pour le *Sources de modulation (p. 80)*
- Appuyez sur le bouton du module de la destination que vous souhaitez moduler. Voir *Destinations de modulation (p. 81)*

Si vous avez choisi des composants valides pour l'itinéraire, l'Hydrasynth sautera directement dans
le Mod Matrix du premier module de modulation vide mis en slot, avec le premier paramètre de la destination, sélectionnez évidence. De là, vous pouvez module en utilisant le bouton de un paramètre différent dans ce
commande supérieur et le bouton de commande. Si le paramètre de régler la quantité de modulation avec le plus bas destination a
un bouton du panneau avant disponible, en tournant sélectionnez-le comme destination.

Cette technique peut également être utilisée dans les pages Mod Matrix. L'avantage de le faire là-bas est que lorsque vous maintenez un bouton de source enfoncé, toutes les destinations potentielles de l'itinéraire de modulation s'allument. Ils ne font pas cela depuis la page d'accueil.

Le Mod Matrix sera couvert plus en détail dans *TheModMatrix (p. 78)*.

Sélectionnez les destinations de macro

Lorsque Hydrasynth est sur la page d'accueil, les boutons de commande et les boutons de commande sont capables de manipuler simultanément jusqu'à huit paramètres chacun. Les boutons du module facilitent leur configuration.

Tout d'abord, l'Hydrasynth doit se trouver sur la page Macro Assign, où les boutons du module deviennent des raccourcis pour sélectionner les paramètres que vous souhaitez contrôler. C'est beaucoup plus rapide que de faire défiler tous les autres modules pour atteindre celui que vous voulez.

Tout ce que vous devez savoir sur la configuration des enveloppes
Les macros sont dans le chapitre *Maîtriser les macros (p. 74)*.

Copier / coller les paramètres

Certains modules sont identiques et leurs valeurs de paramètres peuvent être copiées d'un module à un autre. Par exemple, vous pouvez copier les paramètres de l'Oscillateur 1 vers l'Oscillateur 2, ou vice versa, car leurs données sont interchangeables.

Certains modules ont des caractéristiques et des capacités uniques et leurs données sont *ne pas* interchangeable. Par exemple: vous ne pouvez pas copier les paramètres de l'Oscillateur 3 vers l'Oscillateur 1 car leurs paramètres sont très différents.

Procédure de copier / coller

Le processus de copie des paramètres entre les modules compatibles est simple:

- Appuyez sur le bouton Enregistrer et maintenez-le enfoncé: tous les modules qui sont des sources de copie potentielles sont allumés
- Sélectionnez la source de la copie: seules les destinations de collage potentielles restent allumées
- Sélectionnez la destination du collage. Le processus s'exécutera et tous les boutons s'éteindront, indiquant le succès.

Voici un exemple réel: disons que vous voulez copier les paramètres de l'enveloppe 1 vers l'enveloppe
2, puis effectuez quelques légers ajustements pour que l'enveloppe 2 entre plus lentement et disparaisse plus tôt. C'est simple: maintenez [SAVE], appuyez sur [ENV1], puis appuyez sur [ENV2]. Relâchez le bouton Enregistrer et vous êtes prêt à modifier l'enveloppe 2.

Des modules qui

Lorsque le bouton Enregistrer est maintenu, certains des boutons du module sont allumés. Ce sont ceux qui peuvent être copiés et collés. Il y a des limites, bien sûr; les paramètres d'un oscillateur ne peuvent pas être collés dans l'un des filtres, par exemple. Voici un graphique qui montre les combinaisons possibles.

Copier / Coller des modules est possible entre...	
Oscillateurs	Oscillateurs 1 et 2 Mutants
	Mutants 1, 2, 3 ou 4
Enveloppes	1, 2, 3, 4 ou 5
LFO	LFO 1, 2, 3, 4 ou 5

Des modules qui ne le feront pas

Lorsque le bouton Save est maintenu, certains des boutons du module ne sont pas allumés. Ceux-ci ont des paramètres uniques et ne peuvent pas être copiés et collés.

Copie / Collage de modules impossible ...	
Oscillateurs	Oscillateur 3, filtres de bruit annulaire
	Effets du filtre 1, du
filtre 2	Pré-FX, Delay, Reverb, Post-FX Autres
	Mélangeur, ampli

Les oscillateurs sont la base d'un patch. Ils génèrent le composant le plus basique du son, qui est ensuite façonné par d'autres composants tels que les mutants, les filtres, les enveloppes, etc.

Hydrasynth a 3 oscillateurs par voix. Les oscillateurs 1 et 2 peuvent fonctionner dans deux modes différents: Single et WaveScan. L'oscillateur 3 fonctionne uniquement en mode Single. Les mêmes formes d'onde sont disponibles dans les deux modes, mais les caractéristiques de chaque mode sont très différentes.

Les modules Mutant affectent un oscillateur de la même manière qu'un masque ou un rouge à lèvres affectent un visage: ils changent la façon dont le composant sous-jacent est présenté au monde. Le module Ring-Noise fait la même chose: il produit un son basé sur la somme et la différence de deux signaux d'entrée.

Les modules Oscillator, Mutant et Ring-Noise forment le groupe Oscillator. Nous les couvrirons tous dans ce chapitre.



Les réglages peuvent être copiés entre des modules identiques (Osc 1 et 2, Mutants 1-4): Maintenez [SAVE], appuyez et relâchez la source, puis appuyez et relâchez la destination. Puis relâchez [SAVE].

Oscillateurs 1 et 2

Les caractéristiques de ces oscillateurs sont identiques, les descriptions suivantes s'appliquent donc aux deux. Pour une liste des formes d'ondes disponibles, consultez le *Liste des formes d'onde (p. 40)* à la fin de ce chapitre.

Modes de commutation

Pour faire passer un oscillateur du mode Single au mode WaveScan ou vice versa, accédez à [OSC 1] ou [OSC 2] et utilisez la molette de commande 1.

Monomode

Le mode Single ne fournit qu'une seule forme d'onde au son, d'où son nom. Il y a cependant beaucoup de choses que vous pouvez faire avec une seule forme d'onde: les modules Mutant et le modulateur en anneau le garantissent.

Le mode unique a une page de paramètres.

Plage de paramètres		La description
Vague	219 options (voir *WaveformList (p. 40)*)	Choisissez une forme d'onde comme point de départ
Semi	+ / - 36 demi-tons	Accordage grossier de la hauteur de l'oscillateur. Utilisez [SHIFT] pour sauter de 12 demi-tons.
Cents	+ / - 50 cents	Réglage fin de la hauteur de l'oscillateur
Keytrack	0 à 200%	Définit le suivi de la hauteur du clavier. 0 = pas fixe; à 200%, une différence de 1 octave sur le clavier modifie la hauteur de 2 octaves. Par défaut = 100%.

WaveScanmode

Ce mode offre toutes les mêmes formes d'onde que celles du mode Unique, mais vous permet ensuite d'en sélectionner jusqu'à huit dans une liste d'ondes. WaveScan se transforme progressivement entre les positions de la liste d'ondes, en utilisant un LFO ou une autre source via la matrice de modulation.

Nous énumérerons d'abord les paramètres et les décrirons en détail plus tard. Certains sont également présents en mode Single:

Paramètre	Gamme	La description
Modification de la liste d'ondes ... (accès)		Appuyez sur le bouton de commande 2 pour accéder à la liste. (Voir la page Modifier la liste d'ondes ci-dessous.)
Semi	+ / - 36 demi-tons	Accordage grossier de la hauteur de l'oscillateur. Maintenez [SHIFT] enfoncé pour passer 12 demi-tons.
Cents	+ / - 50 cents	Réglage fin de la hauteur de l'oscillateur
WaveScan	1,0 à 8,0 po pas de 0,1	Sélectionnez la position de départ duWaveScan. Maintenez [SHIFT] pour sauter par nombres entiers. Une valeur intermédiaire se transforme entre deux formes d'onde, comme indiqué dans l'affichage de gauche.
Keytrack	0 à 200%	Définit le suivi de la hauteur du clavier. 0 = pas fixe; à 200%, une différence de 1 octave sur le clavier modifie la hauteur de 2 octaves. Par défaut = 100%.

Page de modification de la liste d'ondes

Cette page de niveau inférieur vous permet de choisir une forme d'onde pour chacun des emplacements 8WAV. Les options incluent OFF, Silence et n'importe laquelle des 219 formes d'onde.

Les huit slots WAV correspondent aux positions x.0 du paramètre WaveScan sur la page supérieure: WAV 1 = position 1.0, WAV 2 = position 2.0, etc. La valeur AWaveScan de 1,5, par exemple, est dérivée par «morphing» à mi-chemin entre WAV 1 et WAV 2.

Deux fonctionnalités supplémentaires facilitent la sélection de la forme d'onde et l'audition:

- Appuyez sur le bouton de contrôle correspondant pour écouter cette position WAV de manière isolée.
- Maintenez [SHIFT] et tournez une molette de commande pour changer cette forme d'onde et tout ce qui la suit. Par exemple,
  - Maintenez [SHIFT] et tournez la molette de commande 3.
  - AsWAV 3 sélectionne la forme d'onde X, WAV 4 sélectionne la forme d'onde X + 1, WAV 5 sélectionne la forme d'onde X + 2, etc.



Quand aWAV est réglé sur OFF, anyWAV après il est traité comme s'il se trouvait dans une position antérieure. Par exemple, si WAV 7 = OFF mais WAV 8 = Pulse4, l'Hydrasynth gère Pulse4 comme s'il s'agissait de WAV 7.

Oscillateur 3

L'oscillateur 3 fonctionne en mode simple uniquement, il n'a donc pas l'option de sélection de mode dans le champ d'édition 1. Voir la description du mode unique dans *Oscillateurs 1 et 2 (p. 33)* .



Lors de la création d'un patch, il peut être utile de mettre en solo un oscillateur pour voir ce qu'il contribue au son. Cette fonctionnalité se trouve sur la première page de *Le module Mixer (p. 41)* .
Ring & Noise peut également être mis en solo.

Mutants 1–4

Chacun des modules Mutant est identique, nous allons donc les décrire tous en même temps. Ils sont disposés par paires: deux pour l'oscillateur 1 et deux pour l'oscillateur 2. Selon le mode sélectionné, la sortie de l'un des mutants d'une paire peut être introduite dans le prochain mutant et / ou dans tout autre mutant, y compris lui-même. Dans certains modes, les mutants sont dédiés aux oscillateurs avec lesquels ils sont appairés.

Le premier champ d'édition du module Mutant sélectionne le mode. Il y en a huit:

Mode	La description
FM-Lin	Modulez la fréquence de l'oscillateur avec la source sélectionnée
WavStack	Ajoute des copies déphasées de la forme d'onde; simule de nombreux oscillateurs en utilisant un seul
Synchronisation OSC	Forcer les harmoniques de l'oscillateur à se synchroniser avec celles de la source sélectionnée
PW-Orig	Méthode classique d'ajustement de la largeur d'impulsion d'une forme d'onde
PW-Sqeez	Méthode de modulation de largeur d'impulsion compressée dans le temps
PW-ASM	Modulation de largeur d'impulsion personnalisable via FM; cible des sections spécifiques de la forme d'onde
Harmonique	Accentue les harmoniques individuelles dans la forme d'onde, désaccentue toutes les autres
PhazDiff	Génère la différence de l'onde source et une copie inversée déphasée

FM-Lin

Ce module fournit un type de synthèse appelé Linear FM (Frequency Modulation). Chaque voix est l'équivalent d'une pile à 2 opérateurs, avec une porteuse et un modulateur. Contrairement au synthétiseur le plus célèbre du milieu des années 1980, qui n'utilisait que des ondes sinusoïdales, l'Hydrasynth peut utiliser n'importe laquelle de ses 219 formes d'onde à la fois comme porteuse et comme modulateur. La source FM peut également être générée par le Mutant lui-même (Sine ou Triangle), un autre module Mutant ou les entrées CV (Mod In 1 ou Mod In 2).

Paramètre FM-Lin	Gamme	La description
La source	Sinus, Triangle, Osc 1-3, Ring Mod, Noise, Mutant 1-4, Mod In 1, Mod In 2	Sélectionne la source FM
Rapport	0,250-64,000 en variant incréments	Accord relatif de la source et de l'oscillateur (source = sinus ou triangle uniquement). Maintenez [SHIFT] pour sauter par harmoniques.
Profondeur	0-128 par incréments de 0,1	Niveau d'entrée FM vers l'oscillateur Réalimente la
Retour d'information	0-150%	sortie FM sur lui-même
Sec humide	0 à 100%	Mélange oscillateur / mutant; 100% = mutant pur



Les Mod In 1 et 2 peuvent traiter les fréquences d'entrée du taux audio, il est donc possible d'utiliser un instrument ou une source audio comme source FM dans le module Mutant. Notez que cela fonctionne mieux avec le mode mono. Il n'est pas possible de disséquer l'audio polyphonique et d'assigner chaque partie à des voix individuelles.

WavStack

Ce mode empile cinq copies désaccordées de la forme d'onde sur elle-même, ce qui donne un son gras en utilisant un seul oscillateur. Conseil de pro: étaler plusieurs voix avec le paramètre StereoWidth ([VOICE] page 1) peut rendre le son ÉNORME.

Profondeur contrôle la quantité de désaccord entre chacune des cinq copies. **Sec humide** ajuste l'équilibre entre l'entrée non traitée et la sortie mutée.

Synchronisation OSC

Oscillator Sync est une technique de synthétiseur analogique classique où un oscillateur est obligé d'aligner ses harmoniques avec un autre oscillateur. Traditionnellement, cela se fait avec des formes d'onde simples et avec le deuxième oscillateur affectant le premier. Hydrasynth offre de nombreuses autres options, notamment l'utilisation des 219 formes d'onde dans les deux positions, la possibilité de synchroniser l'Osc 1 et / ou l'Osc 2 et la possibilité d'utiliser l'un des trois oscillateurs comme source de synchronisation.

Plage de paramètres OSC Sync		**La description**
La source	Osc 1, Osc 2, Osc 3	Sélectionnez la source de synchronisation.
Rapport	0,250-64,000 en variant incréments	Combien de fois la vague se resynchronise dans un cycle unique. Maintenez [SHIFT] pour sauter en nombres entiers.
Profondeur	0-128 par incréments de 0,1	Contrôle la force de l'effet de synchronisation 0-150%
Retour d'information		Renvoie la sortie de synchronisation sur elle-même
Sec humide	0 à 100%	Mélanger le résultat rawwaveform + sync; 100% = mutant pur

Le paramètre Ratio est inhabituel pour la synchronisation de l'oscillateur. Normalement, la synchronisation fonctionne à un rapport 1: 1: l'oscillateur synchronisé se conforme à un seul cycle de la forme d'onde hôte, et c'est tout. Mais le paramètre Ratio définit le nombre de fois que l'oscillateur se resynchronisera au cours de ce cycle unique. Voir la section suivante pour une explication plus complète.

À propos de Ratio

Le paramètre Ratio fait partie de ce qui rend l'Hydrasynth unique. Il vous permet de contrôler le nombre de fois où PWM ou Oscillator Sync se produit au cours d'un seul cycle de forme d'onde, au lieu de se produire une seule fois par cycle comme avec d'autres synthétiseurs. Il peut être utile de penser à cela comme ceci:

Le rapport peut être aussi élevé que 64: 1 ou aussi bas que 0,250: 1. Cela signifie que le processus de mutation peut se produire jusqu'à 64 fois dans l'espace d'un cycle de forme d'onde, ou aussi peu qu'une fois dans l'espace de *quatre* cycles de forme d'onde.

- À 1: 1, il y a un processus pour un cycle de l'onde.
- À 2: 1, il y a deux processus pour un cycle de la vague.

Donc, à 2: 1, le PWM se produit deux fois dans un cycle au lieu d'une fois (la façon dont le PWM «normal» fonctionne); la synchronisation de l'oscillateur se produit deux fois dans le cycle.

Modulation PulseWidth

La modulation PulseWidth (PWM) modifie la forme de base de la forme d'onde en déplaçant sa structure interne au fil du temps, ce qui rend certaines zones plus étroites et d'autres plus larges. Ceci n'est normalement entendu qu'avec des ondes carrées, mais Hydrasynth peut appliquer PWM à n'importe laquelle de ses 219 formes d'onde.

Et il y a plus! Hydrasynth prend PWM dans des directions entièrement nouvelles en fournissant non pas un, mais * trois * types de PWM. Chacun a les mêmes paramètres (à une exception près comme indiqué ci-dessous), mais les résultats de chaque type peuvent être radicalement différents!

Plage de paramètres PWM		**La description**
Rapport	0,250 à 64 000 pouces incréments variables	Combien de fois PWM se produit en un seul cycle. Maintenez [SHIFT] pour sauter par nombres entiers.
Profondeur	0-128 par incréments	Contrôle la plage harmonique de PWM de 0,1
Retour d'information	0 à 150%	Réalimente la sortie PWM en elle-même
Modification personnalisée (PW-ASM uniquement)	(accès)	Appuyez sur le bouton de commande 7 pour accéder aux points de guerre. (Voir la section PW-ASM [Warp].)
Sec humide	0 à 100%	Mélanger le résultat rawwaveform + PWM; 100% = mutant pur

PW-Orig

Il s'agit du PWM «vintage» utilisé par de nombreux polysynths analogiques dans les années 70 et 80: une forme d'onde est fixée en son centre et ses deux bords sont déplacés pour compresser ou agrandir sa largeur. La source PWM est souvent un LFO, bien qu'une enveloppe ou d'autres sources puissent donner d'excellents résultats.

PW-Sqeez

Cette forme de modulation PulseWidth saisit les points de début et de fin de la modulation, puis les presse vers la droite. Il peut être utile de considérer cela comme une forme d'onde «déformée dans le temps»: cela fait ralentir l'oscillateur au début, puis aller vite, le tout dans l'espace d'un seul cycle.

PW-ASM [Warp]

Le mode PW-ASM divise la forme d'onde sélectionnée en 8 sections encadrées par des points de guerre. Les valeurs choisies pour chaque point de Warp déterminent la déformation de chaque section de la forme d'onde.

Voici un exemple de PW-ASMmode en action.

1. Commencez avec un patch initialisé (appuyez deux fois sur [INIT]).
2. Accédez à [OSC 1] et sélectionnez l'onde sinusoïdale.
3. Accédez à [MUTANT 1] et sélectionnez le mode PW-ASM.
4. Réglez Mutant 1 Depth sur 128,0 et Dry / Wet sur 100%.
5. Appuyez sur le bouton de commande 7 pour accéder à la modification personnalisée.
6. Maintenez une note et tournez lentement la molette de commande 2.
7. Écoutez et regardez l'affichage pendant que Warp2 passe de 0 à 128 et inversement.
   Notez comment la forme d'onde n'est affectée que dans une zone spécifique (c'est-à-dire le point Warp 2).
8. Répétez les étapes 6 et 7 avec un ou plusieurs points Warp à différentes valeurs.
9. Essayez également différents réglages pour Ratio, Feedback et Dry / Wet. Le potentiel sonore est presque illimité.

PW-ASMmode est en fait une forme de modulation de fréquence (FM). Il vous permet de dessiner votre propre forme d'onde de modulateur en sélectionnant différentes valeurs pour chacun des points 8Warp. Construire une pente, une vallée, un monticule, des pics déchiquetés, pseudo-aléatoires, etc. votre conception deviendra une source FM (c'est-à-dire le modulateur).



Chaque point de Warp peut être une destination dans la matrice de modulation, les changements de timbre peuvent donc être aussi subtils ou sauvages que vous le souhaitez. Par exemple, utilisez des LFO synchronisés comme sources de modulation et divers points de Warp comme destinations.

Harmonique

À sa profondeur et à son impact maximum (100% humide), le mutateur Harmonic accentue les harmoniques individuelles dans une forme d'onde et désaccentue les autres. Son effet se fait entendre plus clairement sur des formes d'onde riches en harmoniques, comme une onde en dents de scie, que sur une forme d'onde plus simple comme une onde sinusoïdale.

Plage de paramètres harmoniques		La description
Rapport	0,250-64,000 en variant incréments	Sélectionne l'harmonique initiale pour l'accentuation. Maintenez [SHIFT] pour sauter par harmoniques.
Profondeur	0-128 par incréments de 0,1	Contrôle la gamme harmonique
Retour d'information	0 à 150%	Renvoie la sortie harmonique en elle-même; peut apprivoiser l'effet en raison de l'annulation de phase
Sec humide	0 à 100%	Mélanger rawwaveform + harmonique; 100% = mutant pur

Essayez cette expérience pour voir comment le mutateur Harmonic affecte différentes formes d'onde:

1. Initialisez le patch en appuyant sur [INIT] deux fois. Cela fournit une scie à mode unique onde de l'oscillateur 1.
2. Accédez à [MUTANT 1] et tournez Control bouton 1 pour sélectionner le mode Harmonic.
3. Réglez le paramètre Depth sur 0.0.
4. Réglez le paramètre Dry / Wet sur 100% pour seul l'effet sera entendu.
5. Maintenez le deuxième C le plus bas jusqu'à l'étape 8. Tu ne devrais presque rien entendre à ça point.
6. Augmentez lentement la profondeur à 128. Chaque des fréquences de la série harmonique est souligné.
7. Ramenez lentement la profondeur à 0. Progressivement toutes les harmoniques disparaissent, même les fondamental.
8. Libérez la note.
9. Accédez à [OSC 1] et changez theWave en Carré.
10. Accédez à [MUTANT 1] et répétez les étapes 5 à 8. Vous entendrez un ensemble limité d'harmoniques accentuées.

Voici pourquoi ils étaient différents: à mesure que la profondeur augmentait, l'effet Harmonic révélait les harmoniques présentes dans chaque forme d'onde. Une onde en dents de scie contient toutes les harmoniques, mais une onde carrée ne contient que des harmoniques impaires.

Essayez l'expérience avec d'autres formes d'onde. C'est un bon moyen d'apprendre pourquoi les différentes formes d'ondes sonnent différemment: chacune contient un ensemble différent d'harmoniques dans des intensités variables.

PhazDiff

PhazDiff génère la différence entre l'onde entrante et une version inversée et déphasée.

Plage de paramètres		La description
Profondeur	0-128 par incréments de 0,1	Contrôle la phase de la forme d'onde de sortie Renvoie la
Retour d'information	0 à 150%	sortie déphasée sur elle-même
Sec humide	0 à 100%	Mélanger des formes d'onde brutes et déphasées; 100% = mutant pur

Voici comment explorer ce mutant. Mais les résultats peuvent être très bruyants. attention aux valeurs de Feedback élevées à l'étape 5! le

1. *Initialisez le patch en appuyant deux fois sur [INIT].*
2. *Appuyez sur [MUTANT 1] pour accéder à ce module Mutant.*
3. *Utilisez la molette de commande 1 pour sélectionner le mode PhazDiff.*
4. *Utilisez le bouton de commande 8 pour régler la commande Dry / Wet sur 50%. Cela fournit un mélange égal de la vague brute et de sa mutation.*
5. *Expérimentez avec différentes valeurs de profondeur et de rétroaction pour entendre ce qu'ils font.*
6. *Essayez l'étape 5 avec d'autres formes d'onde et essayez différentes valeurs Dry / Wet.*

Ceci est particulièrement amusant à regarder sur l'écran car les pics de forme d'onde sont décalés et inversés. Les changements sont plus faciles à voir avec des formes d'onde plus simples telles que Horizon5 ou Spect A1, mais les résultats sont toujours audibles. La modulation de la profondeur via la matrice de modulation est également un excellent moyen d'introduire des changements subtils dans le paysage sonore.

Ring-NoiseModule

Ce module contient deux sources sonores supplémentaires qui peuvent être mélangées avec les oscillateurs pour produire des sons encore plus intéressants.

La modulation en anneau (Ring Mod ou RM) prend deux signaux audio et génère un son basé sur la somme et la différence de leur fréquence

contenu. Selon les sources, le résultat peut être pur et ressemblant à une cloche, ou il peut être raide, robotique, trash et / ou agréablement artificiel.

Un générateur de bruit produit des fréquences aléatoires et simultanées sur une large plage. Les différentes couleurs représentent des plages de fréquences et des niveaux de puissance spécifiques.

Paramètre se rapportant à ...	Gamme		La description
Source 1	RM	Osc 1-3, Noise, Mutant 1-4, Mod In 1, Mod In 2	Sélectionnez la première source d'entrée
Source 2	RM	Identique à la source 1	Sélectionnez la deuxième source d'entrée
RMDepth	RM	0-128 par incréments de 0,1 profondeur de modulation en anneau	
Anneau Vol	RM	0-128 par incréments de 0,1 volume RM. Le paramètre est partagé avec Mélangeur page 1, modifiez le champ 5; changer l'un change aussi l'autre.	
Type de bruit	Bruit	Blanc, rose, marron, rouge, bleu, violet, gris	Sélectionnez le type de bruit
Bruit Vol	Bruit	0-128 par incréments de 0,1 Volume de bruit. Le paramètre est partagé avec la page de mixage 1, modifiez le champ 6; changer l'un change aussi l'autre.	



Les Mod In 1 et 2 peuvent traiter les fréquences d'entrée du débit audio, il est donc possible d'utiliser un instrument ou une source audio comme source d'entrée pour le modulateur en anneau. Notez que cela fonctionne mieux avec le mode mono. Il n'est pas possible de disséquer l'audio polyphonique et d'assigner chaque partie à des voix individuelles.

WaveformList

Groupe de formes d'onde	Formes d'onde
Classique	Sinus, Triangle, TriSaw, Scie, carré
Impulsion	Impulsion 1-6
Horizon	Horizon 1-8
SyncLav	SyncLav 1-5
Écuyer	Esquire 1-4
ChriMey	ChriMey 1-6
Spect A	Spect A 1-7
Spect X	Spect X 1-7
Klangor	Klangor 1-5
Installer	Induire 1-3
Scorpion	Scorpion 1-9
Belview	Belview 1-5
Chendom	Chendom 1-8
Glefan	Glefan 1-7
Sqarbel	Sqarbel 1-2
Obob	Obob 1-3
Ingvay	Ingvay 1-3

Groupe de formes d'onde	Formes d'onde
Particl	Particl 1-3
Vokz	Vokz 1-6
Flux	Flux 1-5
Alweg	Alweg 1-8
Tronic	Tronic 1-6
Duotone	Duotone 1-6
Bobanab	Bobanab 1-4
Mélotique	Mélotique 1-7
Grappe	Groupe 1-8
Micoten	Micoten 1-5
Orland	Orland 1-8
Neuton	Neuton 1-7
Xfer	Xfer 1-7
Resyn	Resyn 1-4
Sano	Sano 1-4
SquRoo	SquRoo 1-15
Harmon	Harmon 1-23

Ce module comporte trois pages avec quelques fonctions simples mais importantes. Nous désignerons les oscillateurs, le modulateur en anneau et le générateur de bruit comme «les sources» pour faciliter la lecture des informations.

Page	Fonctionnalité	Gamme	La description
1	Niveau source	0,0-128,0	Niveaux individuels pour Osc 1-3, modulateur en anneau et générateur de bruit
1	Solo	Allumé éteint	Premier appui: les 5 sources sont actives. Utilisez les boutons de contrôle pour isoler une source.
2	Pan source	100: 0 - 0: 100	Commandes de panoramique pour les oscillateurs 1-3
2	Rapport de filtre	100: 0 - 0: 100	Rapport des oscillateurs 1-3 alimentés aux deux filtres
3	Pan source	100: 0 - 0: 100	Commandes de panoramique pour le modulateur en anneau et le générateur de bruit
3	Rapport de filtre	100: 0 - 0: 100	Rapport du modulateur en anneau / générateur de bruit alimenté aux deux filtres
3	Routage de filtre	Série, parallèle	Place les filtres en configuration Série ou Parallèle.

Définition des niveaux

Pour définir les niveaux relatifs des sources, accédez à [MIXER]. La première page est sélectionnée automatiquement. Dans la rangée du haut se trouvent les niveaux des oscillateurs 1 à 3, tandis que les niveaux de l'anneau et du bruit se trouvent sur la rangée du bas. Utilisez la molette de commande appropriée pour régler le niveau de chaque élément et utilisez [SHIFT]
+ Bouton de commande X pour affiner le niveau.

La fonction Solo

Lors de la création d'un patch, vous souhaiterez peut-être entendre l'une des sources seule tout en effectuant des réglages sur cette source. Plutôt que de mettre temporairement les autres niveaux à zéro et de les restaurer plus tard, Hydrasynth inclut une fonction Solo.

C'est facile à utiliser:

- Appuyez sur le bouton de commande 8 pour basculer Solo de Off à On. Les boutons de commande des 5 sources s'allument, ce qui signifie qu'ils sont toujours actifs.
- Appuyez sur le bouton de commande de la source que vous souhaitez écouter. Son bouton de contrôle deviendra plus lumineux que les autres.
- Appuyez sur un autre bouton de commande pour mettre en solo cette source. Le premier bouton de contrôle s'assombrira et celui sélectionné s'éclaircira.
- Appuyez à nouveau sur le bouton de commande 8 pour désactiver la fonction Solo.

Définir les positions de panoramique

Pan Osc 1-3

Pour définir le placement stéréo des oscillateurs, accédez à [MIXER] et utilisez la flèche Page Down pour sélectionner la page 2. Dans la rangée supérieure se trouvent les positions de panoramique des oscillateurs 1-3. Utilisez la molette de commande appropriée pour régler la position panoramique de chaque élément, et utilisez [SHIFT] + la molette de commande X pour affiner la valeur.

Anneau + casserole de bruit

Pour définir le placement stéréo du modulateur en anneau et du générateur de bruit, accédez à [MIXER] et appuyez deux fois sur la flèche vers le bas pour sélectionner la page 3. Dans la rangée supérieure se trouvent les paramètres Ring Pan et Noiz Pan. Utilisez la molette de commande appropriée pour régler la position panoramique de chaque élément, et utilisez [SHIFT] + la molette de commande X pour affiner la valeur.

Filtrer le routage des sources

Routage des filtres Osc 1-3

Pour régler le routage de chaque oscillateur entre le filtre 1 et le filtre 2, accédez à [MIXER] et utilisez la flèche Page suivante pour sélectionner la page 2. Dans la rangée du bas se trouvent les valeurs de routage de filtre pour les oscillateurs 1-3. Utilisez le bouton de commande approprié pour régler le routage du filtre de chaque élément:

- 100: 0 envoie la source uniquement vers le filtre 1.
- 0: 100 envoie la source uniquement vers le filtre 2.
- Les valeurs intermédiaires envoient la source aux deux filtres en quantités variables. Utilisez [SHIFT] + bouton de commande X pour affiner les valeurs.

Routage anneau + filtre de bruit

Pour régler le routage du modulateur en anneau et du générateur de bruit entre le filtre 1 et le filtre 2, accédez à [MIXER] et appuyez deux fois sur la flèche Page bas pour sélectionner la page 3. Dans la rangée du bas se trouvent les paramètres de routage du filtre RingFilt et NoizFilt. Utilisez le bouton de commande approprié pour régler le routage du filtre de chaque élément:

- 100: 0 envoie la source uniquement vers le filtre 1.
- 0: 100 envoie la source uniquement vers le filtre 2.
- Les valeurs intermédiaires envoient la source aux deux filtres en quantités variables. Utilisez [SHIFT] + bouton de commande X pour affiner les valeurs.

Configuration du filtre

Ce paramètre spécifie si les filtres fonctionnent en mode Série ou Parallèle. Lorsqu'elles sont en série, le filtre 1 passe toujours par le filtre 2. Lorsqu'elles sont en parallèle, les sources peuvent être acheminées de sorte qu'elles ne traversent qu'un seul des filtres ou les deux filtres en quantités variables (comme décrit ci-dessus dans *Filtrer le routage des sources (p. 42))*.

Le paramètre est lié à Filtre 1 page 2, champ d'édition 1; changer l'un change aussi l'autre.

Les filtres sont en second lieu après les oscillateurs pour définir le son d'un patch. Si les oscillateurs étaient des passagers dans une voiture, par exemple, alors les filtres sont les portes: Certains s'ouvrent et se ferment luxueusement pour révéler les occupants; d'autres ont plus de courage et répondent à un besoin différent. Les filtres Hydrasynth couvrent la gamme allant d'une Lamborghini soyeuse à une Jeep robuste, avec toute la sophistication et l'agressivité impliquées par ces extrêmes. Vous êtes prêt pour tout type de voyage musical avec Hydrasynth.

Deux filtres sont disponibles, chacun avec ses propres caractéristiques. Ils peuvent être utilisés en série, avec le filtre 1 alimentant le filtre 2, ou utilisés en parallèle, où chaque filtre a un chemin direct vers la sortie.

Filtre 1

Ce filtre est en fait une collection de types de filtres. Chacun a son propre caractère, et certains peuvent être similaires aux filtres analogiques que vous avez rencontrés. Mais nous ne voulions pas qu'Hydrasynth sonne comme un clone d'un instrument, nous avons donc pris une partie de la saveur des filtres originaux et avons créé quelque chose de nouveau. Comme pour les oscillateurs, vous constaterez que les filtres Hydrasynth ajoutent leur propre signature au son.

Types de filtre 1

Nom	La description
LP Ldr12	Filtre à échelle non compensé 12dB Filtre à
LP Ldr24	échelle non compensé 24dB Filtre à échelle
LP Fat12	compensé 12dB Filtre à échelle compensé
LP Fat24	24dB Filtre passe-bas pour porte
Porte LP	
LPMS20	Filtre passe-bas avec un flair MS-20 Filtre
HPMS20	passe-haut avec un flair MS-20
LP 3-Ler	La saveur Low Pass d'un synthé modulaire boutique
BP 3-Ler	La saveur Band Pass d'un synthé modulaire boutique

Nom	La description
HP 3-Ler	La saveur High Pass d'une boutique synthé modulaire
LP Stn12	Notre version d'un filtre passe-bas populaire de 12 dB
BP Stn12	Notre version d'un filtre passe-bande populaire de 12 dB avec deux pentes de 6 dB
HP Stn12	Notre version d'un filtre passe-haut 12 dB populaire
LP 1 pôle	Un filtre passe-bas doux de 6 dB Un filtre
LP 8 pôles	passe-bas raide de 48 dB Filtre à formants
Voyelle	vocaux

Filtres compensés et non compensés

La compensation de filtre peut être un concept inconnu. C'est une autre façon dont ASM a adapté le profil sonore de divers synthétiseurs analogiques. Voici la différence:

- Filtres non compensés: à mesure que la résonance augmente, le contenu basse fréquence du son est réduit.

- Filtres compensés: la réponse des graves est *ne pas* réduit à mesure que la résonance augmente.

Paramètres du filtre 1: page 1

Tous les types de filtre 1 ont les mêmes paramètres, à une exception près comme indiqué. Accédez à [FILTER 1] et tournez la molette de commande 1 pour sélectionner le type, puis ajustez ces paramètres si nécessaire:

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
2	Contrôle (type = Voyelle uniquement) 0,0-128,0 3		Contrôle formant
	Couper	0,0-128,0	Fréquence de coupure pour la plupart; contrôle des voyelles pour le filtre des voyelles
4	Résonance	0,0-128,0	Contrôle la résonance ou Q
5	Montant ENV 1	+ / - 64,0	Règle la quantité et la polarité de l'effet Enveloppe 1 sur le filtre
6	Montant du LFO 1	+ / - 64,0	Règle la quantité et la polarité de l'effet LFO 1 sur le filtre
sept	Vel Env	+ / - 64,0	Permet à la vélocité de définir la plage maximale de l'enveloppe du filtre
8	Keytrack	+ / - 200%	Échelle la réponse du filtre sur le clavier; C2 = note centrale

Contrôle

Ce paramètre est visible uniquement lorsque le type de filtre est défini sur Voyelle. Il fournit un contrôle sur l'emplacement et la propagation des formants, qui sont certains pics et nœuds dans les fréquences de filtre qui aident à approximer la résonance de l'appareil vocal humain. Utilisez-le avec les paramètres Cutoff, Resonance et Vowel Order pour une plus grande précision.

Couper

Ceci contrôle la fréquence de coupure pour chaque type de filtre à l'exception du filtre voyelle, pour lequel il devient le contrôle voyelle. Lorsque le filtre 1 est sélectionné sur le panneau supérieur, le bouton Cutoff contrôle également ce paramètre.

Résonance

Cela règle la résonance du filtre. Lorsque Filter 1 est sélectionné sur le panneau supérieur, le bouton Resonance de la section Filter Controls contrôle également ce paramètre.

Montant ENV 1

Ce paramètre définit la quantité et la polarité de l'effet que l'Enveloppe 1 aura sur le filtre 1. Il existe un paramètre distinct similaire pour le filtre 2.

L'enveloppe 1 a une connexion pré-câblée à la section Filter, qui enregistre une route de mod. Mais une enveloppe différente peut être utilisée pour contrôler le filtre si vous le souhaitez; définissez simplement cette valeur sur 0 et créez une nouvelle route via *TheModMatrix (p. 78)*

Modèle de clavier uniquement: lorsque Filter 1 est sélectionné sur le panneau supérieur, le bouton ENV 1 de la section Filter Controls contrôle également ce paramètre.

Montant du LFO 1

Ce paramètre définit la quantité et la polarité de l'effet que le LFO 1 aura sur le filtre 1. Il existe un paramètre distinct similaire pour le filtre 2.

Le LFO 1 a une connexion pré-câblée à la section Filter, qui enregistre une route de mod. Mais un LFO différent peut être utilisé pour contrôler le filtre
si tu veux; définissez simplement cette valeur sur 0 et créez une nouvelle route via *TheModMatrix (p. 78)*.

Modèle de clavier uniquement: lorsque Filter 1 est sélectionné sur le panneau supérieur, le bouton LFO 1 de la section Filter Controls contrôle également ce paramètre.

Vel Env

Il s'agit d'une abréviation de «Velocity to Envelope». Il ajuste la profondeur de l'enveloppe du filtre en fonction de la vélocité des notes: les notes jouées à la vélocité maximale permettent à l'enveloppe 1 d'avoir un impact maximal sur la fréquence du filtre, dans la plage définie par le paramètre de quantité Env 1. Il peut être réglé négativement, de sorte que des vitesses plus élevées réduisent la plage d'une enveloppe de filtre positive ou augmentent la plage d'une enveloppe de filtre négative.

Il existe un paramètre distinct similaire pour le filtre 2.



Vel Env fonctionne dans la plage définie par le paramètre Env 1 Amount;
si vous n'avez pas défini de montant d'enveloppe, le paramètre ne fera rien.

Keytrack

Ce paramètre met à l'échelle la réponse du filtre sur le clavier, avec C2 comme centre
fréquence et notes sous la note centrale
diminution la fréquence de coupure du filtre. Un négatif
valeur signifie que les notes au-dessus de la note centrale diminuent la fréquence de coupure du filtre, et
Remarque. Une valeur positive signifie que les notes au-dessus des notes sous la note centrale *augmenter* le filtre la note centrale augmente la coupure du filtre
fréquence de coupure. Il y a un similaire, séparé
paramètre pour le filtre 2.

Paramètres du filtre 1: page 2

Contrôle bouton	Paramètre	Gamme	La description
1	Filtrer l'itinéraire	Série, parallèle	Place les filtres en configuration Série ou Parallèle.
2	(Vide)	-	-
3	Conduire	0,0-128,0	Montant du lecteur
4	Route en voiture	Pré, poste	Placement du lecteur dans le chemin du signal
5	VœuOrdre (type = voyelle uniquement)	6 commandes	Modifie l'ordre des formants pendant les balayages de fréquence

Filtrer l'itinéraire

Ce paramètre spécifie si les filtres fonctionnent en mode Série ou Parallèle. Lorsqu'elles sont en série, le filtre 1 passe toujours par le filtre 2. Lorsqu'elles sont en parallèle, les sources peuvent être acheminées de sorte qu'elles ne traversent qu'un seul des filtres ou les deux filtres en quantités variables (comme décrit dans *Filtrer le routage des sources (p. 42)* *).*

Le réglage est lié au paramètre sur le mélangeur de l'autre.
page 3, modifiez le champ 4; changer un change aussi **Ordre des voyelles**

Conduire

Pour ajouter de la chaleur ou du grain à un patch, essayez d'ajuster le paramètre Drive. Comme la valeur
grimpe, la forme d'onde commence à être écrêtée et, aux réglages les plus élevés, la forme d'onde peut être radicalement déformée. Le paramètre Drive route détermine le point auquel l'overdrive est appliqué (voir ci-dessous).

Lorsque le filtre 1 est sélectionné sur le panneau supérieur, le paramètre Drive est partagé avec le bouton Drive / Morph de la section Filter Controls.

Route en voiture

Il existe deux configurations pour le routage de l'effet Drive: Pre ou Post. La différence est de savoir si la forme d'onde est amplifiée avant de toucher le filtre ou si la sortie du filtre est amplifiée avant d'atteindre l'étage Amp.

- **Pré** place l'effet Drive entre la forme d'onde et le filtre.
- **Publier** place l'effet Drive après le filtre.

Ce paramètre n'est visible que lorsque le type de filtre Voyelle est sélectionné. Il fournit huit arrangements différents des formants vocaux, allant de l'AEIOU à l'UIEAO. Combiné avec l'utilisation créative des paramètres Cutoff et Resonance, presque toutes les voyelles ou diphtongues peuvent être obtenues.

Filtre 2

Le filtre 2 est notre adaptation d'un filtre à état variable à 2 pôles classique. Fidèle à sa forme, le filtre 2 peut basculer entre deux types de filtre: passe-bas / passe-bande / passe-haut et passe-bas / encoche / passe-haut. Chacun fournit un complément parfait au filtre 1.



Les filtres peuvent être utilisés en série ou en parallèle. Ce paramètre se trouve à la page 2 du filtre 1.

Paramètres du filtre 2

Bouton de controle	Paramètre	Gamme	La description
1	Type	LP-BP-HP, LP-NO-HP	Sélectionne le type de filtre
2	Morph	0,0-128,0	Règle le filtre: 0 = LP, 64 = BP ou NO, 128 = HP, avec des changements progressifs
3	Couper	0,0-128,0	Fréquence de coupure
4	Résonance	0,0-128,0	Contrôle la résonance ou Q
5	Montant ENV 1 +/-	64.0	Règle la quantité et la polarité de l'effet Enveloppe 1 sur le filtre
6	Quantité LFO 1 +/-	64.0 Vel	Règle la quantité et la polarité de l'effet LFO 1 sur le filtre
sept	Env	+ / - 64,0	Permet à la vélocité de définir la plage maximale de l'enveloppe du filtre
8	Keytrack	+ / - 200%	Échelle la réponse du filtre sur le clavier; C2 = note centrale

Filtre 2 types

Le filtre 2 propose deux types de filtres, chacun avec des modes passe-bas et passe-haut pour traiter les fréquences hautes et basses. La différence majeure est ce qui se passe au milieu, car Morph approche une valeur de 64:

- Band Pass accentue les fréquences moyennes, dans une plage définie par le réglage Resonance.
- Notch réduit les fréquences moyennes, dans une plage définie par le paramètre Resonance.

Les différences sont plus prononcées avec des valeurs de résonance plus élevées. Vous remarquerez également que les filtres passe-bande et Notch affectent différemment les modes passe-bas et passe-haut lorsque vous balayez la fréquence du filtre. Entre ces deux types de filtres, l'Hydrasynth peut obtenir une étonnante variété de sons.

Morph

Ce paramètre règle le filtre entre ses différents états, avec un filtre passe-bas à un extrême, un filtre passe-haut à l'autre et un filtre passe-bande ou coupe-bande au réglage intermédiaire. En cours de route, il y a des centaines de paramètres intermédiaires. Au fur et à mesure que la valeur change, un graphique indique le caractère de filtre.

Lorsque Filter 2 est sélectionné sur le panneau supérieur, le paramètre Morph est partagé avec le Drive / Bouton Morph dans la section Filter Controls.

Les autres paramètres de la page 1 sont identiques en fonction aux mêmes paramètres dans le filtre 1 (coupure, résonance, quantité ENV 1, quantité LFO 1, vélocité et Keytrack). Prière de se référer à *Paramètres du filtre 1: page 1 (p. 43)* pour leurs descriptions.



Configurez rapidement les routes de modulation d'une enveloppe ou d'un LFO vers le filtre: maintenez le bouton du module pour la source souhaitée, puis appuyez sur le bouton du module pour la destination.

Le module Amp est relativement simple et ne comporte que trois paramètres.

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
6	Quantité LFO 2 +/-	64.0	Règle la quantité et la polarité de la modulation d'amplitude du LFO 2
sept	Rapidité	+ / - 64,0	Ajuste la réponse de la vitesse d'amplitude
8	Niveau d'ampli	0.0-128.0	Contrôle le niveau pré-FX du patch

Comment les paramètres interagissent

Les trois paramètres du module Amp fonctionnent ensemble. Les paramètres de quantité et de vélocité du LFO 2 fonctionnent dans les limites définies par le réglage Amp Level.

Montant du LFO 2

Ce paramètre règle la quantité et la polarité de l'effet du LFO 2 sur l'amplitude du patch. Il utilise la valeur actuelle du paramètre Amp Level comme point de départ.

Une valeur négative pour LFO 2 Amount inverse littéralement la phase du LFOwaveform. Par exemple, si l'onde LFO 2 est réglée sur Saw Up, elle se comportera comme une onde Saw Down lorsque le LFO 2 Amount est réglé sur une valeur négative.

Le paramètre Amp Level définit également la limite supérieure de la modulation d'amplitude. En d'autres termes, une forme d'onde LFO bipolaire ne fera pas monter l'amplitude du patch au-dessus de la valeur Amp Level. Cela permet d'éviter un écrêtage indésirable du signal lorsqu'il se dirige vers la section Effets.

Rapidité

Le paramètre Velocity détermine dans quelle mesure l'étage d'amplitude répondra à la vélocité de la note. Les valeurs négatives inversent la réponse, de sorte qu'une augmentation de la vitesse réduit l'amplitude.

Lorsque Velocity est réglé sur 0, il n'y aura pas de réponse de vitesse à l'étage d'amplitude.

Cependant, d'autres paramètres peuvent toujours répondre à la vélocité, selon les réglages dans la matrice de modulation et ailleurs dans le chemin du signal.

Au fur et à mesure que la valeur de la vitesse augmente, l'amplitude *diminution* si une note est jouée à une vitesse inférieure à la vélocité maximale. Le paramètre Velocity crée une «marge de sécurité» pour la réponse vitesse-amplitude.

En d'autres termes, le paramètre Amp Level définit la limite supérieure de la réponse en vélocité. De cette façon, une note ne peut pas pousser l'amplitude du patch plus haut que la valeur Amp Level. Cela permet d'éviter un écrêtage indésirable du signal lorsqu'il se dirige vers la section Effets.

Niveau d'ampli

Le paramètre Amp Level est le boss, ou du moins «middle management»; il définit le niveau de sortie maximum pour le chemin du signal avant de se diriger vers la section Effets. Cela permet d'éviter une situation qui pourrait entraîner le dépassement de la valeur de la sortie Amp Level de 128 et provoquer un écrêtage des effets.

Une autre façon de penser au paramètre Amp Level est qu'il peut être utilisé pour compenser une sortie plus faible ou plus forte des oscillateurs et des filtres.

Qu'est-ce qu'une enveloppe?

Une enveloppe définit la forme d'une modulation: comment elle commence, comment elle se termine et quelle sera sa taille au milieu. Hydrasynth a 5 enveloppes qui peuvent être utilisées pour façonner n'importe quel paramètre disponible via la matrice de modulation. Tous les 5 ont des paramètres identiques, donc chaque description s'applique également à tous.

Caractéristiques de l'enveloppe

ADSR plus

Une enveloppe Hydrasynth fournit le facteur de forme ADSR classique (Attack, Decay, Sustain et Release). Mais ils ont été améliorés avec des étapes de retard et de maintien, donc techniquement, le facteur de forme est DAHDSR.

Courbes ajustables

Les segments Attack, Decay et Release ont des courbes qui peuvent être ajustées progressivement de logarithmique à linéaire à exponentielle. Ils peuvent être vifs, paresseux ou quelque chose entre les deux. Cela vous permet de spécifier exactement comment vous voulez que le patch se déroule du début à la fin.

Segments temporels

Les enveloppes peuvent fonctionner dans l'un des deux modes suivants: synchronisée ou non synchronisée. Si l'option BPM Sync est activée, chaque segment peut occuper une valeur rythmique spécifique. Si l'option BPM Sync est désactivée, la durée de chaque segment est mesurée en secondes (ou millisecondes). Chaque enveloppe et segment durera exactement aussi longtemps que vous le souhaitez.

Notez que le paramètre BPM Sync affecte toutes les étapes sauf Sustain, qui est simplement un niveau (c'est-à-dire un lieu, pas un événement).

La chose merveilleuse à propos des déclencheurs

Les enveloppes Hydrasynth peuvent être déclenchées par jusqu'à quatre sources une fois qu'une voix est active. Une fois déclenchée, une enveloppe peut fonctionner librement (Freerun: On), réinitialiser à chaque nouvelle note (Reset: On), ou réinitialiser uniquement si toutes les autres notes ont été relâchées (Legato: On).

Il est plus facile d'entendre une réinitialisation d'enveloppe avec un patch monophonique qu'avec un patch polyphonique. Pour un exemple, voir la description de *Réinitialiser (p. 50)* .

Enveloppes en boucle

Les enveloppes Hydrasynth peuvent boucler un certain nombre de fois ou indéfiniment.

Modulation et interaction

Une enveloppe peut être utilisée comme source de modulation pour n'importe quelle destination, et des segments d'enveloppe individuels peuvent être modulés (raccourcis ou allongés) par des LFO ou par d'autres enveloppes.

Grâce à la matrice de modulation, les enveloppes et les LFO peuvent interagir et évoluer de manière presque infinie. Pour un conseil rapide sur la façon de procéder, consultez *Raccourcis d'enveloppe (p. 52)* à la fin de ce chapitre.

Enveloppes 1 et 2

Hydrasynth a des connexions pré-câblées reliant ENV 1 aux filtres et ENV 2 au module Amp. En effet, chaque son a une amplitude et un timbre, même si une hauteur distincte n'est pas présente. D'autres enveloppes peuvent être acheminées vers ces destinations selon les besoins via *le ModMatrix (p. 78)* .

Paramètres d'enveloppe: page 1

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
1	Attaque	BPM = Off: 0 ms à 36,0 secondes BPM = On: 0, 1 / 64T à 64 '(16 mesures)	Après la période de retard, cette enveloppe est la durée de l'amplitude. met à atteindre son plein
2	Pourriture	BPM = Off: 0 ms à 60,0 secondes BPM = On: 0, 1 / 64T à 64 '(16 mesures)	Après la période de retenue, cette est la durée du niveau de enveloppe met à atteindre son sustain.
3	Soutenir	0,0 à 128,0	Le niveau de repos du enveloppe avant de noter que l'enveloppe
4	Libération	BPM = Off: 0 ms à 60,0 secondes BPM = On: 0, 1 / 64T à 64 '(16 mesures)	La durée pendant laquelle prend pour atteindre sa point zéro après note off
5	Retard	BPM = Off: 0 ms à 32,0 secondes BPM = On: 0, 1 / 64T à 64 '(16 mesures)	La durée avant le début du segment d'attaque
6	Tenir	BPM = Off: 0 ms à 36,0 secondes BPM = On: 0, 1 / 64T à 64 '(16 mesures)	La durée entre les segments d'attaque et de désintégration
sept	(Vide)	-	-
8	Synchronisation BPM	Éteint allumé	Bascule tous les segments d'enveloppe des secondes aux divisions temporelles synchronisées.



Pour régler rapidement la longueur d'un segment d'enveloppe: À la page 1, maintenez [SHIFT] enfoncé et appuyez sur la touche de commande appropriée pendant la durée souhaitée. Cela fonctionne avec BPM activé ou désactivé.

Paramètres de synchronisation BPM

Lorsque le paramètre BPM Sync est réglé sur On, tous les segments avec des durées sont mesurés en valeurs rythmiques. Cela inclut les étapes Delay, Attack, Hold, Decay et Release de l'enveloppe. Une durée peut être réglée sur 0, ce qui signifie qu'elle se produit instantanément et n'a donc aucune valeur rythmique.

Tous les autres réglages ont une durée quantifiée allant de 1 / 64T (un soixante-quatrième triolet de notes) à 64 '(64 noires, ou 16 mesures en 4/4). Les valeurs pointées sont également disponibles. Le graphique de droite contient des exemples de la manière dont les valeurs sont affichées:

Valeur	Durée
1/16	Double croche
1 / 16Dot	Double croche pointillée
1 / 16T	Triplet de double croche
1/1	Note entière ou une mesure
8 pi	Huit noires, ou deux mesures
64 '	Soixante-quatre noires, ou seize mesures

Paramètres d'enveloppe: page 2

Bouton de commande	Paramètre	Plage	La description
1	AtkCurve	Journal (-64)> Lin (0)> Exp (64)	Définit la courbe du segment d'attaque. Définit la
2	Journal DecCurve	(-64)> Lin (0)> Exp (64)	courbe du segment de décroissance.
3	(Vide)	-	-
4	RelCurve	Journal (-64)> Lin (0)> Exp (64)	Définit la courbe du segment de version.
5	Legato	Éteint allumé	Lorsque cette option est activée, une enveloppe ne sera pas réinitialisée tant que toutes les notes n'auront pas été libérées.
6	Réinitialiser	Éteint allumé	Lorsque cette option est activée, une enveloppe est réinitialisée lorsque la polyphonie est dépassée. Si Legato = On, Reset n'est pas disponible.
sept	Freerun	Éteint allumé	Lorsque cette option est activée, une enveloppe va toujours de Delay à l'étape Sustain (note maintenue) ou deDelay à l'étape Release (note relâchée).
8	Boucle d'env	Désactivé, 2-50, Infini	Active / désactive la fonction de bouclage et définit le nombre de boucles de l'enveloppe.

Courbes d'enveloppe

Une courbe logarithmique «prend de la vitesse» au fur et à mesure: pendant le segment d'attaque, elle commence à monter lentement et s'accélère vers le haut. Pendant les segments de désintégration et de libération, il commence à tomber lentement et accélère jusqu'à ce qu'il atteigne son état de repos.

Une courbe exponentielle est l'opposé d'une courbe logarithmique: pendant le segment d'attaque, elle commence à monter rapidement et son taux de changement ralentit à mesure qu'il s'approche du pic. Pendant les segments de désintégration et de libération, il commence à tomber rapidement et décélère jusqu'à ce qu'il atteigne son état de repos.

Une courbe linéaire monte et descend au même rythme tout au long de sa durée. Cependant, les changements linéaires semblent moins naturels ou «musicaux» à l'oreille humaine que les autres courbes.

Legato

Lorsque la partition utilise le terme «Legato», cela signifie jouer un passage en douceur, sans repos entre les notes. De même, lorsque ce paramètre est réglé sur On, l'enveloppe ne se redéclenchera pas si la voix précédente n'a pas été relâchée. Cela permet à une enveloppe de filtre de rester à son stade de maintien lorsqu'une série de notes est jouée, par exemple, ce qui peut aider un solo ou une ligne de basse à être plus expressif.

Réinitialiser

Le paramètre Reset n'est disponible que lorsque Legato est désactivé. Lorsque Reset est activé, une enveloppe est réinitialisée lorsqu'une nouvelle note est jouée, même si la note précédente n'a pas été relâchée.

La différence entre Reset On et Off est facile à entendre avec un patch monophonique. Mais avec un patch polyphonique, le comportement est plus évident une fois que la polyphonie disponible a été dépassée. Vous aurez besoin d'une pédale de sustain pour l'exemple suivant.

1. **Réglez les niveaux de haut-parleur / casque à un niveau bas;** cela pourrait être bruyant.
2. Appuyez deux fois sur [INIT] pour initialiser le patch
3. Accédez à [FILTER 1] et définissez Type sur HP MS20
4. Réglez Cutoff sur 50, Resonance sur 100 et ENV1 sur 64.
5. Accédez à [ENV 1] et réglez Attack et Decay sur ~ 1 seconde
6. Maintenez la pédale de sustain enfoncée
7. Jouez 7 notes sur le do le plus bas
8. Attendez que le filtre atteigne le niveau de maintien pour les 7 voix.

9. Jouez la 8e note et écoutez pendant que le filtre balaie toutes les fréquences
10. Attendez que le filtre se stabilise pour la voix 8, puis relisez C.
11. Écoutez pendant que le filtre balaie le niveau de maintien, pas les fréquences les plus basses.
12. Relâchez la pédale.
13. Appuyez sur la flèche Page suivante et réglez Réinitialiser sur Activé.
14. Répétez les étapes 6 à 12.
15. La différence: le filtre balaie toutes les fréquences pour toutes les notes, pas seulement les 8 premières.

En résumé, voici à quoi s'attendre avec un patch polyphonique:

- **Réinitialiser = Activé:** La 9e voix démarre l'enveloppe depuis son début.
- **Reset = Off:** La 9e voix démarre l'enveloppe à partir du niveau de maintien.

Freerun

Une enveloppe réglée sur Freerun traverse tous les segments, même si la note est relâchée avant la fin du segment de déclin. Si la note est maintenue, l'enveloppe passe au niveau de maintien et y reste jusqu'à ce que la note est relâchée, après quoi l'enveloppe continue. La boucle comprend l'attaque, le maintien et la décroissance à travers le segment de relâchement.

Boucle d'enveloppe

Ce paramètre permet à une enveloppe de boucler un certain nombre de fois (entre 2 et 50), et lorsqu'il est défini sur Infini, elle peut boucler indéfiniment. Cela signifie qu'une enveloppe peut même être utilisée comme un LFO complexe (si 5 LFO ne suffisent pas!). segments.

Paramètres d'enveloppe: page 3

La manière la plus simple de déclencher et de gate une enveloppe est d'appuyer et de relâcher une touche ou un pad. Mais une fois qu'une voix est active, une enveloppe peut être déclenchée par une variété de sources. Et pas seulement une source: chaque enveloppe peut avoir jusqu'à quatre sources de déclenchement.

Contrôle	Paramètre	Gamme
Bouton 1	TrigSrc1	OFF [1], Note On, LFO 1-5, Rbn On, Rbn Release, SusPed On, Mod In 1, Mod in 2
Bouton 2	TrigSrc2	OFF, Note On, LFO 1-5, Rbn On, Rbn Release, SusPed On, Mod In 1, Mod in 2
Bouton 3	TrigSrc3	OFF, Note On, LFO 1-5, Rbn On, Rbn Release, SusPed On, Mod In 1, Mod in 2
Bouton 4	TrigSrc4	OFF, Note On, LFO 1-5, Rbn On, Rbn Release, SusPed On, Mod In 1, Mod in 2
Bouton 5	Appuyez sur Trigger	Appuyez sur ce bouton pour déclencher l'enveloppe. L'enveloppe ne se maintient pas tant que le bouton est maintenu.

[1] Pour que la sortie audio soit possible, TrigSrc1 de l'enveloppe 2 est réglé sur Note On et ne peut pas être modifié. Les quatre valeurs TrigSrc peuvent être modifiées pour les autres enveloppes.

Raccourcis d'enveloppe

Ceux-ci sont décrits plus en détail dans d'autres chapitres, mais ils sont si simples et utiles que nous les avons également inclus ici.

Copier Env A vers Env B

1. Maintenez [SAVE]
2. Appuyez et relâchez la source (Enveloppe UNE)
3. Appuyez et relâchez la destination (enveloppe B)
4. Relâchez [SAVE].

Créer une route Mod directe

Pour configurer une route de mod vers un paramètre spécifique depuis l'intérieur d'un module:

1. Maintenez [ENV X] pour sélectionner la source
2. Appuyez sur le bouton de commande pour le paramètre de destination souhaité, puis relâchez les deux boutons
3. Ces éléments apparaissent dans le premier emplacement Mod Matrix ouvert comme source et destination, respectivement
4. Réglez la quantité de modulation avec le bouton de commande inférieur.

Qu'est-ce qu'un LFO?

LFO est une abréviation de Low Frequency Oscillator. Les LFO sont à l'origine d'effets familiers comme le vibrato et le trémolo, mais ils peuvent être utilisés de manière très complexe (comme l'attestent les préréglages). Hydrasynth a 5 LFO qui peuvent moduler n'importe quel paramètre disponible via la matrice de modulation. Tous les 5 ont des paramètres identiques, donc chaque description s'applique également à tous.

Caractéristiques du LFO

Les LFO Hydrasynth pourraient être plus flexibles que tous ceux que vous avez rencontrés. Voici quelques faits saillants:

- Démarrage retardé via les paramètres Delay et Fade-in
- Phase réglable: démarrez la modulation à partir de n'importe quel point de la forme d'onde du LFO
- Modes synchronisés ou non synchronisés
- Une large gamme de taux, du super lent au son
- LFO indépendant par voix
- Les LFO peuvent se moduler eux-mêmes, les uns les autres et / ou autre chose
- Un LFO peut être déclenché une seule fois ou en boucle indéfiniment
- Créez votre propre LFO, arpège ou mini-séquence avec les fonctions Step LFO



La fonction Vibrato est un sixième LFO dédié à la molette de modulation. Il n'est pas disponible comme source ou destination dans la matrice de modulation. Pour plus de détails, consultez le *Paramètres de vibrato (p. 66)* du chapitre Module Voix.

LFO 1 et 2

Hydrasynth a des connexions pré-câblées reliant le LFO 1 aux filtres et le LFO 2 au module Amp. D'autres LFO peuvent être acheminés vers ces destinations selon les besoins via le *TheModMatrix (p. 78)* .

Paramètres du LFO: page 1

Bouton de commande	Paramètre	Plage	La description
1	Vague	Sinus, triangle, scie vers le haut, scie vers le bas, carré, impulsion 27%, impulsion 13%, S&H, bruit, aléatoire, pas	Sélectionne LFOwaveform. "Étape" est défini par l'utilisateur
2	Taux	BPM = Off: 0,02 à 150,0 Hz BPM = On: 64 'à 1 / 64T	Règle la durée du cycle du LFO
3	Synchronisation BPM	Éteint allumé	Bascule la fréquence du LFO de Hz aux divisions de temps synchronisées
4	TrigSync	Poly, simple, désactivé	Poly: LFO indépendant par voix Single: le LFO affecte toutes les voix; chaque nouvelle note déclenche le LFO Off: le LFO fonctionne librement

5	Retard	BPM = Off: 0 ms à 32,0 secondes BPM = On: 0, 1 / 64T à 64 '(16 barres) commence	Durée avant le LFO Durée de mise
6	Fondu entrant	BPM = Arrêt: 0 à 5943 ms BPM = On: 0, 1 / 64T à 64 '(16 bars) augmentent jusqu	au LFO pour définir le point de 'à l'amplitude maximale
sept	Phase	0 ° à 360 °	départ du LFO Amplitude maximale forme d'onde
8	Niveau	0,0 - 128,0	du LFO



Il existe un moyen rapide de régler la vitesse du LFO: À la page 1, maintenez [SHIFT] et maintenez le bouton de commande 2 enfoncé pendant la durée souhaitée. Cela fonctionne avec BPMOn ou Off.

Certains de ces paramètres peuvent nécessiter des explications supplémentaires.

Option de synchronisation BPM

Lorsque le paramètre BPM Sync est réglé sur On, les taux du LFO sont représentés par des valeurs rythmiques. Celles-ci vont de 1 / 64T (un triolet de soixante-quatrième notes) à 64 '(64 noires, ou 16 mesures en 4/4). Les valeurs pointées sont également disponibles. Voici quelques exemples de la manière dont les valeurs sont affichées:

Valeur	Durée
64 '	Soixante-quatre noires, ou seize mesures
8 pi	Huit noires, ou deux mesures
1/1	Note entière ou une mesure
1 / 16Dot	Dotted seizième croche 1/16
	Double croche
1 / 16T	Triplet de double croche

TrigSync

Ce paramètre détermine si un LFO se réinitialise à chaque nouvelle note ou fonctionne indépendamment par voix.

- **Poly:** Chaque nouvelle note déclenche son LFO de manière indépendante. Utilisez-le pour les coussinets luxuriants, etc.
- **Célibataire:** Chaque nouvelle note redéclenche le LFO de chaque voix.
- **De:** Les LFO fonctionnent librement, quel que soit le moment où les notes sont déclenchées. Un LFO peut être n'importe où dans son cycle lorsqu'il apparaît.

Phase

Un LFO n'a pas besoin de démarrer à un point de passage à zéro. Ce paramètre vous permet de spécifier le point exact auquel il commencera, mesuré en degrés de zéro à 360.

Niveau

Vous pouvez vous demander pourquoi ce paramètre est nécessaire, alors que la matrice de modulation vous permet de définir un niveau pour chaque route de modulation. C'est une bonne question avec une excellente réponse.

Par exemple, imaginez qu'un LFO est acheminé vers plusieurs destinations dans la matrice de modulation (ce qui est souvent le cas). Ce paramètre permet d'ajuster toutes ces routes avec une seule modification, plutôt que de devoir ajuster chaque route de mod séparément. Le paramètre LFO Level est une commande de réglage fin qui vous permet de sélectionner une quantité de modulation avec précision.

Paramètres du LFO: page 2

Bouton de controle	Paramètre	Gamme	La description
1	Pas	2-64	Des points LFO spécifiques peuvent être sélectionnés et définis
2	Lisse	0-127	Ralentit les changements de forme d'onde (masqué pour la forme d'onde triangulaire)
4	Un tir	Éteint allumé	On = LFO termine 1 cycle et s'arrête
sept	SemiLock	Éteint allumé	Affiche les pas par demi-tons dans la page Step Edit
8	Étape Modifier ..	(accès)	Ouvre la page Step Edit

Trois de ces paramètres sont masqués pour la plupart des sélections de LFOwaveform, nous allons donc d'abord décrire les deux autres.

Lisse

Également appelé «balayage», ce paramètre adoucit les transitions d'une amplitude d'un LFO à la suivante. Lorsqu'une forme d'onde avec des changements brusques est sélectionnée (Saw, Square, S&H, Step), le paramètre Smooth fait «glisser» le LFO entre les valeurs adjacentes. Au réglage le plus élevé, les formes d'onde du LFO carrées et triangulaires sont identiques.

Un tir

Un LFO ne suivra son cours qu'une seule fois si ce paramètre est défini sur On. Par exemple, il pourrait:

- autoriser un seul gazouillis d'un LFO sinusoïdal
- introduire une courte rafale de chaos à partir de la forme d'onde Noise
- exécuter la séquence Step LFO une fois, etc.

«Séquence Step LFO?» Discutons ensuite de cette fonctionnalité.

Le Step LFO

Le Step LFO vous permet de définir jusqu'à 64 étapes par lesquelles passera le LFO. Ses paramètres ne sont disponibles que lorsque la sélection LFOWave est définie sur Step. Après cela, trois paramètres supplémentaires apparaissent sur la page 2: Steps, SemiLock et Step Edit.

Ceux-ci sont décrits brièvement dans le graphique précédent, et nous aborderons SemiLock plus en détail dans la section suivante. Marchons
à travers un exemple avec SemiLock Off pour l'instant. Sur cette fois.

1. Appuyez deux fois sur [INIT] pour initialiser le patch
2. Maintenez [LFO 1] et appuyez sur [OSC 1] pour créer une route mod
3. Utilisez la molette de commande 6 pour régler la profondeur sur 128,0
4. Accédez au [LFO 1]
5. Utilisez la molette de commande 1 pour sélectionner l'onde de pas
6. Sélectionnez la page 2 avec la flèche vers le bas
7. Notez que la valeur Steps est définie sur 8. Laissez-le là pour l'instant.
8. Utilisez le bouton de contrôle 8 pour accéder à la page Step Edit.
9. Notez que les étapes 1, 2 et 3 sont définies sur 60,0, -60,0 et 0,0, respectivement Remarque: les multiples de 5 fournissent des hauteurs spécifiques, mais des valeurs intermédiaires peuvent être utilisées
10. Tenez une note. Trois octaves de la même hauteur joueront. Le troisième pas est plus long car les six derniers pas sont réglés sur la même valeur.
11. Continuez à tenir la note et notez que la séquence de 8 étapes se répète.
12. Entrez les valeurs des autres étapes pour voir comment cela affecte la sortie du Step LFO.

Maintenant que vous connaissez votre chemin dans le Step LFO, allons plus loin.

SemiLock

SemiLock affiche les étapes à l'intérieur de la page Step Edit en demi-tons. Cela fait
il est facile pour un LFO de jouer des hauteurs 12 tons standard. Essayons un exemple avec SemiLock

1. Appuyez deux fois sur [INIT] pour initialiser le patch
2. Maintenez [LFO 1] et appuyez sur [OSC 1] pour créer une route mod

3. Utilisez la molette de commande 6 pour régler la profondeur sur
4. 128,0 Accès [LFO 1]
5. Utilisez la molette de commande 1 pour sélectionner l'onde de pas
6. Sélectionnez la page 2 avec la flèche vers le bas
7. Notez que la valeur Steps est définie sur 8. Laissez-le là pour l'instant.
8. Utilisez la molette de commande 7 pour régler SemiLock sur On
9. Utilisez le bouton de contrôle 8 pour accéder à la page Step Edit
10. Notez que les étapes 1, 2 et 3 sont définies sur + 12semi, -12semi et 0semi, respectivement. Ce sont les équivalents chromatiques des valeurs non-SemiLock.
11. Tenez une note. Trois octaves de la même hauteur joueront.
12. Entrez les valeurs des autres étapes pour voir comment cela affecte la sortie du Step LFO.

Alors, que se passe-t-il lorsque les valeurs de pas ne sont pas un multiple de 5? Continuant avec l'exemple précédent:

1. Appuyez sur [EXIT] et utilisez la molette de commande 7 pour régler SemiLock sur Off
2. Accédez à la page Step Edit via le bouton Control 8 et définissez n'importe quel pas sur une valeur qui n'est pas un multiple de 5 (par exemple, 9,9).
3. Appuyez sur [EXIT] et utilisez la molette de commande 7 pour remettre SemiLock sur On
4. Accédez à nouveau à la page Step Edit (bouton de commande 8). L'étape non multiple a un astérisque (par exemple, + 1semi *)
5. Au fur et à mesure que la molette de commande associée est tournée, la valeur change en valeurs exactes d'un demi-ton et l'astérisque disparaît.

Essayons maintenant un Step LFO avec plus de 8 étapes.

1. Appuyez sur [EXIT] et utilisez la molette de commande 1 pour sélectionner un nombre différent de pas
2. Accédez à la page Step Edit via le bouton de commande 8
3. Utilisez les boutons Page précédente / suivante pour accéder aux étapes 9-16, 17-24, etc.
4. Sélectionnez des valeurs de demi-tons pour chaque pas selon vos besoins.

Pour plonger encore plus profondément, appuyez sur [EXIT] et essayez différents réglages pour Smooth, Rate, BPM = On, etc. Avec 64 pas disponibles et un taux de LFO synchronisé de 1/16, par exemple, un LFO peut jouer une mélodie à 4 mesures !

N'oubliez pas que pour que les valeurs des demi-tons du Step LFO soient quantifiées sur l'échelle chromatique, assurez-vous de faire ce qui suit:

- Réglez le niveau de sortie du LFO sur 128.
- Dans la matrice de modulation, dirigez le LFO sur la hauteur d'un oscillateur d'une profondeur de 128.

Lorsque ces conditions sont remplies, les valeurs des demi-tons du Step LFO correspondent toujours aux 12 hauteurs de l'échelle chromatique.

Saisie de notes au clavier

Vous pouvez sélectionner des valeurs de demi-ton dans la page Step Edit avec le clavier ou les pads.

Clavier: Maintenez le bouton de contrôle enfoncé pour le pas souhaité, puis appuyez sur une touche à l'intérieur de la plage de 2 octaves autour du do central pour définir la valeur.

Tampons: Les résultats peuvent varier en fonction des paramètres Pad Scale / Key / Mode décrits dans le chapitre *Bureau Hydrasynth (p. 24)* . Mais voici le processus de base:

- Maintenez le bouton de contrôle enfoncé pour l'étape que vous souhaitez modifier.
- Une plage de pads de 2 octaves définit les valeurs. Changez l'octave du pad si nécessaire pour atteindre la plage complète.
- Le pad «sans transposition» est basé sur la touche de pad sélectionnée. Par exemple:
  - Si la touche Pad = C, l'un des pads jaunes est au milieu C. Le pad ci-dessous qui sélectionne -1semi (B), etc.
  - Si la touche Pad = F, l'un des pads jaunes est au milieu F. Le pad ci-dessous qui sélectionne -1semi (E), etc.
- Si l'octave du pad est réglé trop haut ou trop bas, la plupart ou la totalité des pads ne fourniront que les valeurs extrêmes de +/- 12.
- Si les pads sont réglés sur une gamme non chromatique, certaines notes peuvent ne pas être disponibles sur les pads. Jouez sur le pad le plus proche, puis utilisez une molette de commande pour régler la note si nécessaire.



Vous pourriez entendre la mauvaise hauteur au début si vous maintenez le bouton de contrôle 1 et jouez une note pour définir la valeur du demi-ton pour l'étape 1. La raison: LFO1 démarre à l'étape 1 est entré, et il redémarre à chaque nouvelle note (sauf si TrigSync = Off). Le résultat: double transposition de la première note. La bonne hauteur jouera lorsque le LFO boucle.

Plus d'idées Step LFO

Voici d'autres façons d'utiliser le Step LFO:

- Les valeurs de Pas maximales sont +/- 64.0, donc la plage totale est un peu plus large qu'une octave au-dessus et en dessous de la hauteur fondamentale.
- Essayez d'utiliser un ou plusieurs oscillateurs avec un Step LFO et un BPM réglés sur ON. Différentes valeurs de taux fournissent des rythmes intéressants.
- Les oscillateurs 1 et 2 peuvent jouer des séquences de pas tandis que l'oscillateur 3 résonne sur la hauteur fondamentale, par exemple.
- Utilisez différentes valeurs du paramètre Steps pour créer des signatures rythmiques impaires telles que 5/4, 6/8, 7/8, etc.
- Pour maintenir une hauteur pendant une ou plusieurs étapes, utilisez la même valeur que l'étape précédente ou la suivante.
- Pour des séquences de pas plus longues, utilisez LFO Delay pour que le LFO 2 entre pour la deuxième mesure (réglez LFO 1 sur One-Shot = On).
- La fonction Copy décrite ci-dessous est très utile ici: Copiez un LFO dans un autre et apportez de légères modifications pour créer un contre-point ou pour harmoniser. Assurez-vous de copier *Le ModMatrix (p. 78)* paramètres également.
- Vous pouvez inverser une mélodie avec un niveau de route mod de -128.
- N'oubliez pas que si vous n'avez plus de LFO, vous pouvez utiliser une enveloppe en boucle comme LFO.

Raccourcis LFO

Ceux-ci sont décrits plus en détail dans d'autres chapitres, mais ils sont si simples et utiles que nous les avons également inclus ici.

Copier le LFOA vers le LFO B

1. Maintenez [SAVE]
2. Appuyez et relâchez la source (LFO A)
3. Appuyez et relâchez la destination (LFO B)
4. Relâchez [SAVE].

Créer une route Mod directe

Pour configurer une route de mod vers un paramètre spécifique depuis l'intérieur d'un module:

1. Maintenez [LFO X] pour sélectionner la source
2. Appuyez sur le bouton de commande pour le paramètre de destination souhaité, puis relâchez les deux boutons
3. Ces éléments apparaissent dans le premier emplacement Mod Matrix ouvert comme source et destination, respectivement
4. Réglez la quantité de modulation avec le bouton de commande inférieur.

L'Hydrasynth possède un moteur de synthétiseur si puissant qu'il était logique de l'associer à une section d'effets tout aussi puissante. Quatre modules d'effets indépendants sont disponibles, dont deux fournissent des effets de delay et de réverbération impressionnants, tandis que les deux autres sont l'équivalent sonore d'un ensemble de couteaux suisses. N'importe quel outil dont vous avez besoin pour votre musique, Hydrasynth l'a.



Certains noms de paramètres sont indiqués ci-dessous entre [crochets]. Ceux-ci sont disponibles en tant que destinations de mod pour les macros et la matrice de modulation. Les valeurs de ces paramètres ont des incréments plus fins que les autres, ce qui garantit une résolution maximale lorsqu'ils sont modulés.

Pré et post-FX

La seule différence entre ces deux modules d'effets est que l'un précède le délai et la réverbération et l'autre les suit. Ils servent à des fins différentes en raison de leur placement dans le chemin du signal, ils auront donc souvent des paramètres différents. Mais comme leurs types et paramètres d'effets sont identiques, les deux modules seront traités dans cette section.

Voici les types d'effets disponibles pour les modules Pre-FX et Post-FX:

- Refrain
- Flanger
- Rotatif
- Phaser
- Lo-Fi
- Trémolo
- EQ
- Compresseur
- Déformer

Chaque type d'effet a des modèles prédéfinis qui peuvent être utilisés comme points de départ pour vos propres créations. Lorsque le patch est enregistré, les paramètres FX sont conservés.

Contourne

Ceci est l'option par défaut. Pour désactiver le module d'effets, réglez-le sur Bypass.

Refrain

Bouton de controle	Paramètre	Gamme	La description
2	Préréglage	1-3	Sélectionne un modèle prédéfini
3	[Taux]	0,02 à 10,0 Hz	Contrôle le taux de chorus Contrôle la
4	[Profondeur]	0,0-128,0	profondeur du chorus
5	Décalage	+ / - 180 °	Définit la phase initiale de l'effet par rapport à l'entrée
6	Retour d'information	+ / - 63	Renvoie le chorus en lui-même (polarité positive ou négative)
sept	Mono / St	Mono, Stereo Sélectionne	la sortie mono ou stéréo
8	[Sec humide]	0,0 à 100,0%	Mélange les signaux non affectés et affectés

Flanger

Bouton de controle	Paramètre	Gamme	La description
2	Préréglage	1-3	Sélectionne un modèle prédéfini
3	[Taux]	0,02 à 10,0 Hz	Contrôle la vitesse du flanger Contrôle la
4	[Profondeur]	0,0-128,0	profondeur du flanger
5	Décalage	+ / - 180 °	Définit la phase initiale de l'effet par rapport à l'entrée
6	Retour d'information	+ / - 63	Renvoie le flanger en lui-même (polarité positive ou négative)
sept	Mono / St	Mono, Stereo	Sélectionne la sortie mono ou stéréo
8	[Sec humide]	0,0 à 100,0%	Mélange les signaux non affectés et affectés

Rotatif

Bouton de controle	Paramètre	Gamme	La description
2	Préréglage	1-3	Sélectionne un modèle prédéfini
3	[Lo-Speed]	0,02 à 10,0 Hz	Règle la vitesse du rotor bas Règle la
4	[Hi-Speed]	0,02 à 10,0 Hz	vitesse du rotor haut Contrôle la profondeur
5	Lo-Profondeur	0-127	du rotor bas Contrôle la profondeur du rotor
6	Hi-Depth	0-127	haut
sept	Faible / élevé	- / + 63	Balance de volume entre les rotors bas et haut
8	[Sec humide]	0,0 à 100,0%	Mélange les signaux non affectés et affectés

Phaser

Bouton de controle	Paramètre	Gamme	La description
2	Préréglage	1-3	Sélectionne un modèle prédéfini
3	[Taux]	0,02 à 10,0 Hz	Contrôle la vitesse de la modulation de phase
4	[Retour d'information]	+ / - 63,0	Renvoie le phaser sur lui-même (polarité positive ou négative)
5	Profondeur	0-127	Contrôle la profondeur de la modulation de phase
6	Phase	0-127	Règle le point de fréquence le plus bas de la modulation de phase
sept	Décalage	+ / - 180 °	Contrôle la quantité de décalage de phase par rapport à l'entrée
8	[Sec humide]	0,0 à 100,0%	Mélange les signaux non affectés et affectés

Lo-Fi

Bouton de controle	Paramètre	Gamme	La description
2	Préréglage	1-2	Sélectionne le préréglage
3	[Couper]	160 à 20 000 Hz	Fréquence de coupure du filtre
4	[Résonance]	1,0-12,0	Résonance du filtre
5	Type de filtre	Thru, PWBass, Radio, Télé, propre, faible	Sélectionne le modèle de filtre
6	Production	- 6 / + 36 dB	Contrôle de la compensation de gain
sept	Échantillonnage	44 100 à 2 756 Hz	Définit le taux de sous-échantillonnage
8	[Sec humide]	0,0 à 100,0%	Mélange les signaux non affectés et affectés

Trémolo

Bouton de controle	Paramètre	Gamme	La description
2	Préréglage	1-3	Sélectionne un modèle prédéfini
3	[Taux]	0,02 à 10,0 Hz	Contrôle la vitesse du trémolo Contrôle la
4	[Profondeur]	0,0-128,0	profondeur du trémolo Sélectionne la
5	Forme du LFO	Sinus, carré	forme d'onde du trémolo
6	Phase	+ / - 180 °	Relation de phase des LFO gauche / droit
sept	Mod de hauteur	0-127	Contrôle la profondeur du vibrato
8	[Sec humide]	0,0 à 100,0%	Mélange les signaux non affectés et affectés

EQ

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
2	Préréglage	Plat, LowBoost, Bass Cut, High Cut, Smile, Lo-Fi, Warm	Sélectionne un modèle prédéfini
3	[LowGain]	- 36,0 / + 24,0 dB	Contrôle la quantité d'atténuation / d'amplification des basses fréquences
4	[HighGain]	- 36,0 / + 24,0 dB	Contrôle la quantité de coupure / amplification des hautes fréquences
5	MidGain	- 36 / + 24 dB	Contrôle la quantité de coupure / amplification des fréquences moyennes
6	Xover Lo	32 à 2000 Hz	Définit le point de croisement du bas au milieu de gamme
sept	Xover Salut	512 à 16 000 Hz	Définit le point de croisement de la plage moyenne à la plage haute
8	[Sec humide]	0,0 à 100,0%	Mélange les signaux non affectés et affectés

Compresseur

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
2	Chaîne latérale	Off, BPMDuck, Tap, Mod In 1, Mod In 2	Sélectionne la source de la sidechain: Horloge de l'arpégiateur, bouton Tap Tempo, CV Mod Input 1 ou CV Mod Input 2
3	[Rapport]	1,0: 1 à 20,0: 1	Contrôle la force du compresseur au-dessus du seuil
4	[Seuil]	- 64,0 à 0,0 dB	Contrôle le niveau auquel la compression commence
5	Attaque	1 à 400 ms	Temps jusqu'à la compression maximale
6	Libération	5 à 560 ms	Temps de compression nul si le signal est inférieur au seuil
sept	Production	0-512	Gagnez une compensation
8	[Sec humide]	0,0 à 100,0%	Mélange les signaux non affectés et affectés

Fausser

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
2	Préréglage	Lecteur 1-3	Sélectionne un modèle prédéfini
3	[Conduire]	0,0-128,0	Règle le niveau du signal envoyé au circuit de distorsion
4	[Ton]	+ / - 64,0	Contrôle la bande passante de sortie: - 64,0 à -0,1: coupe-haut 0.0: contournement 0,1 à 64,0: coupe-bas
5	Asym	0-128	Modifie la façon dont l'effet d'écrêtage est appliqué: 0 = une sortie symétrique (symétrique) Niveaux plus élevés = sortie de plus en plus asymétrique
6	Courbe	0-128	Modifie la courbe de saturation dans la distorsion: 0 = un effet de type overdrive Niveaux plus élevés = distorsion de plus en plus forte
sept	Production	- Contrôle de compensation de gain 36 / +24 dB	
8	[Sec humide]	0,0-100,0%	Mélange les signaux non affectés et affectés

Types de retard

Hydrasynth propose 5 types de delay, chacun avec des caractéristiques distinctes:

- **Mono de base** combine le signal d'entrée stéréo et produit un retard mono.
- **Stéréo de base** préserve le positionnement stéréo du signal d'entrée.
- **Délai de panoramique** alterne entre les signaux d'entrée droit et gauche.
- **Délai LRC** sort l'entrée gauche, puis l'entrée droite, puis les deux, et répète ce modèle.
- **Inverser** prend tout ce qui entre pendant la période de retard et le lit à l'envers.

Paramètres de retard

Tous les délais ont des paramètres identiques, nous les décrirons donc une fois.

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
2	[Temps]	BPM = Off: 1 ms à 3,00 Période de retard secondes BPM = On: 0, 1 / 64T à 1/1 point	
3	[Retour d'information]	0,0-128,0	Temps de fondu pour le retard
4	[Ton humide]	- / + 64,0	Contrôle du filtre pour le signal humide: - 64,0 à -0,1: filtre passe-bas 0.0: pas de filtrage 0,1 à 64,0: filtre passe-haut
6	Synchronisation BPM	Éteint allumé	Active / désactive la synchronisation du retard
sept	[Feed Tone]	0,0-128,0	Temps de décroissance haute fréquence de rétroaction
8	[Sec humide]	0,0 à 100,0%	Mélange les signaux non affectés et affectés

ReverbTypes

Hydrasynth propose 4 types de réverbération, chacun avec des caractéristiques distinctes:

- Salle
- Chambre
- Assiette
- Cloud

Paramètres de réverbération

Toutes les réverbérations ont des paramètres identiques, nous les décrirons donc une fois.

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
2	PreDelay	0,5 à 250 ms	Durée avant la réverbération
3	[Temps]	120 ms - 90 secondes, Geler	Temps de déclin de la réverbération Le gel est indéfini sans amortissement
4	[Ton]	- / + 64,0	Contrôle du filtre pour le signal humide: - 64,0 à -0,1: filtre passe-bas 0.0: pas de filtrage 0,1 à 64,0: filtre passe-haut
6	[Salut Damp]	0,0-128,0	Temps de décroissance des hautes fréquences de la
sept	[Lo Damp]	0,0-128,0	réverbération Temps de décroissance des basses
8	[Sec humide]	0,0 à 100,0%	fréquences de la réverbération Mélange les signaux non affectés et a

Figer la réverbération

Dans la page 1 du module de réverbération, maintenez [SHIFT] enfoncé et appuyez sur le bouton de commande 3 et le temps de réverbération passera à Freeze. Si les paramètres Hi / Lo Damp sont réglés sur zéro, le réglage Freeze maintiendra la réverbération indéfiniment. Toutes les notes jouées seront ajoutées à l'effet.

Le bouton AMacro peut activer et désactiver la valeur Freeze; réglez simplement BTNVALUE à 128,0. Pour en savoir plus sur la configuration d'une macro, voir *Maîtriser les macros (p. 74)* .

Raccourci de l'itinéraire de mod

Voici comment configurer rapidement des routes de mod depuis une enveloppe ou un LFO vers un effet:

- Maintenez le bouton du module enfoncé pour la source souhaitée
- Appuyez sur le bouton du module pour la destination. Cela créera une route de modulation dans la matrice de modulation au premier emplacement disponible avec le premier paramètre de l'effet sélectionné.
- Modifiez le paramètre sélectionné si nécessaire
- Réglez la quantité de modulation avec la molette de commande appropriée. Rappelez-vous: tous les paramètres FX ne sont pas disponibles comme destinations de mod.

Techniquement, le module Voice n'est pas dans le chemin du signal, il n'est donc pas situé dans la section Sélection du module du panneau supérieur. Mais ses fonctions ont un impact significatif. De nombreux paramètres liés à la jouabilité et aux performances du patch se trouvent ici.

Paramètres de voix: page 1

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
1	Polyphonie	Poly, Mono, MonoLo, MonoHi, Unison, UnisonLo, UnisonHi	Définit le mode de polyphonie, la priorité des notes
2	Densité	1-8	Densité des voix dans les modes Unison Quantité de
3	Désaccorder	0-127	désaccord dans les modes Unison Règle la dérive des
4	Sensation analogique	0-127	paramètres (voir ci-dessous) Bascule la phase
5	Phase aléatoire désactivée, en		aléatoire par voix
6	mode stéréo	Rotation, modification, allocation de	voix stéréo aléatoire (voir ci-dessous)
sept	StereoWidth	0-127	Dispersion stéréo pour les modes Unison et Poly. N'a aucun effet sur le mode Mono.
8	WarmMode	Éteint allumé	Simule une courbe de fréquence «chaude»

Paramètres de polyphonie

Il est possible d'empiler les 8 voix sur une seule note, si vous le souhaitez. Il y a sept paramètres ici, mais ils se répartissent en trois groupes principaux:

Poly, Mono, Unison

Le réglage Poly permet aux huit voix de l'Hydrasynth de se déclencher indépendamment. Lorsque le ruban est réglé sur le mode Thérémine, une voix est réservée à cet effet et les sept autres sont disponibles à partir du clavier.

Les modes Mono et Unison sont monophoniques; ils ne vous permettent de jouer qu'une seule note à partir des touches ou des pads.

Lo, Salut ou les deux

Les modes Mono et Unison ont des options Lo- et Hi supplémentaires. Voici la différence:

- **Lo (** low note priority): la seule façon de déclencher une nouvelle note est d'en jouer une sous la note maintenue.
- **Salut (** High Note priority): La seule façon de déclencher une nouvelle note est d'en jouer une au-dessus de la note maintenue.
- Si une option ne dit pas «Lo» ou «Hi», c'est les deux: une nouvelle note peut être déclenchée par n'importe quelle note au-dessus ou en dessous de la note maintenue.

Densité et désaccord

Les paramètres Density et Detune ne sont actifs que lorsque l'un des modes Unison est sélectionné. **Densité** définit le nombre de voix déclenchées par la note monophonique.
Désaccorder décale l'accord de chacune de ces voix de manière égale dans la plage définie par la valeur Detune.

RandomPhase

Une partie de ce qui donne vie au son d'un synthé analogique est que ses oscillateurs sont toujours en marche; les formes d'onde peuvent être n'importe où dans leurs cycles lorsqu'elles sont déclenchées. C'est la nature de leurs circuits; il faut leur dire de réinitialiser. Ce paramètre émule ce comportement en indiquant aux oscillateurs numériques **ne pas** pour remettre leur phase à 0 ° lorsqu'ils sont déclenchés.

Quelle est la sensation analogique?

Une autre chose qui fait paraître un synthétiseur analogique si «vivant» est son instabilité inhérente. Cette imprévisibilité est un problème non seulement dans l'accord des oscillateurs mais tout au long du trajet du signal. La sensation analogique

Le paramètre vous permet de sélectionner une grande partie de cette note suivante qui déclenchera la voix 1 au centre. comportement comme vous le souhaitez, de «un peu» à un
montant qui convoquerait un technicien de réparation si
vous ne l'aviez pas fait exprès.

Stéréomode

Le réglage du mode stéréo n'est visible que lorsque StereoWidth est> 0 et que Polyphony n'est pas réglé sur l'un des modes Mono.

Tourner

Ce réglage organise les 8 voix de manière ordonnée dans le champ stéréo. L'Hydrasynth changera de voix à chaque fois qu'une note est jouée, même si la même note est répétée. Les voix seront jouées dans l'ordre de gauche à droite (1-2-3-4-5- 6-7-8), avec l'étalement stéréo défini par la valeur StereoWidth.

Les modes Unison suivent le même modèle. Les résultats peuvent sembler quelque peu aléatoires pour les valeurs de densité impaires, mais ils sont prévisibles. Par exemple, avec une densité de 3 voix, vous entendrez *1-2-3, 4-5-6, 1-7-8, 2-3-4, 5-6-7, 1-2-8,* etc.

Modifier

Avec cette option, les voix se diffusent à tour de rôle de plus en plus loin du centre. Les voix empilées progressent de la même manière (*3-1-2-4, 7-5-6-8,* etc.). Lorsque toutes les notes sont relâchées, l'ordre des voix se réinitialise afin que le
Et encore une fois, la diffusion stéréo est définie par le
Valeur StereoWidth.

L ---------- C ----------

R 7 5 3 1 2 4 6 8

Modifier

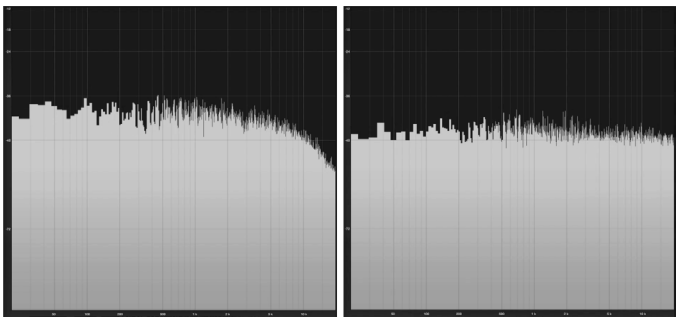
Stéréomode: Alter

Aléatoire

Cette option rend aléatoire la position de la voix dans le champ stéréo chaque fois qu'une nouvelle voix est déclenchée.

Mode chaud

WarmMode simule la courbe de fréquence d'un synthétiseur «chaud» populaire. Comme vous pouvez le voir sur l'image ci-dessous, cela réduit un peu le haut de gamme et renforce le bas de gamme.



Bruit blanc de l'HydrasynthwithWarmMode
ON (gauche) et OFF (droite)

Paramètres de voix: page 2

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
1	Pitch bend	0-24	Plage de pitch bend positive / négative en demi-tons
2	Vibrato Montant	0-12	Profondeur maximale du vibrato de la molette de modulation en demi-tons
3	Vibrato BPM Off,	On	Bascule le vibrato de Hz aux divisions de tempo

4	Taux de vibrato	BPM = Off: 0,30-10,00 Hz Règle la fréquence de l'effet Vibrato BPM = On: 1/4 à 1 / 32Dot	
5	Glide	Éteint allumé	Active ou désactive l'effet Glide
6	Temps de glissement	0-127	Contrôle la vitesse de glissement (masqué si Glide = Off)
sept	Glide Curve Log	(-64)> Lin (0)> Exp (64)	Sets Glide curve (masqué si Glide = Off)
8	Glide Legato Off,	On	Si cette option est activée, seule la lecture legato s'active Glide (masqué si Glide = Off)

Pitch bend

Ce paramètre permet à la molette de pitch bend de couvrir jusqu'à quatre octaves: deux octaves vers le haut et deux octaves vers le bas (+/- 24 demi-tons). Vous pouvez définir la plage sur un tout étape, ou une cinquième musicale, ou ce que vous préférez. la même chose se produit lorsque le bouton Glide est. Le réglage est enregistré lorsque vous enregistrez le patch.

Paramètres de vibrato

La fonction Vibrato fournit un sixième LFO qui module la hauteur des 3 oscillateurs à la fois. Il est contrôlé par la molette de modulation. Cela évite d'avoir à utiliser une route de mod pour établir la même connexion. La molette de modulation peut toujours être utilisée à d'autres fins via la matrice de modulation, et également comme contrôle de volume pour le ruban lorsqu'il est en *ThereminMode* *(p. 69)* .

Le taux de vibrato se verrouille sur le tempo lorsque son paramètre BPM est réglé sur On. Cela améliore la musicalité du vibrato; les chanteurs et les musiciens le font naturellement pour correspondre à la musique.

Paramètres de glissement

Glide fait glisser la hauteur entre les notes plutôt que de changer par étapes chromatiques. Lorsque l'effet Glide est activé, il révèle trois autres paramètres sur la page 2 de la voix.

basculé sur le modèle de clavier.

Les courbes Glide ont une forme similaire aux courbes de segment d'enveloppe:

- UNE **logarithmique** la courbe «prend de la vapeur» lorsque il va, en montant lentement au début et en accélérant vers le haut. Dans la direction opposée, il commence à tomber lentement et accélère jusqu'à ce qu'il atteigne son état de repos.
- Un **exponentiel** courbe fait le contraire: elle monte rapidement au début et son taux de changement ralentit à l'approche du pic. Lorsqu'il se déplace vers le bas, il commence à tomber rapidement et ralentit à l'approche de sa destination.
- UNE **linéaire** la courbe monte et descend au même rythme pendant toute sa durée.

L'activation du paramètre Glide Legato change le fonctionnement de Glide: les notes staccato ne glissent pas; les notes jouées de manière legato glisseront.



Glide Legato peut être moins prévisible lorsque le mode Polyphonie = Poly. La raison: chaque voix individuelle a son propre legato, et le jeu legato n'a lieu que lorsque la même voix est redéclenchée. Par exemple, si la voix 1 est la prochaine qui sera déclenchée, jouer une note legato fera glisser la voix 1 de sa note actuelle vers la nouvelle note.

Paramètres de voix: page 3

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
1	Serrure à clé	(Octave chromatique)	Verrouillez le clavier ou les pads sur une certaine touche. Aucun effet si Scale = Chromatic ou Micro # (x).
2	Échelle	Personnalisé + 38 préréglages	Voir *Échelles (p. 101)* pour les échelles préréglées; voir *Master: page 2 (p. 90)* pour les opérations de microtuning.
3	Microtuning 1 à 16 caractères Échelle		Visible lorsqu'une échelle de microtuning est sélectionnée. voir *Master: page 2 (p. 90)* pour les fonctions Microtuning.
4	Modifier l'échelle	(accès)	Accéder à la page de modification de l'échelle (visible lorsque l'échelle = personnalisée)
8	Casser	Éteint allumé	Attaque plus rapide, pour des transitoires initiaux nets

Serrure à clé

Le paramètre Key Lock fonctionne avec les gammes prédéfinies pour spécifier les notes que le clavier ou les pads sont autorisés à jouer. Cela ne s'applique qu'aux échelles prédéfinies (pas Custom, Chromatic ou Microtuning).

Sélectionnez une échelle

Il existe 38 échelles prédéfinies et 32 échelles de microtuning disponibles. Si vous ne trouvez pas celle que vous voulez, vous pouvez créer une gamme personnalisée de 12 tons à l'intérieur de l'Hydrasynth ou importer de nouvelles échelles de microtuning.

Lorsqu'une gamme non chromatique est sélectionnée, les notes qui ne sont pas dans la gamme sont filtrées. Donc, si vous jouez des notes en dehors de la gamme sélectionnée, elles seront quantifiées aux notes de gamme prédéterminées. Cela affecte également les notes MIDI entrantes.

Cependant, les notes MIDI sortantes ne sont pas affectées; si C # 3 n'est pas dans l'échelle et que vous jouez la touche C # 3, un C # 3 sera transmis via MIDI et USB.

Pour une liste des gammes et des notes qu'elles contiennent, voir *Échelles (p. 101)* . Pour plus d'informations sur l'utilisation des balances de microtuning, voir *Master: page 2 (p. 90).*

Échelle personnalisée

L'option Echelle personnalisée est située au bas de la liste d'échelle. Pour y arriver depuis la page Voix 3, tournez le bouton de commande 2 à fond dans le sens antihoraire.

Modifier l'échelle

Une fois l'échelle personnalisée sélectionnée, appuyez sur le bouton de commande 4 pour accéder à la page Modifier l'échelle. Voici ce que vous verrez:

- Bouton de contrôle 1: c'est la première note des notes qui sera effacée dès que vous jouez la gamme personnalisée, et elle est basée sur la clé

  Verrouiller le réglage. Le bouton de commande est désactivé.

- Boutons de commande 2-8: ils représentent des notes 2-8 de l'échelle personnalisée.

Attribution rapide

Pour attribuer rapidement des notes à l'échelle personnalisée, maintenez le bouton de commande 1 enfoncé et jouez les notes souhaitées sur le clavier ou les pads. L'existant première note.

Notez que si la note fondamentale est entrée, elle sera ignoré (c'est la clé). Il est normal d'entrer les notes hors service; ils seront placés dans l'ordre chromatique lorsque le bouton de contrôle 1 est relâché.

Effacer une note

Pour effacer une ou plusieurs notes, maintenez [INIT] et appuyez sur le (s) bouton (s) de commande correspondant (s). Vous ne pouvez pas effacer la sélection de clé sur le bouton de contrôle 1; c'est la clé fondamentale de l'échelle. Pour le modifier, quittez cette page et ajustez le paramètre Key Lock.

Attribuer une note individuelle

Si vous avez entré une mauvaise note, maintenez le bouton de contrôle associé et jouez la note correcte. Le bouton de commande peut également être utilisé pour sélectionner la note. Encore une fois, ce n'est pas grave si la nouvelle note n'est pas dans l'ordre chromatique; ceci sera corrigé après avoir appuyé sur [EXIT].

Microtonalité

Les échelles microtonales ouvrent un nouveau monde d'expression musicale au-delà des 12 tons les plus répandus dans la musique de l'Ouest. Vous pouvez désormais composer et interpréter de la musique de n'importe quelle culture ou discipline harmonique.

Il y a 32 mémoires pour charger des échelles personnalisées. Hydrasynth comprend 32 échelles fournies par divers artistes du monde entier, mais n'importe laquelle d'entre elles peut être remplacée. Vous pouvez créer vos propres balances à l'aide d'une application freeware telle que Scala, par exemple, ainsi que télécharger de nouvelles balances à partir du *www.AshunSoundMachines.com* page Web.

Sélection d'une échelle de microtuning

Pour sélectionner une échelle de microtuning, accédez aux options de gamme à la page 3 du menu [VOICE] et utilisez la molette de commande 2 pour faire défiler la liste des échelles. Les 32 échelles de microtuning apparaissent à la fin de la liste. Le nom de l'échelle de microtuning sélectionnée est indiqué dans le champ d'affichage 3.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des échelles de microtuning, voir *Master: page 2 (p. 90).*

Casser

Snap raccourcit le temps d'attaque initial pour fournir des transitoires initiaux plus nets. Lorsque Snap est désactivé, la synchronisation d'origine du fondu d'entrée de la forme d'onde est conservée; quand il est activé, l'heure de démarrage est raccourcie pour être presque instantanée. Cela donne plus de présence aux patchs de basse et de percussion.

Contrôleur de ruban (clavier uniquement)

Le contrôleur de ruban a trois modes de fonctionnement. Appuyez sur le bouton [Ruban] et utilisez la molette de commande 1 pour sélectionner le mode souhaité:

- **Pitch bend** est comme la molette de pitch bend, uniquement horizontale. Partout où il est touché devient le point central. **Verrouiller global** rend cela vrai pour tous les patchs.
- **Thérémine** permet au ruban d'être joué comme un synthétiseur monophonique. Il révèle également plus de paramètres et ajoute une autre page où sa clé et son échelle peuvent être définies. Celles-ci sont décrites ci-dessous dans la section Mode Thérémine.
- **Mod uniquement** achemine le ruban entièrement à travers *TheModMatrix (p. 78)*, où il peut être utilisé de plusieurs manières comme source de modulation. Deux autres paramètres apparaissent dans ce mode:
  - **Tenir** maintiendra le niveau de modulation du ruban si vous soulevez votre doigt
  - **Verrouiller global** applique les paramètres de ruban de ce patch à tous les patchs. Sinon, l'état du ruban peut être différent pour chaque patch.



Le bouton du ruban peut être utilisé pour configurer une route dans la matrice de modulation: Accédez à la page du module qui contient le paramètre que vous souhaitez contrôler, maintenez [RIBBON] enfoncé, puis appuyez sur le bouton de contrôle pour le paramètre de destination. Une fois que l'itinéraire du mod apparaît dans la matrice de modulation, réglez simplement une quantité avec le bouton de commande inférieur.

ThereminMode

Lorsque le contrôleur de ruban est en mode Theremin, il se réserve une voix pour lui-même. Cela réduit le nombre de voix disponibles sur le clavier Hydrasynth de 8 à 7.

Le mode Theremin offre le **Tenir** et **Verrouiller global** paramètres décrits ci-dessus, et plusieurs autres. Il y a deux pages de paramètres dans ce mode; les autres n'ont qu'une seule page.

Paramètres Theremin: page 1

- **Durée clé** définit la plage de ruban. 4 oct correspond au clavier; 2 oct comprime la plage; 6 oct l'étend.
- **Décalage d'octave** déplace le centre du ruban pour atteindre les notes au-delà de la plage du clavier.
- **Quantifier** permet au ruban de jouer uniquement les notes dans la tonalité et la gamme sélectionnées (voir Paramètres Theremin: page 2).
- **Glide** permet aux notes déclenchées par le ruban de passer d'une note à l'autre. Réglez le taux avec la molette de commande. Lorsque la quantification est activée, Glide est conforme à la tonalité et à l'échelle sélectionnées (voir Paramètres Theremin: page 2). Ces paramètres sont indépendants des paramètres Glide de la page [VOICE] 2.
- **Volume de roue** permet à la molette de modulation d'agir comme un contrôle de volume inversé pour le ruban en mode Theremin. Lorsque la roue se déplace vers le haut, le volume de la note ruban est réduit.

Paramètres Thérémine: page 2

- **Serrure à clé** définit la note fondamentale de l'échelle du ruban.
- **Échelle** détermine les notes que le ruban est autorisé à générer. Ce réglage est indépendant de la gamme de clavier de la page 3 [VOICE]. *Échelle personnalisée (p. 67)*
  La fonction fonctionne de la même manière pour le ruban et le clavier.



Le ruban peut être en mode Pitch Bend ou Theremin et être une source de modulation dans la matrice de modulation en même temps.

Le ruban en tant que source mod

Il y a un chapitre séparé qui décrit comment utiliser *TheModMatrix (p. 78)* , vous voudrez donc le lire aussi. Mais la façon dont le ruban interagit avec le Mod Matrix mérite ici une attention particulière. Il fournit en fait trois sources de mod différentes, pas seulement celle que vous voyez!

Le moyen le plus rapide de découvrir les différents sources est de construire une route de mod, alors allons-y:

1. Appuyez deux fois sur [INIT] pour initialiser le patch
2. Appuyez sur [RIBBON] et sélectionnez Mod Only avec Bouton de commande 1
3. Appuyez sur [MODMATRIX]
4. Appuyez sur le bouton de commande 2 pour activer Attribuer une fonction
5. Appuyez sur [RIBBON]. «RbnAbs» apparaît dans le Champ source.
6. Tournez lentement le bouton de commande 2 dans le sens des aiguilles d'une montre
7. Notez les valeurs de «RbnAbs +» et «RbnRel».
8. Appuyez sur le bouton de commande 6 pour sélectionner Champ de destination
9. Appuyez sur [OSC 1] et définissez une valeur montant avec la molette de commande 6
10. Appuyez sur le bouton Control 2 et utilisez Control bouton 2 pour sélectionner les différents rubans sources
11. Maintenez une note sur le clavier et expérimentez avec les différents rubans sources.

- **RbnAbs (** *Ruban Absolu):* le milieu du ruban = 0. Déplacer vers la gauche pour valeurs mod négatives; se déplacer vers la droite pour des valeurs positives.
- **RbnAbs + (** *Ruban Absolu Positif):* la extrémité gauche du ruban = 0, l'extrémité droite = maximummodulation. Touchez un endroit dans le middle et il génère une valeur basée sur la distance entre la gauche et la droite points de terminaison.
- **RibbnRel (** *Ruban relatif):* Partout où le ruban est touché = 0. Déplacer vers la gauche pour valeurs mod négatives; déplacez-vous vers la droite pour des valeurs positives.

Le ruban comme source de déclenchement

Une enveloppe peut être déclenchée par de nombreuses sources, y compris le contrôleur de ruban. Pour plus d'informations sur la configuration de plusieurs déclencheurs pour les enveloppes, voir *Paramètres d'enveloppe: page 3 (p. 51).*

La section Arpeggiator

Un arpégiateur bien conçu peut faire sonner quelqu'un qui est novice en musique comme un pro. Ajoutez un peu de théorie musicale et quelques côtelettes de conception sonore au mix et les résultats peuvent être étonnants. Les préréglages en font un étui à toute épreuve.

Un aperçu des fonctionnalités de l'arpégiateur Hydrasynth a été fourni dans le *Principes de base de l'arpégiateur (p. 11)* section du Guide de démarrage rapide. Cela comprenait les similitudes et les différences entre les commandes des modèles de clavier et de bureau. L'objectif principal de ce chapitre est de décrire les paramètres de l'arpégiateur et comment les utiliser.

Mode d'édition Arp

Pour entrer en mode Arp Edit, maintenez le bouton [SHIFT] et appuyez sur [ON] dans la section Arpeggiator du panneau supérieur. L'écran de droite révèle les huit premiers paramètres du mode Arp Edit. Utilisez la flèche vers le bas pour accéder à la deuxième page de paramètres.

Paramètres Arp: page 1

Tempo

Utilisez la molette de commande 1 pour régler le tempo ou appuyez sur [TAP TEMPO] trois fois ou plus pour régler le tempo manuellement. Maintenez [SHIFT] tout en tournant la molette de commande 1 pour affiner le tempo.

Si Clock Sync est réglé sur une source externe, les lettres EXT seront affichées avant le tempo. Ce paramètre se trouve sur *MIDI: page 4 (p. 92)* .

Division

Le bouton de commande 2 sélectionne la division temporelle de base de l'arpégiateur par rapport au tempo. Il y a 12 réglages ici, 4 de plus que les boutons du panneau supérieur peuvent atteindre. Les options Triplet sont là aussi, et la LED Triplet s'allumera lorsqu'elles seront sélectionnées. Vous pouvez également appuyer sur [TRIPLET] pour sélectionner ce paramètre immédiatement.

Balançoire

Le bouton Swing du panneau supérieur propose huit réglages, dont Off. Mais il y a en fait 26 réglages entre 50% et 75%. Utilisez le bouton de commande 3 pour sélectionner une valeur ou utilisez d'abord le bouton Swing, puis le bouton de commande 3 pour sélectionner une valeur proche.

Porte

Tournez la molette de commande 4 pour régler la durée relative des notes de l'arpégiateur. La gamme complète du paramètre est disponible ici pour les deux modèles: 5% à 100%.

Mode octave

Ce paramètre n'est pas présent sur le panneau supérieur. Cela fonctionne avec le réglage Octave, qui doit être> 1 ou vous pouvez ne pas entendre de différence. Utilisez la molette de commande 5 pour sélectionner les options. Les descriptions sont basées sur un paramètre Octave de 2, sauf indication contraire:

- **Vers le haut** joue les notes dans l'octave d'origine, puis répète le motif une octave plus haut.
- **Dn (vers le bas)** joue les notes dans l'octave d'origine, puis répète le motif une octave plus bas.
- **UpDn (** Octave = 3) joue les notes dans l'octave d'origine, les répète dans les 2 octaves suivantes, les répète dans l'octave du milieu et recommence.
- **Alt** joue les notes dans l'octave d'origine, les répète dans l'octave suivante, puis inverse le motif entier. Les notes du haut et du bas sont répétées.
- **Alt 2** est identique à Alt sauf que les notes du haut et du bas sont *ne pas* répété.

Octave

Utilisez la molette de commande 6 pour régler la plage de l'arpégiateur. La portée minimale est de 1 octave; la portée maximale est de 4 octaves.

Mode

Le bouton de commande 7 est utilisé pour spécifier la direction de l'arpège et d'autres comportements. Pour les descriptions suivantes, nous utiliserons un accord de 3 notes avec Octave Mode = Up et Range = 2.

- **Vers le haut** joue les notes de bas en haut dans chaque octave et recommence à partir du bas.
- **Vers le bas** joue les notes de haut en bas dans chaque octave et recommence à partir de la note supérieure de l'octave basse.
- **Haut / Dn** joue les notes avant / arrière dans chaque octave et recommence à partir du bas. Les notes supérieures et inférieures sont répétées dans chaque octave.
- **Up & Dn** est identique à Up / Dn sauf que les notes du haut et du bas sont *ne pas* répété dans chaque octave.
- **Ordre** joue les notes dans l'ordre où elles ont été jouées, répète le motif dans l'octave suivante et recommence à partir du bas.
- **Aléatoire** joue les notes dans un ordre aléatoire dans chaque octave.
- **Accord** joue toutes les notes tenues en même temps dans la première octave et les rejoue ensuite dans la deuxième octave.
- **Phrase** fournit des phrases musicales prédéfinies qui se répètent dans chaque octave. Il y a 64 phrases et la sélection se fait sur la page 2 de Arp Edit.

Longueur

Ce paramètre spécifie le nombre de notes qui feront partie de l'arpège avant que le motif ne se répète. Lorsque Mode = Phrase, le paramètre Length détermine le nombre de pas de la phrase autorisés à jouer.

Nous donnerons quelques exemples, mais il est nécessaire d'essayer différents paramètres pour comprendre la manière dont ce paramètre interagit avec les autres paramètres. Pour ces exemples, utilisez Mode = Up, Oct Mode = Up et Range = 2.

- Avec Length = 3, maintenez un accord de 4 notes. L'arpégiateur ne jouera que les 3 premières notes de l'accord. Pour entendre les quatre, réglez Longueur sur

  4. Ils ne joueront que dans la première octave.

- Augmentez la longueur à 5. La note la plus basse de l'accord apparaîtra dans la deuxième octave.
- Augmentez la longueur à 6, puis 7, puis 8. Petit à petit, chaque note de l'accord apparaîtra dans la deuxième octave.
- Augmentez la longueur à 9. La note la plus basse de l'accord sera répétée dans la première octave et le motif se répétera.
- Augmentez Range à 3. La note la plus basse de l'accord apparaîtra dans la troisième octave au lieu de la première octave.

Lorsque Length = Default, les arpèges jouent sur toute leur longueur en fonction des différents réglages et du nombre de notes tenues.

Paramètres Arp: page 2

Appuyez sur Trig

Lorsque Tap Trig est activé, l'arpégiateur déclenche une note à chaque pression sur [TAP TEMPO]. Cela vous permet de parcourir le motif une note ou un accord à la fois, en fonction du mode et d'autres paramètres.

Notez que Tap Trig envoie des signaux uniquement à la sortie Gate. L'horloge de sortie fonctionne toujours à la fréquence d'horloge sélectionnée.

Phrase

La sélection de phrase est effectuée ici. Pour écouter les phrases, le mode doit être réglé sur Phrase sur la page Arp Edit 1.

Rochet

Ceci spécifie combien de subdivisions d'un pas d'arpégiateur sont possibles (1, 2, 4 ou 8). Un événement Ratchet est envoyé à la sortie Gate, mais n'affecte pas la sortie d'horloge.

Notez que Ratchet et Tap Trig fonctionnent ensemble: les événements Ratchet sont toujours générés mais sont déclenchés manuellement.

Chance

Ceci détermine la probabilité qu'un événement Ratchet se produise sur un pas d'arpégiateur donné. Ses valeurs vont de 0% (aucune chance) à 100% (très probable à chaque étape).

ClkLock

Cela verrouille la phase de l'arpégiateur sur l'horloge système afin qu'il se synchronise avec d'autres éléments cadencés tels qu'un LFO avec BPM Sync réglé sur On.

Voici autre chose que vous remarquerez peut-être: avec ClkLock réglé sur Off et l'Hydrasynth comme source d'horloge principale, l'arpège démarre lorsque la première note est jouée. Avec ClkLock réglé sur On, l'arpège démarre à la prochaine valeur quantifiée *après* la première note est jouée. Dans ce cas, vous pourriez rencontrer un léger délai entre le déclenchement d'une note et le début de l'arpège.

Fonctionnalités Arp supplémentaires

Verrouiller et maintenir

Appuyez sur [LATCH] pour activer le mode Latch. Cela vous permet de retirer vos doigts des touches ou des pads et d'utiliser les deux mains pour régler les paramètres. Cela fonctionne, qu'un arpège soit en cours d'exécution ou non.

Utilisez [SHIFT] + [LATCH] pour activer le mode Sustain. Cela fonctionne également, qu'un arpège soit en cours d'exécution ou non. C'est la même réponse que l'utilisation d'une pédale de sustain.

Entre ces deux paramètres, il existe quatre combinaisons potentielles, comme indiqué dans le graphique. L'état de la LED du bouton [LATCH] fournit un indice visuel des paramètres actifs.

Maintien du verrou		État du voyant [LATCH]
Sur	De	Bouton allumé en permanence
Sur	Sur	Cycle de clignotement: 0,8 s allumé, 0,2 s éteint
De	Sur	Cycle de clignotement: 0,5 s allumé, 0,5 s éteint
De	De	Bouton faiblement éclairé

Initialiser l'Arp

Maintenez [SHIFT] et appuyez sur le bouton [ON] pour initialiser le module Arpeggiator. Tous les paramètres reviendront à leurs valeurs par défaut.

Maîtriser les macros

Les macros sont des outils puissants et expressifs pour la création de chansons et les performances live. Chaque patch d'usine a jusqu'à 8 macros qui maximisent leur potentiel créatif. Chaque macro est une combinaison de l'une des paires de boutons de commande / boutons et d'une liste de destinations, un peu comme une matrice de modulation privée regroupée autour de l'écran de droite. En fait, les macros peuvent même contrôler les routes des mods Mod Matrix (et vice versa). Vous pouvez créer et modifier des macros en fonction de votre musique et de votre style.

Page d'accueil

Si vous n'avez pas encore essayé les commandes Macro, appuyez sur le bouton [HOME] pour passer à la page d'accueil. C'est là que se déroule l'action: les boutons et boutons de contrôle sont suralimentés sur cette page, un peu comme les pédales sous stéroïdes. Chaque bouton de commande est associé à un bouton de commande pour affecter jusqu'à 8 paramètres à la fois: les boutons balaient les valeurs des paramètres et les boutons les basculent, les déclenchent ou les réinitialisent; voir *Master: page 2 (p. 90)* . Les niveaux de modulation peuvent être positifs ou négatifs, de sorte qu'une macro peut réduire les valeurs, les augmenter ou faire les deux en même temps.

Il est facile de voir sur quelles macros sont actives la page d'accueil: si un champ Macro affiche un zéro ou un autre nombre, il a au moins un paramètre attribué. Si le champ Macro a un tiret, pas un nombre, alors il est vide.

Voici une astuce pratique lors de l'utilisation de macros sur la page d'accueil: si vous maintenez [INIT] et tournez un Bouton de commande, la macro passera à 0.0 à partir de sa valeur actuelle. Cela empêche la génération de valeurs intermédiaires.

Faire un macro

Trouvez un patch amusant, appuyez sur [MACRO ASSIGN] et explorons leur fonctionnement. À ce stade, les huit macros indiquent «Macro Edit ...», qu'elles soient vides ou non. De là, vous pouvez inspecter ou modifier une macro existante en appuyant sur son bouton de contrôle pour accéder à la page d'édition de macro. Après cela, voici ce que vous verrez dans l'écran de droite:

- Les destinations 1 à 3 sont répertoriées dans la rangée supérieure. Utilisez les flèches Page pour sélectionner Des 4-6 et Des 7-8.
- La ligne médiane de la page affiche la valeur du bouton.
- La ligne inférieure de l'écran affiche la profondeur de modulation.

Attribuer une destination

Pour les besoins de cet exercice, commençons par une macro vide. Nous travaillerons avec la macro 1.

Des informations supplémentaires pour certaines étapes sont incluses ci-dessous en italique.

1. Si vous n'y êtes pas déjà, appuyez sur [MACRO ASSIGN].
2. Maintenez [INIT] et appuyez sur le bouton de commande 1 pour initialiser la macro 1.
3. Relâchez [INIT] et appuyez à nouveau sur le bouton de commande 1 pour accéder à la page d'assignation de macro.
4. Appuyez sur le bouton de commande 2 pour activer la fonction Assign.

   De nombreux boutons d'accès à lettres orange sont maintenant allumés; ce sont des destinations potentielles.
5. Pour cet exemple, appuyez sur [OSC 1] pour le sélectionner. Instantanément, la première colonne est remplie avec Osc 1, Pitch et zéros.
6. Tournez la molette de commande 6 pour régler une 120,0. Utilisez [SHIFT] pour affiner la valeur.
7. Appuyez sur le bouton de commande 6 pour atteindre le champ Valeur du bouton.

   Le bouton bottomControl parcourt tous les champs et échappe également les champs de valeur.

   Les boutons du module ne peuvent pas changer la page lorsqu'un curseur de surbrillance est visible.
8. Utilisez la molette de commande 2 et [SHIFT] pour définir une valeur de 20,0.

   Le bouton de commande supérieur modifie toujours le champ en surbrillance.

9. Maintenez une note et utilisez la molette de commande 5 et la touche de commande 5 pour écouter la macro. Les 8 itinéraires répondront.

   La paire de boutons / boutons Macro que vous éditez se comportera de cette façon sur la page d'accueil.

10. Avec ces réglages, le bouton balaie une octave; le bouton saute d'un pas entier.

    Le paramètre MacroBtn de la page 2 de la configuration du système définit le comportement des boutons Macro: Si le paramètre est «Trigger» ou «Reset», le bouton est un déclencheur. Lorsqu'il est réglé sur «Toggle» ou «Switch», le bouton se comporte comme un Toggle.



Le bouton Macro est exclusif; lorsqu'elle est engagée, la molette de commande est temporairement verrouillée. Cela vous permet de changer la molette de commande «en arrière-plan», de sorte que la nouvelle valeur macro soit révélée après avoir désengagé le bouton Macro.

Nommez theMacro

Les macros peuvent recevoir un nom de 8 caractères maximum, vous saurez donc en un coup d'œil ce que fait la macro. Le nom est affiché sur la page d'accueil et sur la page d'assignation de macro. Voici ce qu'il faut faire:

1. Depuis la page d'accueil, appuyez sur [MACRO ASSIGN].
2. Sélectionnez la macro que vous souhaitez modifier en appuyant sur son bouton de contrôle.
3. Utilisez les flèches de page ou [MACRO ASSIGN] pour atteindre la page 4.
4. Le bouton de commande 1 sélectionne la fonction de dénomination: nom de liste ou nom personnalisé.
5. **Liste de noms:** Utilisez la molette de commande 2 pour choisir un nom de préréglage. Il y en a plus de 100; voir *Liste des noms de macros prédéfinis (p. 77)* au bas de ce chapitre.
6. **Nom d'usage:** Le bouton de commande 2 choisit les caractères; utilisez la touche de commande 2 pour sélectionner le caractère suivant.

Copie de l'emplacement de macro

Il existe un moyen rapide de configurer jusqu'à trois itinéraires complémentaires dans une macro, à condition qu'ils se trouvent sur la même page de destination.

1. Appuyez sur [MACRO ASSIGN] pour accéder à la page Macro Assign.
2. Appuyez sur le bouton de commande de la macro souhaitée pour accéder à sa page de destination.
3. Appuyez et maintenez le bouton de contrôle supérieur ou inférieur de la source de copie.
   Remarque: Le slot Macro de destination doit être sur la même page que la source de la copie.
4. Les boutons de commande supérieur et inférieur des deux autres emplacements clignotent. Appuyez sur l'un de ceux-ci pour coller les paramètres dans cet emplacement Macro.
5. Le groupe de destination et le paramètre sont copiés dans l'emplacement cible; La valeur et la profondeur du bouton sont définies sur les valeurs par défaut.
6. Ajustez les paramètres Destination, Valeur du bouton et Profondeur si nécessaire.

Enregistrer le patch: options de macro

Le bouton [SAVE] a son propre chapitre, mais nous voulons en souligner cette partie maintenant. Lors de la sauvegarde du patch, la molette de commande 4 vous permet de spécifier si les positions actuelles des potentiomètres Macro seront remises à zéro (Return), stockées dans leurs positions actuelles (Save) ou converties en nouvelles valeurs pour les paramètres qu'elles contrôlent (Convert) . Pour plus d'informations, voir *Gestion des correctifs (p. 85)* .

Réponse du bouton macro

Il y a un chapitre séparé pour *Les pages SystemSetup (p. 89) ,* mais ces informations affectent le comportement des boutons Macro sur la page d'accueil et lors de l'écoute d'une macro pendant l'édition.

Pour accéder aux paramètres du bouton macro, appuyez sur [SYSTEM SETUP] et appuyez une fois sur la flèche Page Down pour atteindre la page 2. Utilisez la molette de commande 4 pour sélectionner l'une des quatre options: Toggle, Trigger, Switch et Reset.

- **Basculer:** Le bouton Macro bascule entre le réglage de la valeur du bouton et la valeur actuelle du bouton de commande.
- **Déclencheur:** Le bouton Macro déclenche la valeur du bouton On lorsqu'il est pressé et Off lorsqu'il est relâché.
- **Commutateur:** Un seul bouton Macro peut être sélectionné à la fois.
- **Réinitialiser:** Le bouton Macro réinitialise le bouton Macro correspondant à zéro

L'utilisation d'un bouton Macro sur la page d'accueil tout en maintenant [SHIFT] modifie le comportement.

Lorsque le paramètre MacroBtn est ...	**[SHIFT] + La réponse du bouton macro est ...**
Basculer	Déclenchez la valeur du bouton sur ON lorsqu'il est enfoncé et sur Off lorsqu'il est relâché.
Déclencheur	Maintenez le paramètre Button Value jusqu'à ce qu'il soit relâché manuellement
Commutateur	Autoriser la sélection de plus d'un bouton macro
Réinitialiser	(pas de réponse)

Liste des noms de macros prédéfinis

Ce sont les noms de macro prédéfinis trouvés sur la page d'édition de macro 4. Vous pouvez également créer vos propres noms de macro; voir *Nommez le Macro (p. 75)* .

Nom de la macro	Nom de la macro	Nom de la macro	Nom de la macro	Nom de la macro
2e	Cristal	Harmonie	Phrase	Étendue
3e	Couper	Blesser	Pas	Sous
4e	CV 1	Démanger	Pression	Balançoire
5e	CV 2	Jianbing	PulsWdth	Abattre
6e	Assombrir	Niveau	Ronronner	Épaissir
7e	Pourriture	LFO Amt	PWM	Mince
Air	Retard	Mai Tai	Gamme	Temps
Amp	Profondeur	Majeur	Rochet	TimeDiv
ArpMode	Fausser	Faire énorme	Taux	Torsion
Attaque	Sec humide	Mutiler	Rapport	Rapidité
Bacon	Env Amt	Massage	Libération	Voyelle
Écorce	EQ - Salut	MIDI CC	Reso	Chaîne
BassDrop	EQ - Faible	Mineur	Réverbération	Wavescan
Du boeuf	EQ - Moyen	Mod 1	RingMod	WavStack
pliez	Vite	Mod 2	Rotatif	Largeur
Mordre	Retour d'information	Mod Amt	Gronder	Osciller
Saigner	Filtre	Morph	Rayure	Trame
Souffle	Flanger	Bruit	Lent	sensationnel
Éclairer	FM	Oct -	Gronder	-
Accumuler	Obliger	Oct +	Espace	-
Chance	Trouille	Oh	La vitesse	-
Accord	GateTime	Aie	Tourner	-
Refrain	Glide	Overdriv	Propagé	-
Compres	Aller	La poêle	Puait	-
Croquer	Harmonique	Phase	Arrêtez	-

Les synthétiseurs modulaires utilisent des câbles pour établir les connexions. Hydrasynth a une solution beaucoup plus soignée: une baie de brassage interne facile à utiliser avec 32 ensembles de sources et destinations de modulation.

Création d'itinéraires mod

Il existe trois façons de créer une route newmod dans la matrice de modulation. La première consiste à accéder directement à la page Mod Matrix. *Des notes supplémentaires sont inscrites sous certaines étapes en italique.*

L'ensemble du processus

1. Appuyez sur [MODMATRIX] pour accéder à la page Mod Matrix.
2. Appuyez sur l'un des boutons de commande du logement souhaité (haut ou bas) pour passer en mode d'affectation.

   Les boutons à lettres orange sont maintenant allumés; ce sont les modules source disponibles.
3. Faites défiler le bouton de commande supérieur pour sélectionner une source.

   Raccourci 1: Maintenez [SHIFT] tout en tournant la molette de commande pour parcourir les modules par catégorie.

   Raccourci 2: appuyez sur le bouton du module souhaité pour le sélectionner.
4. Appuyez sur le bouton bottomControl pour accéder au champ de destination.

   Les boutons à lettres orange sont maintenant allumés; ce sont les modules source disponibles.
5. Faites défiler la molette de commande supérieure pour sélectionner le module de destination. Ses paramètres par défaut apparaissent dans les lignes 2 à 4.

   Raccourci 1: Maintenez [SHIFT] tout en tournant la molette de commande pour parcourir les modules par catégorie.

   Raccourci 2: appuyez sur le bouton du module souhaité pour le sélectionner.

   Raccourci 3: tournez l'un des boutons du panneau supérieur pour sélectionner ce paramètre.
6. Appuyez sur le bouton bottomControl pour accéder à la ligne suivante.
7. Faites défiler le bouton de commande supérieur pour changer le paramètre de destination ...

   . 5: sauf si vous avez déjà utilisé le raccourci 3 à l'étape
8. Appuyez sur le bouton bottomControl pour quitter le mode d'affectation.
9. Le bouton bottomControl peut modifier la profondeur de modulation à tout moment au cours des étapes 3 à 8.

Le raccourci

Les itinéraires de mod peuvent être établis rapidement à partir de presque n'importe quelle page:

1. Appuyez sur le bouton du module et maintenez-le enfoncé *Sources de modulation (p. 80) .*
2. Appuyez sur le bouton du module pour *Destinations de modulation (p. 81) .*

   TheModMatrix s'ouvre au premier emplacement disponible avec le premier paramètre du module de destination mis en surbrillance.
3. Pour sélectionner un paramètre cible différent de ce module, utilisez le bouton Contrôle du bas pour entrer dans le champ suivant.

   Raccourci: si le paramètre possède un bouton sur le panneau supérieur, tournez-le pour sélectionner cette destination.
4. Utilisez le bouton de commande supérieur pour sélectionner le paramètre souhaité.
5. Utilisez le bouton de commande sur la rangée du bas pour régler la quantité de modulation.

   Le montant de la modulation peut être positif ou négatif.



La méthode de raccourci fonctionne à l'intérieur et à l'extérieur de la page Mod Matrix. La différence: à l'intérieur de la matrice de modulation, les boutons du module de destination disponibles s'allument lorsque le bouton du module source est maintenu. En dehors de la matrice de modulation, ils ne le font pas.

Affectation directe

Les routes Mod peuvent être établies entre une source et un paramètre spécifique en utilisant cette méthode. Après avoir accédé à la page contenant le paramètre à moduler, maintenez le bouton de source de modulation enfoncé et appuyez sur le bouton Control à côté du paramètre dans l'écran de droite. Cela crée un lien entre la source et la destination en un minimum d'étapes.

Par exemple, voici comment router l'ENV 5 vers le LFO 1 Amount of Filter 1:

- Appuyez sur [FILTER 1] pour accéder à ce module.
- Appuyez et maintenez [ENV 5] pour le sélectionner comme source de modulation.
- Appuyez sur la touche de commande 6 pour sélectionner LFO1amt comme destination.
- Le mod route ENV 5 vers le LFO 1 Amount du filtre 1 est créé.
- Utilisez le bouton de commande sur la rangée du bas pour régler la quantité de modulation, et vous avez terminé!

Remarques sur les itinéraires de modulation

Voici quelques concepts à garder à l'esprit lorsque vous travaillez avec Mod Routes:

- Certains modules ne peuvent pas être des sources de modulation, comme les oscillateurs ou les mutants.
- Certains modules peuvent être utilisés comme sources et destinations, telles que les enveloppes et les LFO. Dans ce cas, l'ordre dans lequel vous appuyez dessus détermine la source et la destination.
- Seuls les deux premiers paramètres et le mélange Wet / Dry du Pre- / Post-FX peuvent être modulés.
- Certains modules n'ont qu'un seul paramètre modulable, comme le module Ring-Noise; dans ce cas, il n'y a rien d'autre à sélectionner pour le bouton de commande supérieur lorsque ce champ est mis en surbrillance.
- Le ruban propose trois sources différentes via la matrice de modulation. Si vous souhaitez en utiliser un autre, déplacez le curseur sur le champ Source et sélectionnez-le. Pour une description de chaque source, voir *Contrôleur de ruban (clavier uniquement) (p. 69)* .



Si les 32 voies de modulation sont occupées et que vous essayez d'en ajouter une autre, l'Hydrasynth affichera un message pendant deux secondes indiquant "Mod Matrix Slots Full!"

Plus de raccourcis

CopierMod X versModY

Vous pouvez copier un slot de matrice Mod dans un autre et créer une ou plusieurs routes dérivées. Mais cela ne fonctionnera pas si un champ d'itinéraire de mod est mis en surbrillance; appuyez d'abord sur [EXIT].

1. Maintenez le bouton de contrôle de l'itinéraire source.
2. **Attention!** La prochaine étape remplacera ce qui est là, alors choisissez un emplacement vide.
3. Appuyez sur le bouton de commande de l'itinéraire de destination.
4. Modifiez le module de destination, le paramètre et la profondeur selon vos besoins.

Effacer le slot aMod

Pour effacer un seul emplacement de matrice Mod, maintenez [INIT] et appuyez sur son bouton de contrôle supérieur.

Effacer la totalité de la matrice

Si vous voulez recommencer avec toutes les routes newmod, maintenez [INIT] et appuyez sur le bouton [MODMATRIX]. Une invite vous demandera de confirmer la décision, car elle est importante. Si vous êtes sûr, appuyez à nouveau sur [INIT].

Être aléatoire

Si vous cherchez quelque chose de fou, randomisez l'ensemble de la matrice de modulation! Vous pourriez avoir de la chance ou vous pourriez ne rien obtenir. Vous pouvez toujours réessayer!

Avant de le faire, cependant, essayez quelques sources modales: les roues, le contrôleur de ruban, démarrez l'arpégiateur, etc. Il pourrait y avoir un joyau caché. Et une fois que vous obtenez quelque chose d'intéressant, faites quelques changements pour le rendre parfait. C'est bon, vous pouvez vous en attribuer tout le mérite! Vous êtes celui qui a vu ce qui était cool à ce sujet; nous avons juste lancé les dés.

Sources de modulation

Ce sont les sources de mod disponibles dans l'Hydrasynth. Quelques-uns peuvent avoir besoin d'explications; voir ci-dessous le graphique.

Groupe	Modulateurs
Env	Env 1, Env 2, Env 3, Env 4, Env 5
LFO [1]	LFO 1, LFO 2, LFO 3, LFO 4, LFO 5, LFO 1+, LFO 2+, LFO 3+, LFO 4+, LFO 5+ MonoAftT
Aftertouch	(Channel Aftertouch), PolyAftT (Polyphonic Aftertouch)
Keytrack	Keytrack (note centrale = C4 pour toutes les sources de mod, à l'exception du filtre keytrack [center = C2])
Rapidité	Velo On (note sur la vélocité)
Roue	PitchWhl (molette de pitch), ModWhl (molette de modulation)
Ruban [2]	RbnAbs (ruban absolu bipolaire), RbnAbs + (ruban unipolaire absolu), RbnRel (ruban relatif)
Pédale	ExpPedal (pédale d'expression)
CV	Mod In 1, Mod In 2
MPE [3]	MPE-X, MPE-Yabs, MPE-Yrel, MPEoffVc CC
MIDI	[000-127]

[1] Un LFO est normalement une source bipolaire. Un signe plus [+] indique une source unipolaire dérivée de ce LFO.

[2] Voir *Le ruban comme source mod (p. 70)* pour une description de chaque mode.

[3] MPE-X = pitch bend
MPE-Yabs = CC # 74 dans certains appareils (mode absolu) MPE-Yrel = CC # 74 dans certains appareils (mode relatif) MPEoffVc = vélocité note off

Destinations de modulation

Ce sont les destinations de mod potentielles dans l'Hydrasynth. Quelques-uns peuvent avoir besoin d'explications; voir ci-dessous le graphique.

Groupe	Paramètres
Arp	Mode, Division, Swing, Gate, Octave, OctMode, Longueur, Phrase, Ratchet, Chance
Osc 1–2 Osc 3 Tous les Osc [1]	Pitch (+ 12 / -12 demi-tons), Wave, WaveScan Pitch (+ 12 / -12 demi-tons), Wave Hauteur (+ 12 / -12 demi-tons)
Mutateur 1–4	Rapport, profondeur, fenêtre, rétroaction, sec / humide, déformation [1-8]
Mod anneau	Profondeur
Mixer	Osc1Vol, Osc2Vol, Osc3Vol, RingVol, NoiseVol, Osc1Pan, Osc2Pan, Osc3Pan, RingPan, NoisePan, Osc1F1 / 2, Osc2F1 / 2, Osc3F1 / 2, RingF1 / 2, NoisF1 / 2
Filtre 1 Filtre 2	Cutoff, Resonance, Drive, Control, ENV1amt, LFO1amt, Keytrack Morph, Cutoff, Resonance, ENV1amt, LFO1amt, Keytrack
Amp	LFO2Amt, niveau
Pré-FX Retard Réverbération Post-FX	Param1, Param2, sec / humide Temps, Larsen, Tonalité humide, Tonalité d'alimentation, Temps sec / humide, Tonalité, HiDamp, LoDamp, Dry / Wet Param1, Param2, Dry / Wet
Env 1–5	Attaque, Hold, Decay, Sustain, Release Rate,
LFO 1–5	Level
ModMtrx [2]	Profondeur [1-32]
Macro	Macro 1 - Macro 8
Voix	Detune, AnalogFL, PitchBnd, Vib Amt, Vib Rate, GlidTime ModOut 1,
CV	ModOut 2
MIDI [3]	CC [000-127]

[1] La route All Osc: Amod peut être appliquée aux trois oscillateurs simultanément.

[2] ModMtrx: Une source peut moduler la profondeur de n'importe quelle route de mod. «Depth 1» cible la route mod 1, etc.

[3] MIDI CC #: Les données MIDI entrantes peuvent moduler certains paramètres, et elles peuvent rendre la faveur.

Les sept connecteurs CV / Gate ont une histoire plus longue dans le monde de la musique que le MIDI! C'est ainsi que les modules des premiers synthétiseurs ont été connectés, en utilisant des câbles pour transporter les tensions de commande, les déclencheurs de porte et les signaux d'horloge. Et la résurgence des synthés modulaires et des modules Eurorack au 21ème siècle a ramené ces protocoles de connexion au premier plan du processus de création musicale pour de nombreux musiciens.

Hydrasynth est également bien fourni dans ce domaine, avec deux entrées CV et trois sorties CV, plus un connecteur Gate Out et un autre qui transmet les signaux d'horloge. Chacun des connecteurs CV / Gate peut être configuré pour correspondre aux tensions et aux types de signaux des formats les plus courants.

Concepts de base

Si vous êtes nouveau dans le monde des CV et des portes, voici quelques descriptions et idées sur la façon de mettre cela en œuvre.

Tout d'abord, «CV» signifie «Control Voltage». C'est un moyen rapide de dire «Utilisez une modification de cette valeur de tension pour contrôler cet appareil.» Une «porte» est quelque chose qui s'ouvre et se ferme, permettant le passage de l'électricité et l'empêchant, respectivement. Concrètement, lorsqu'une note est déclenchée par une touche ou un pad, Hydrasynth génère un CV (Pitch) et deux tensions Gate (haute et basse, pour «Note on» et «Note off»).

Cela se fait en convertissant les données numériques en tensions analogiques, qui sont ensuite régulées par les préférences de configuration du système et fournies aux connecteurs CV / Gate / Clock. De même, les CV entrants sont traduits en données numériques et fournis à l'Hydrasynth, qui les exploite via la matrice de modulation.

C'est une rue à double sens, avec le Mod Matrix comme «agent de la circulation»: vous pouvez acheminer les CV du Mod 1 et du Mod 2 vers n'importe quelle destination de mod, et acheminer n'importe quelle source de Mod vers Mod 1 et Mod
2, le tout dans la direction du Mod Matrix. En d'autres termes, les touches, pads, molettes, ruban, pédale d'expression et même les données MIDI entrantes peuvent être acheminées vers les entrées d'un synthétiseur modulaire via la section CV / Gate.

Et dans l'autre sens, imaginez: la tension entrante pourrait être générée par un module Eurorack fou et utilisée comme source complexe pour moduler un paramètre Hydrasynth. Il n'y a jamais eu de meilleur moment pour posséder un synthé!

Un peu plus...

Polyphonie CV / Gate

La sortie des connecteurs CV est naturellement monophonique, ils conviennent donc mieux aux applications monophoniques. Selon les résultats souhaités, il peut être bon d'essayer les options Mono ou Unison de la page 1 du menu [VOICE]. Ou vous pouvez lire la section suivante ...

Le ruban et les CV

Il y a une option sur *CV - Pitch Gate: page 7 (p. 95)* qui sélectionne si le clavier ou le ruban sera la source CV / Gate. C'est un jumelage idéal, car le ruban est naturellement monophonique également. Pour des résultats encore meilleurs, réglez le ruban sur *ThereminMode (p. 69)* et activez son paramètre Quantize pour que sa sortie soit conforme à la gamme sélectionnée. Jouez ensuite le ruban d'une main, le clavier de l'autre, et c'est littéralement comme avoir deux instruments en un!

Horloges et synchronisation

L'arpégiateur Hydrasynth peut piloter ou être piloté par des séquenceurs externes (et les LFO et les enveloppes suivront si leurs paramètres BPM Sync sont réglés sur On). Le connecteur Clock de la section CV / Gate peut envoyer l'un des nombreux taux de synchronisation à des appareils non MIDI, tout comme les ports MIDI et USB. Mais les horloges entrantes doivent arriver via USB ou MIDI. Ces options sont définies aux pages 4 et 8 de *Les pages SystemSetup (p. 89)* .

Compatibilité

Il existe plusieurs normes de tension que les entreprises utilisent, de sorte que l'Hydrasynth vous permet de définir les plages de tension en fonction de l'appareil source. Ceux-ci sont définis aux pages 7 à 9 de la configuration du système. Plus tard à ce sujet.

Connecteurs de sortie

Les connecteurs de sortie (Pitch, Gate, Mod 1, Mod 2 et Clock) convertissent les données de l'Hydrasynth en tensions, qui peuvent ensuite être utilisées pour déclencher des notes et contrôler des paramètres sur un appareil externe.

Chacun des cinq connecteurs de sortie a un objectif différent.

Pas

Une tension de commande de ce connecteur est destinée à contrôler la hauteur sur un appareil externe. La tension de sortie est dérivée du numéro de note MIDI qui correspond à la touche ou au pad joué. Cette sortie est monophonique, donc pour de meilleurs résultats, utilisez l'une des options Mono ou Unison. Une description de chacun de ces modes et de leurs variations de priorité de note est disponible dans le *Paramètres de polyphonie (p. 64)* . Les plages de tension de cette sortie sont définies sur *CV - Pitch Gate: page 7 (p. 95)* .

Porte

Lorsque les touches ou les pads sont joués, deux signaux Gate sont générés: Gate high (note jouée) et Gate low (note relâchée). Les mêmes signaux sont envoyés par le bouton Tap Tempo pour chaque note maintenue lorsque le paramètre Tap Trig est actif sur la page Arp Edit 2.

Les signaux Gate sont normalement transmis au même appareil qui reçoit les tensions de commande générées par la sortie Pitch et se conformera aux réglages de priorité de note. Deux types de signaux de porte sont disponibles (V-trig ou S-trig); veuillez vous référer à la documentation du périphérique externe afin de savoir quel type utiliser.

Les paramètres de cette sortie sont définis sur *CV - Pitch Gate: page 7 (p. 95)* .

Mod 1 et 2

Ce sont également des sorties de tension de commande. Ils peuvent être utilisés pour moduler presque tout sur un synthé modulaire, mais un scénario courant consiste à acheminer le Mod 1 vers un VCA (Voltage Controlled
Amplificateur) et Mod 2 à un VCF (Voltage Controlled Filter). L'utilisation combinée de ces deux sorties et des sorties Pitch / Gate permet à l'Hydrasynth de contrôler tout le chemin du signal d'un appareil monophonique externe du début à la fin.

Les paramètres de ces sorties sont définis sur *CV - Mods: Page 9 (p. 96)* .

L'horloge

Comme indiqué précédemment, quatre taux de synchronisation différents sont disponibles pour ce connecteur. Cette sélection et celles de trois paramètres associés sont trouvées et expliquées sur *CV - Horloge: Page 8 (p. 95)* .

Connecteurs d'entrée

Les Mod 1 et 2 sont également capables: ils peuvent être utilisés comme sources de modulation pour contrôler n'importe quel paramètre qui est une destination Mod Matrix. Ils peuvent cependant être réglés sur des plages de tension indépendantes, ce qui étend encore plus leurs capacités.

Les paramètres de ces entrées sont définis sur *CV - Mods: Page 9 (p. 96)* .

Utilisations ésotériques

Voici quelques idées qui vous mèneront au-delà des bases de l'utilisation des connecteurs CV / Gate. Nous ferons référence au Mod 1 dans les exemples suivants, mais les déclarations s'appliquent également au Mod 2.

Assistant CV

Vous pouvez créer un atténuateur CV ou un booster CV en acheminant Mod In 1 vers ModOut 1 dans la matrice de modulation. L'amplification ou la réduction est déterminée par le paramètre de profondeur de l'itinéraire du mod. Les meilleurs résultats nécessitent de faire correspondre les paramètres d'entrée et de sortie du Mod 1 sur *CV - Mods: Page 9 (p. 96)* .

CV Inverseur

Vous pouvez également utiliser la section CV / Gate comme onduleur CV, bien que cela implique à la fois Mod 1 et Mod 2. Par exemple, comme la source du mod utilise Mod In 1, comme destination du mod, utilisez CV / ModOut 2, puis définissez Depth à un montant négatif.

Processus audio

Comme mentionné dans le chapitre Oscillateur, le *Mutants 1–4 (p. 35)* peut traiter les signaux audio qui arrivent aux entrées CV Mod. Reportez-vous aux remarques des sections FM-Lin et Ring Modulator de ce chapitre pour plus de détails.

CV et arpèges

L'arpégiateur Hydrasynth peut également être utilisé pour moduler des périphériques externes. Lorsque l'arpégiateur joue des notes, c'est la même chose que de jouer manuellement les touches ou les pads: chaque note envoie un Pitch CV et des signaux Gate. Encore une fois, pour les meilleurs résultats, utilisez un monophonique *Mode (p. 72)* .

Le processus d'enregistrement d'un correctif et sa recherche ultérieure sont étroitement liés, les deux sont donc traités dans ce chapitre.

Utilisation du navigateur

Que vous recherchiez un correctif spécifique ou que vous recherchiez quelque chose dans une catégorie particulière, le navigateur dispose de plusieurs fonctionnalités qui vous aideront à localiser rapidement ce dont vous avez besoin.

La page Parcourir

Appuyez sur le bouton [BROWSE] pour révéler ces fonctionnalités:

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
1	Sélection de patch	5 banques x 128 patches	Faites défiler pour sélectionner; [SHIFT] + saut de défilement +/- 10
2	Nom du patch	(voir seulement)	Affiche le nom du patch Lead, Pad,
3	Catégorie	(affichage uniquement) [1]	Bass, etc.
4	Rechercher par	Patch #, nom, catégorie	Méthode de tri (voir ci-dessous) Comparer un
5	Comparer	5 banques x 128 patches	patch actif à un autre
8	Attribution de favoris (accès)		Appuyez sur le bouton de commande 8 pour attribuer des favoris [2]

[1] La molette de commande 3 n'est active que lorsque l'option Rechercher par est définie sur Catégorie.

[2] Les Patches sont affectés aux banques de favoris sur cette page. Utilisez [SHIFT] + [BROWSE] pour accéder aux favoris actuels.

La navigation est assez simple. Cette page présente toutes les fonctions principales:

- Tournez la molette de commande 1 pour sélectionner un patch (ou utilisez le gros bouton).
- Les informations de base sur chaque patch sont indiqué dans les champs 2 et 3.
- Les patchs apparaîtront dans un ordre différent en fonction de la sélection «Rechercher par».
- Utilisez [SHIFT] + les flèches Gauche / Droite pour sauter à travers la liste 10 patchs à la fois.

Les fonctionnalités de comparaison et d'attribution des favoris sont décrites plus loin dans ce chapitre.

Méthodes de tri

Il existe trois façons de trier les patchs. Cela réorganise la liste des correctifs en fonction de la méthode de tri sélectionnée. Les patchs restent là où ils sont, ils sont simplement affichés dans un ordre différent.

Rechercher par numéro de patch

Cela met les patchs dans l'ordre d'abord par la banque qu'ils occupent (AE), puis dans l'ordre numérique au sein des banques.

Rechercher par nom

Cette option met tous les patchs dans l'ordre alphabétique. Lorsque le bouton de commande 1 est tourné, la banque de patchs et le numéro peuvent beaucoup sauter; c'est parce que les patchs sont toujours à leur emplacement d'origine. Ils ne sont pas déplacés lorsque l'option Rechercher par est modifiée.

Trouver par catégorie

Cela trie les patches par catégories (Arp, Bass, FX, etc.). Les catégories elles-mêmes sont triées par ordre alphabétique et la molette de commande 3 est utilisée pour faire défiler les catégories. Notez que la molette de commande 3 n'est active que lorsque Rechercher par catégorie est sélectionné.

Le bouton de commande 1 est utilisé pour sélectionner des patchs individuels dans la catégorie sélectionnée. Au fur et à mesure qu'il est tourné, la banque de patchs et le numéro peuvent beaucoup sauter; cela est dû au fait que les correctifs ne sont pas déplacés lorsque l'option Rechercher par est modifiée.

Comparer

Le patch affiché dans le champ d'édition 5 peut être utilisé pour comparer l'état actuel d'un patch édité avec sa version non éditée (la sélection par défaut) ou avec tout autre patch Hydrasynth. Le bouton de commande 5 sert à faire défiler les patches, qui sont toujours affichés ici dans leur ordre d'origine (par banque et numéro). Pour parcourir cette liste de 10 patches à la fois, maintenez [SHIFT] enfoncé tout en tournant la molette de commande 5.

Une fois que le numéro de patch souhaité apparaît dans le champ d'édition 5, utilisez le bouton de commande 5 pour activer le patch. Appuyez sur ce bouton aussi souvent que nécessaire pour le comparer au patch édité. Notez que des modifications temporaires peuvent être apportées au patch de comparaison, mais ces modifications seront perdues dès que le bouton de contrôle 5 est basculé vers le patch en cours d'édition.

Attribuer aux favoris ...

Il y a des moments où il est très utile de regrouper certains correctifs sans avoir à les déplacer. Cette fonction vous aide à vous préparer en désignant certains patchs comme favoris. Cela les rend disponibles pour une sélection rapide plus tard.

Il existe quatre banques de favoris contenant chacune huit patches. Vous pouvez placer le même patch à plusieurs de ces emplacements si vous savez que vous aurez besoin de ce patch plus d'une fois au cours d'une performance, par exemple.

Les favoris sont *ne pas* sélectionné à l'intérieur de la page d'assignation des favoris; cela sera expliqué sous peu. La première étape consiste donc à sélectionner le patch souhaité sur la page d'accueil. Après cela, voici comment ajouter ce patch à la liste des favoris.

1. Appuyez sur [BROWSE] pour accéder à la page Browse.
2. Appuyez sur le bouton de commande 8 pour accéder à la page d'attribution des favoris.
3. Pour affecter ce patch au premier emplacement Favoris, appuyez sur le bouton de commande 1.

   L'anneau LED clignote rapidement pour confirmer l'affectation.
4. Utilisez les flèches Bas / Haut pour sélectionner le groupe suivant de 8 patches, si le patch actuel y appartient également.

   L'affichage de gauche indique lequel des 4 groupes est sélectionné.
5. Revenez à la page d'accueil pour sélectionner un autre patch, puis répétez les étapes 1 à 4 pour le placer dans un groupe Favoris.
6. Répétez les étapes 1 à 5 jusqu'à ce que les groupes Favoris soient pleins.

Pendant les étapes ci-dessus, le bouton Patch et les flèches gauche / droite sont désactivés. Cela permet d'éviter le remplacement accidentel d'un
Favoris dans l'un des groupes.

Parcourir les favoris

Vos patchs favoris sont accessibles depuis n'importe quelle autre page.

- Maintenez [SHIFT] et appuyez sur [BROWSE] pour accéder aux Favoris.
- Utilisez les flèches Page bas / haut pour vous déplacer entre les quatre groupes de favoris.
- Appuyez sur l'une des touches de commande pour sélectionner un patch dans le groupe actuel.

Le bouton Control et le champ d'affichage du patch actif sont brillamment éclairés.

Enregistrer le patch

Protection des patchs

Il existe un paramètre de protection dans la configuration du système qui est activé par défaut. Ainsi, la première fois que vous appuyez sur le bouton [SAVE], l'écran de gauche peut afficher le message «La protection est activée!». Ceci devra être désactivé avant qu'un patch puisse être sauvegardé.

C'est facile à trouver: appuyez sur [SYSTEM SETUP] et le Protect revient sur On. C'est une chose simple à la première page apparaîtra. La fonction de protection est en
champ d'édition 4. Tournez la molette de commande 4 pour désactiver ou réactivez la fonction. Appuyez sur [EXIT] et le réglage sera enregistré. Remarque: ce paramètre est mémorisé lors de la mise hors tension.

Si vous savez que vous utiliserez l'Hydrasynth quelque part où une personne curieuse pourrait y avoir accès, c'est probablement une bonne idée de tourner
changer, et cela pourrait empêcher la perte d'un
patch important plus tard.

La page Enregistrer

Si la protection est désactivée, appuyez sur le bouton [SAVE] pour ouvrir le menu. Tout est sur une seule page:

Paramètre du bouton	de commande	Gamme	La description
1	Sélectionnez la cible emplacement	5 banques x 128 patchs	Faites défiler pour sélectionner; maintenez [SHIFT] + faites défiler jusq sauter entre les banques
2	Nom du patch	Chiffres, lettres, sélectionnez	jusqu'à 16 caractères (voir ci-dessous) symboles
3	Catégorie	(divers)	Choisissez la catégorie de patch (Arp, Bass, FX, etc.)
4	Options de macro	Retourner, sauvegarder, Convertir	Traiter les valeurs de macro actuelles (voir au dessous de)
5	Nom du courant (en mémoire) cible		Ce patch sera remplacé si vous [SAVE]
8	Couleur	32 couleurs	Sélectionnez la couleur de la LED pour les roues, bouton Patch

Il est assez facile de sauvegarder un patch. Cette page présente toutes les fonctions principales:

- Tournez le bouton de commande 1 pour sélectionner un emplacement pour le patch (le bouton de patch et les flèches sont désactivés).

  Utilisez [SHIFT] + les flèches Gauche / Droite pour parcourir la liste 10 patches à la fois.

- Donnez au patch un nom de 16 caractères maximum. Le processus est décrit dans la section suivante.

- Sélectionnez l'une des catégories de patch préréglées avec la molette de commande 3.

- Décidez de ce qui se passera avec les paramètres de macro actuels lorsque le patch est enregistré (descriptions ci-dessous).

- Choisissez l'une des 32 couleurs pour les LED sous les roues et le bouton Patch.

Nommez le patch

La dénomination d'un patch se produit dans le champ d'édition 2. Le caractère actuel est mis en surbrillance. Tournez la molette de commande 2 pour sélectionner un caractère. Utilisez [SHIFT] + molette de commande 2 pour sélectionner le premier caractère du groupe de caractères suivant: vide, 0-9, AZ, az et autres caractères (!, #, +, -, etc.).

Appuyez sur le bouton de commande 2 pour passer au champ de caractère suivant. Utilisez [SHIFT] + bouton de commande 2 pour sélectionner le champ de caractère précédent.

Choisissez une catégorie

Tournez la molette de commande 3 pour sélectionner l'une des catégories de patch préréglées.

Options de macro

Le bouton de commande 4 vous permet de décider de ce qui se produire avec les paramètres actuels de la macro lorsque le patch est enregistré.

Revenir

Cette option remet tous les boutons Macro à zéro et définit les boutons Macro sur Off.

sauvegarder

Cette option préserve les positions de tous les boutons Macro et l'état de tous les boutons Macro (On ou Off).

Convertir

Cette option convertit les positions de tous les boutons et boutons Macro en de nouvelles valeurs pour les paramètres qu'ils contrôlent.

Voici ce qui se passe avec l'option Macro Convert:

- Une fois le patch sauvegardé, la profondeur de tous les boutons Macro revient à zéro et tous les boutons sont réglés sur Off.
- Si la valeur relative actuelle d'un paramètre dépasse la plage de ce paramètre, la valeur sera limitée à la valeur la plus basse ou la plus élevée possible en fonction de son état actuel. L'écran de gauche affichera un avertissement lorsque cela est vrai.
- Les paramètres CV et MIDI externes sous contrôle macro seront remis à leurs valeurs nulles.

Choisir une couleur

Pour ajouter une touche personnelle, vous corrigez lors de l'enregistrement. La sélection affecte la molette et la molette Mod. Les LED sous le bouton Patch, la molette Pitch, couleurs de roue sélectionnées utilisées. variera dans cette couleur car les roues sont

Sauvegarde des correctifs

Chaque fois que vous arrivez au point où vous détesteriez perdre quelque chose que vous avez créé sur l'Hydrasynth, que ce soit un patch ou une liste de favoris, c'est le moment de les sauvegarder sur votre ordinateur. Vous pouvez sauvegarder un seul patch ou la totalité de la mémoire avec votre bibliothécaire sys-ex préféré en utilisant l'une des fonctionnalités d'envoi de la configuration du système *MIDI: page 6 (p. 93)* .

Notes opérationnelles

La navigation

Les pages de configuration du système fonctionnent de la même manière que tous les autres modules, mais voici quelques rappels:

- Pour accéder à la page suivante ou précédente, utilisez les flèches Page suivante / précédente.
- Passez rapidement à la page souhaitée en appuyant plusieurs fois sur [SYSTEM SETUP].
- Utilisez [SHIFT] + les flèches Page bas / haut pour passer à la dernière page ou revenir à la première page.

Sauvegarde des paramètres

Appuyez sur [EXIT] ou sur n'importe quel bouton du module pour enregistrer les modifications de la configuration du système. Le message «Sauvegarde du système ...» s'affiche sur l'écran gauche pendant environ 1 seconde. Notez que la sortie audio est désactivée pendant l'enregistrement des paramètres.

Enregistrer SystemState

Vous pouvez spécifier le patch que vous voyez en premier lorsque l'Hydrasynth est mis sous tension. C'est un processus simple:

- Sélectionnez votre patch préféré (c'est la partie la plus difficile).
- Maintenez [SAVE] et appuyez sur [SYSTEM SETUP].
- L'écran affiche «STATE SAVED!» pour confirmer l'action.

Pour l'unité de bureau, ce processus enregistre également le mode Pad (Octave Row, Fretboard, etc.), la Pad Scale et la Pad Key.

Accès, Action

- Certains champs ont des boutons de contrôle qui exécutent une fonction, telle que la réinitialisation d'usine. Ceux-ci sont indiqués par le mot (action) dans les graphiques.
- Certaines pages disposent de boutons d'accès ouvrez une autre page. Ceux-ci sont indiqués par le mot (accès) dans les graphiques. Suivez l'élément instructions de l'écran gauche pour calibrer sélectionné.

Remarques sur les notes

Certains paramètres sont explicites, mais d'autres contiennent des informations supplémentaires sous le graphique.

Maître: Page 1

Bouton de controle	Fonction	Gamme	La description
1	Transposer	- / +11 demi-tons	Transposer les touches, les pads Règle
2	Réglage	380 à 500 Hz	chromatiquement la fréquence d'accord du centre
3	O'Scope	Allumé éteint	Active / désactive l'animation de la forme d'onde dans l'affichage gauche
4	Protection de la mémoire	Activé,	Empêche l'écrasement des patchs Règle le
5	Désactivé Contraste gauche	0 à 127	contraste pour l'affichage gauche Règle le
6	Contraste droit	0 à 127	contraste pour l'affichage droit
sept	LED Dim	Allumé éteint	Bascule la luminosité de la LED entre 50% et pleine
8	Spectacle de lumière	Off, 10/30 secondes, 1/5/15/30 minutes de spectacle de	Définit le délai d'expiration pour le début de umière

Maître: page 2

Bouton de controle	Fonction	Réglages	La description
1	Mode bouton	Absolu, ramassage, Échelle	Comment les boutons Direct modifient les valeurs lorsqu'ils sont déplacés
2	Vitesse du bouton	Lent, moyen, Vite	Règle la vitesse de réponse du bouton de commande
3	Verrouillage du tempo	Allumé éteint	Sélectionne le tempo global ou le tempo par patch Détermine le
4	Bouton Macro	Toggle, Trigger, Commutateur, réinitialiser	comportement des boutons macro
5	Modification sécurisée	Allumé éteint	Empêche la perte accidentelle du patch édité Ouvre le
8	Microtun menu…	(accès)	menu Microtuning

KnobMode

Ce paramètre régit la réponse du *Boutons variables (p. 16)* dans les sections Filter et Arpeggiator, pas le *Boutons de sélection (p. 16)* .

- **Absolu:** la valeur du paramètre passe à la position physique du bouton
- **Ramasser:** le bouton doit passer par le valeur du paramètre avant qu'une modification ne se produise
- **Échelle:** l'édition de la valeur du paramètre commence à partir de la position actuelle du bouton; la course restante du bouton couvre la plage restante du paramètre. Après le bouton atteint sa position minimale ou maximale la position la plage de valeurs du paramètre est conforme à Absolute). physique du bouton (voir

Vitesse du bouton

Ceci détermine la vitesse de réponse des boutons de contrôle uniquement. Il affecte également les mouvements de défilement [SHIFT] plus fins. Avec un réglage de **Lent** un tour complet est nécessaire pour couvrir toute la plage de paramètres; avec un réglage Rapide, cela prend moins d'un demi-tour, ce qui peut également sacrifier la résolution des paramètres.

Verrouillage du tempo

Chaque patch stocke son propre réglage de tempo. Régler Tempo Lock sur On permet au tempo de rester le même lors de la sélection de patchs.

Bouton macro

Ces paramètres sont décrits dans le *Réponse du bouton macro (p. 76)* section du chapitre Maîtriser les macros.

Modification sécurisée

Avec ce paramètre réglé sur On, si vous essayez de sélectionner un autre patch avant d'enregistrer un patch édité, un message vous demandera d'abord une confirmation. Si un contrôle Macro a été la seule chose modifiée, le message de confirmation ne sera pas affiché.

Remarque: cela n'empêche pas Hydrasynth de répondre aux changements de programme MIDI.

MicrotuningMenu

L'échelle de microtuning est sélectionnée à la page 3 de *Le VoiceModule (p. 64)* menu. Cette section décrit comment les envoyer et les recevoir.

Après avoir accédé au menu de microtuning, les options suivantes s'affichent sur l'écran de droite:

Contrôle	Paramètre	Gamme	La description
Bouton 1	Sélection d'échelle	1–32	Sélectionne l'emplacement de l'échelle de microtuning
2 (vue uniquement)	Nom de l'échelle	1 à 16 caractères	Définir avec un logiciel tiers (Scala, etc.)
Bouton 3	Recevoir l'échelle -		Met Hydrasynth en mode de réception d'échelle (envoyer l'échelle depuis l'ordinateur)
Bouton 4	Envoyer l'échelle	-	Appuyez pour envoyer le système de gamme sélectionné depuis Hydrasynth via MIDI / USB

Sélection d'échelle

Utilisez ce champ pour choisir l'emplacement de la balance qui recevra une nouvelle échelle ou enverra sa balance via MIDI / USB.

Nom de l'échelle

Le nom de la balance est affiché dans ce champ. Il ne peut pas être modifié ici. Lors de la création de vos propres gammes, veillez à définir le nom de la gamme dans le logiciel tiers avant de l'exporter sous forme de fichier MTS (MIDI Tuning Standard). Dans Scala, par exemple, le nom provient de la section Description de l'échelle, et non du nom de fichier. Notez que Hydrasynth utilise uniquement les 16 premiers caractères du nom.

Recevoir l'échelle

Appuyez sur le bouton de commande 3 pour mettre l'Hydrasynth en mode d'attente sys-ex. À ce stade, vous pouvez envoyer le fichier d'échelle sys-ex depuis votre ordinateur.

Envoyer l'échelle

Appuyez sur le bouton de commande 4 pour envoyer votre balance via sys-ex.

Pour une description des autres paramètres dans les pages de configuration du système, reportez-vous à la page 87 du manuel imprimé fourni avec votre Hydrasynth.

Touches / Pads: Page 3

Bouton de controle	Fonction	Réglages	La description
1	Rapidité	Allumé éteint	Basculer la sensibilité à la vitesse
2	Courbe de vitesse	Très doux, doux, moyen, dur, très dur	Sélectionnez la réponse en vitesse
3	Délai d'aftertouch	0 à 400 ms	(Voir description)
4	Aftertouch fondu	0 à 400 ms	(Voir description)
5	Aftertouch	Allumé éteint	Basculer la sensibilité Aftertouch [1]
6	Courbe Aftertouch	Plus doux à plus dur (6 réglages)	Sélectionner la réponse Aftertouch
sept	Décalage de l'aftertouch	- 4 à + 4	(Voir description)
8	Sortie Aftertouch 0-400	ms	(Voir description)

[1] Cela sera également désactiver ou activer l'aftertouch polyphonique.

Paramètres de vitesse

La sensibilité à la vélocité du clavier et des pads peut être désactivée en réglant Velocity sur Off. Le paramètre Courbe de vitesse détermine la quantité de force requise pour atteindre les valeurs de vitesse maximales.

Paramètres de l'aftertouch

- Aftertouch **Retard:** le temps qui s'écoule entre la prise de note et le début de l'aftertouch.
- Aftertouch **Fondu:** le temps nécessaire pour ramener l'aftertouch à sa valeur actuelle à partir de 0.
- Aftertouch **Courbe:** détermine la force nécessaire pour atteindre les valeurs maximales d'aftertouch.
- Aftertouch **Décalage:** réduit la plage dynamique de l'aftertouch. Ensemble de valeurs positives un point minimum plus élevé, il faut donc plus de pression pour démarrer l'aftertouch. Les valeurs négatives définissent un point maximum plus bas, il faut donc moins de pression pour atteindre la valeur maximale d'aftertouch.
- Aftertouch **Libération:** plus comme un compresseur qu'une enveloppe, cela s'applique à tous les mouvements vers le haut. Cela peut aider à éviter les «oscillations» indésirables de la modulation tandis que la pression est appliquée, et peut se maintenir même après note off.

MIDI: page 4

Contrôle avec ...	Fonction	Réglages	La description
Bouton 1	Synchronisation d'horloge	Interne, USB, MIDI In, Auto	Source d'horloge pour Arp, LFO, Enveloppes, Delay FX (voir ci-dessous)
Bouton 2	Local	Allumé éteint	Déconnectez les touches et les pads du moteur interne Réglez le
Bouton 3	TX MIDI	1-16	canal de transmission MIDI
Bouton 4	MIDI RX	Omni, 1-16	Définir le canal de réception MIDI
Bouton 5	Pédale Sus	+, -, Auto	Réglez la polarité de la pédale de sustain ou détectez à la mise sous tension
Bouton 6	Pédale Exp	+, -	Régler la polarité de la pédale d'expression
Bouton 7	Pédale Exp (accès)		Calibrer la pédale d'expression
Bouton 8	Pédale Exp courbe	Journal, Lin, Sigmoïde, Exp	Sélectionnez la courbe de réponse pour la pédale d'expression

Synchronisation d'horloge

- **INT RUN:** sélectionne Hydrasynth comme horloge de tempo principale. Les signaux de synchronisation sont envoyés vers MIDI, USB et la sortie CV Clock.
- **USB:** sélectionne la DAW comme horloge maître. Les signaux de synchronisation sont envoyés au MIDI et à la sortie CV Clock. Le tempo ne peut pas être changé depuis l'Hydrasynth.
- **Entrée MIDI:** asservit l'Hydrasynth à votre entrée pour balayer la pédale d'expression à travers ses données d'horloge MIDI. Les signaux de synchronisation sont envoyés vers USB et la sortie CV Clock. Le tempo ne peut pas être changé depuis l'Hydrasynth.
- **AUTO:** Hydrasynth règle automatiquement la source d'horloge sur la première source qui arrive. Si le signal d'horloge est interrompu, un autre est sélectionné. Ordre de priorité: USB> MIDI> Interne.

Remarque: Hydrasynth ne peut pas être synchronisé avec un signal d'horloge CV entrant.

Local

Lorsque vous travaillez avec un DAW, régler Local sur Off peut empêcher une boucle MIDI. La plupart des DAW ont également la capacité d'empêcher cela.

Configuration de la pédale d'expression

Appuyez sur le bouton de commande 7 pour accéder à la page d'étalonnage de la pédale. L'écran gauche vous demandera gamme complète.

MIDI: page 5

Bouton de controle	Fonction	Réglages	La description
1	Transmission PolyAT	Off, Mono, Poly	Canal d'envoi, polyphonique ou non Activé = le ruban Données Aftertouch vers USB / MIDI Off = le
2	Courbure du ruban transmettre	Allumé éteint	envoie des données de variation de ton Envoi des ruban envoie des données NRPN USB / MIDI
3	Transmission de la pédale de sustain	Allumé éteint	données de pédale de sustain via
4	Pédale d'expression transmettre	Allumé éteint	Envoyer les données de la pédale d'expression via USB / MIDI
5	Transmission de la roue de modulation (MIDI CC # 1)	Allumé éteint	Envoyer les données de la molette de modulation via (Clavier uniquement)
6	Réception Mod (MIDI CC # 1)	Allumé éteint	USB / MIDI Recevoir les données de la molette de modulation via USB / MIDI
8 [1]	Prise en charge MPE	Allumé éteint	Envoyer / recevoir des données MPE

[1] Cela va se verrouiller , modifiez ou désactivez certains paramètres système (voir note).

PolyATTransmit

L'aftertouch polyphonique est un outil incroyablement expressif. Mais il génère également de nombreuses informations de contrôle, qui peuvent obstruer le flux de données MIDI. Le réglage sur Off permet toujours d'utiliser les deux formes d'aftertouch localement mais empêche leur transmission. Mono permet d'envoyer les valeurs d'aftertouch de canal (une valeur pour toutes les voix actives); Poly permet d'envoyer des valeurs d'aftertouch polyphoniques.

Qu'est-ce que MPE?

MPE signifie «MIDI Polyphonic Expression». Il s'agit d'un protocole MIDI plus récent utilisé principalement par des contrôleurs alternatifs comme les instruments Roli, Haken Continuum et LinnStrument. Lorsqu'il est actif, les voix de votre Hydrasynth se divisent en canaux individuels afin que chaque note puisse avoir son propre contrôle de pitch bend, de timbre et de pression.

Hydrasynth prend déjà en charge l'aftertouch polyphonique, de sorte que la pression MPE est automatiquement mappée sur l'aftertouch poly. Tout patch qui utilise PolyAftT comme source de mod devrait répondre automatiquement à la pression envoyée par un contrôleur MPE.

Il existe également plusieurs sources de mod dédiées à MPE. Pour une liste, voir *Sources de modulation (p. 80)* .



L'activation de MPE verrouille, modifie ou désactive certains paramètres système:
- MIDI page 4: MIDI Tx & MIDI Rx = MPE Lock
- MIDI page 5: At TX = MPE Lock
- MIDI page 6: Overflow = MPE Lock (désactivé).

MIDI: page 6

Contrôle avec ... fonction		Réglages	La description
Bouton 1	Paramètre transmettre	Off, NRPN, sélectionner le format de données envoyé par les contrôles CC	
Bouton 2	Paramètre recevoir	Off, NRPN, Sélectionnez le format de données reçu par les paramètres CC	

Bouton 3	Envoyer le patch	(action)	Envoie le sys-ex du patch actuel via MIDI / USB
Bouton 4	Envoyer tout Patchs	(action)	Envoie sys-ex de tous les patchs et banques via MIDI / USB
Bouton 5	Dépassement [1]	Éteint allumé	Connectez deux Hydrasynths pour une fonctionnalité à 16 voix
Bouton 6	Arp TX [1]	Allumé éteint	Envoyer des messages d'activation / désactivation de la note Arp via MIDI / USB
Bouton 7	PgmChg TX	Allumé éteint	Envoyer un changement de programme MIDI lors de la sélection de patch
Bouton 8	PgmChg RX	Allumé éteint	Recevoir les commandes MIDI ProgramChange

[1] Le réglage Arp TX n'a aucun effet lorsque Débordement est réglé sur On. Le débordement doit être réglé sur Off pour transmettre les notes de l'arpégiateur.

Options d'envoi / réception de paramètres

Ces paramètres déterminent si l'Hydrasynth transmettra (TX) ou recevra (RX) des CC MIDI 7 bits ou NRPN pendant les changements de paramètres. Cela permet une automatisation plus conviviale sur les DAW qui ne prennent pas en charge la norme MIDI NRPN.

Les numéros CC de chaque commande sont répertoriés dans le *Cartes MIDI CC (p. 103)* .

Qu'est-ce qu'un NRPN?

NRPN signifie numéro de paramètre non enregistré. C'est une manière de permettre l'envoi et la réception de données de contrôle à plus haute résolution. La mise en œuvre n'est pas standardisée, de sorte que chaque fabricant utilise des méthodes différentes. Les données de mise en œuvre du NRPN pour Hydrasynth sont disponibles à l'adresse *www.AshunSoundMachines.com* .

Envoyer un patch / tous les patchs

Ces actions vous permettent de transmettre les données sys-ex d'un patch ou tous les patchs à n'importe quel bibliothécaire sys-ex.

Vous pouvez également envoyer ces éléments à un autre Hydrasynth. Notez que faire cela via MIDI nécessite deux câbles MIDI. Idéalement, les deux unités seraient connectées au même ordinateur via USB, puis les correctifs et les banques pourraient circuler librement entre les deux.

Débordement

Deux Hydrasynths peuvent agir comme une seule unité en utilisant le mode Overflow. C'est simple: connectez un câble MIDI de la sortie MIDI d'un appareil (le «maître») à l'entrée MIDI de l'autre appareil («esclave»). Ensuite, activez le débordement pour les deux unités. Connectez les sorties audio de chaque unité à votre système audio, définissez de bons niveaux pour chacun, puis:

1. Sélectionnez un patch sur le maître: il est envoyé via sys-ex et apparaît sur l'esclave.
2. Jouez 9 notes sur le master: les 8 premières voix viennent du master; le neuvième vient de l'esclave.

Voici quelques autres choses à savoir sur Overflowmode:

- Les deux appareils joueront le même son. Si vous souhaitez superposer différents sons, désactivez le mode Débordement.
- Lorsqu'un patch Mono ou Unison est sélectionné, les voix des deux unités sont empilées comme un seul instrument.

ArpTX

Réglez ce paramètre sur On si vous voulez que l'arpégiateur transmette des commandes d'activation / désactivation de note via MIDI ou USB. Les informations de synchronisation seront envoyées, que Arp TX soit activé ou désactivé.

PgmChgTX / RX

Ces paramètres déterminent si l'Hydrasynth transmettra (TX) ou recevra (RX) des commandes de changement de programme MIDI.

CV - Pitch Gate: Page 7

Ces paramètres sont compatibles avec la plupart des synthétiseurs modulaires. Veuillez vous référer aux spécifications des autres appareils et faire correspondre ces paramètres sur l'Hydrasynth.

Bouton de commande	Fonction	Gamme
1	Plage de tension de contrôle [1]	Octave 0-10V, - / + 5V Hz 0 à 10 V Octave 1.2V
2	Note de référence [2]	C-1 à G9
3	Décalage de tension de contrôle	- 99 cents à +99 cents
4	Source de tension de contrôle	Clavier, Theremin
5	Type de porte	V-trig, S-trig
6	Porte Volt	3 V, 5 V, 10 V

[1] Octave = Volt par octave, Hz = Hz / Volt

[2] Note de référence 1V pour Hz / V, ou note de référence V la plus basse pour V / Oct.

Source CV: Clavier, Theremin

Ce paramètre vous permet de spécifier si le clavier ou le ruban sera la source CV / Gate. Pour de meilleurs résultats, définissez le ruban sur *ThereminMode (p. 69)* et activez le paramètre Quantize pour que sa sortie soit conforme à l'échelle sélectionnée.

CV - Horloge: Page 8

Ce sont les paramètres nécessaires pour se synchroniser avec la plupart des appareils non MIDI. Veuillez vous référer aux spécifications des autres appareils et faire correspondre ces paramètres sur l'Hydrasynth.

Bouton de commande	Fonction	Gamme
1	Tension de contrôle d'horloge	3 V, 5 V, 10 V
2	Fréquence d'horloge	1 PPS, 2 PPQ, 24 PPQ, 48 PPQ
3	Division de l'horloge	Désactivé, 1/2, 2, 4
4	Décalage de l'horloge	- 100ms à + 100ms

PPS (Pulse Per Step) envoie un seul cycle de la sortie d'horloge à chaque pas de l'arpégiateur, ou à chaque fois que vous appuyez sur [TAP TEMPO] lorsque le paramètre Tap Trig est actif sur la page Arp Edit 2. Le PPS fonctionne bien avec les synthés modulaires: la sortie d'horloge se comporte un peu comme une sortie Gate (avec Tap Trig) ou même comme un LFO à onde carrée.

PPQ signifie Pulse Per Quarter note. Entre ces trois options et la valeur de la division d'horloge, il est possible de générer une grande variété de signaux d'horloge de 1/2 PPQ à 96 PPQ.

Division de l'horloge

Cela subdivise ou multiplie la sortie d'horloge: 1/2 divise par 0,5, donc l'horloge accélère (pour doubler le tempo); 2 et 4 ralentissent l'horloge à mi-tempo et à un quart de tempo, respectivement. Un réglage Off = aucun changement.

CV - Mods: Page 9

Ces paramètres permettent l'utilisation d'appareils avec différentes normes CV. Par exemple, Input / Output Mod 1 peut être réglé sur +/- 5V tandis que Input / Output Mod 2 est réglé sur 0-10V. Les plages de décalage sont indépendantes dans chaque direction, ce qui permet d'ajuster les tensions pour compenser les particularités des appareils individuels.

Bouton de commande	Fonction	Gamme
1	Gamme IM1 (entrée Mod 1)	+ / - 5 V, 0 à 10 V, 0 à 5 V, 0 à 1 V
2	Gamme IM2 (entrée Mod 2)	+ / - 5 V, 0 à 10 V, 0 à 5 V, 0 à 1 V
3	Gamme OM1 (sortie Mod 1)	+ / - 5 V, 0 à 10 V, 0 à 5 V, 0 à 1 V
4	Gamme OM2 (sortie Mod 2)	+ / - 5 V, 0 à 10 V, 0 à 5 V, 0 à 1 V
5	Décalage IM1 (entrée Mod 1)	+ / - 3,0 V
6	Décalage IM2 (entrée Mod 2)	+ / - 3,0 V
sept	Décalage OM1 (sortie Mod 1)	+ / - 3,0 V
8	Décalage OM2 (sortie Mod 2)	+ / - 3,0 V



La plage autorisée pour les tensions d'entrée / sortie est de -5V à 10V. Si une valeur d'entrée ou de sortie tente de dépasser la plage, elle sera automatiquement coupée à la valeur la plus basse ou la plus élevée possible selon la valeur qui a été dépassée.

Calibration: page 10 (clavier)

Bouton de commande	Fonction	Gamme	La description
2	Calibrer le ruban	(accès)	(voir ci-dessous)
3	Calibrer les roues	(accès)	Mouvement sur toute la plage de chaque roue

Calibrer le ruban

Modèle de clavier uniquement: Appuyez sur le bouton de commande 2 pour accéder à la page d'étalonnage et suivez les instructions sur l'écran gauche. Appuyez et maintenez le ruban au-dessus de chaque C sur le clavier, y compris les touches les plus basses et les plus hautes. Une fois que chaque point a été calibré, la page se fermera automatiquement.

Calibrer les roues

Modèle de clavier uniquement: Appuyez sur le bouton de commande 3 pour accéder à la page d'étalonnage et suivez les instructions sur l'écran gauche. Déplacez lentement chaque roue sur toute sa plage, puis appuyez sur [EXIT].

Système: page 10 (bureau) / système: page 11 (clavier)

Bouton de commande	Fonction	Description	Plage
1	Auto-test	(action)	Appuyez sur le bouton et l'Hydrasynth exécutera une série d'autotests.
2	Usine Réinitialiser	(action)	Réinitialise tous les paramètres de la configuration du système à leur les valeurs par défaut. Cela n'efface pas les banques de patchs.

OS: page 11 (bureau) / OS: page 12 (clavier)

Il n'y a qu'un seul élément sur cette page: la version du système d'exploitation. Veuillez l'inclure dans toutes les communications que vous pourriez avoir avec notre service d'assistance technique. Et installez toujours le dernier firmware dans votre Hydrasynth afin de pouvoir profiter des nouvelles fonctionnalités au fur et à mesure de leur ajout!

[INIT] + Bouton X

Les modules suivants peuvent être initialisés en maintenant [INIT] et en appuyant sur le bouton d'accès.

Bouton	Bouton	Bouton	Bouton
Amp	LFO (1-5)	Mutant (1-4)	Réverbération
Arp activé	Assignation de macro	Osc (1, 2, 3)	Ruban
Retard	Mixer	Post-FX	Ring-Noise
Env (1-5)	Matrice de mod	Pré-FX	Voix
Filtre (1, 2)	-	-	-

[INIT] + bouton de commande X

Les paramètres suivants peuvent être initialisés en maintenant [INIT] et en appuyant sur le bouton de contrôle approprié.

Emplacement	Paramètre
Arp	Time Div, Swing, Gate, OctMode, Range, Mode, Length, Ratchet, Chance
Voix	Densité, Detune, AnalogFL, StWidth, PitchBnd, Vib Amt, Vib Rate, GlidTime, GlidCurv
Voice / Scale Edit Macro	Remarque 2-8
/ Assign Edit Mod Matrix	Depth (ou tournez le bouton de commande pour initialiser la valeur de profondeur)
	Profondeur (ou tournez le bouton de commande pour initialiser la valeur de profondeur)
Osc	Wave, Semi, Cents, WaveScan, Density, Detune, Keytrack Smooth, Ratio, Depth,
Mutant	Window, Feedback, Dry / Wet
Bruit de sonnerie Mutator /	Chaîne 1-8
Custom Edit	RMDepth, RingVol, NoiseType, NoiseVol
Mixer	Osc1Pan, Osc2Pan, RingPan, NoisePan, Osc1Filt, Osc2Filt, RingFilt, NoisFilt
Filtre	Type, Morph, Cutoff, Résonance, Drive, Control, Env1Amt, LFO1Amt, Keytrack
Amp	LFO2Amt, AmpLevel
Pré-FX	[Param1-5], sec / humide
Retard	Temps, Larsen, HiDamp, LoDamp, PreDelay, Taille Dry / Wet, Temps,
Réverbération	Tonalité, HiDamp, LoDamp, PreDelay, Dry / Wet [Param1-5], Dry / Wet
Post-FX	
Env	Attaque, Decay, Sustain, Release, Delay, Hold, AtkCurve, DecCurve, SusCurve, RelCurve, Repeat
LFO	Wave, Rate, TrigSync, Delay, Fade In, Phase, Level, Steps, Smooth Step 1-8
LFO / Step Edit	

[RANDOM] + Bouton X

Les modules suivants peuvent être randomisés en maintenant [RANDOM] et en appuyant sur le bouton Access.

Bouton	Bouton	Bouton	Bouton
Amp	LFO (1-5)	Osc (1, 2, 3)	Ring-Noise
Arp activé	Assignation de macro	Post-FX	Voix
Retard	Mixer	Pré-FX	<ou> (sélectionnez un patch aléatoire)
Env (1-5)	Matrice de mod	Réverbération	-
Filtre (1, 2)	Mutant (1-4)	Ruban	-

[SHIFT] + Bouton X

Ces raccourcis sont disponibles en maintenant [SHIFT] et en appuyant sur le bouton.

Bouton	Fonction
Octave vers le bas	Aller à l'octave la plus basse (-4)
Octave vers le haut	Aller à l'octave la plus haute (+4)
Arp activé	Accéder à la page Arp Edit
Loquet Arp	Bascule Sustain Hold
Feuilleter	Accéder à la page Parcourir les favoris
<	Diminuer le numéro de patch de -10
>	Augmenter le numéro de patch de +10
Accueil	Commande Send All Notes Off vers le moteur, l'USB et le MIDI Désactiver toutes les voix et mettre fin à toutes les enveloppes Réglez toutes les portes sur Off
Haut de la page	Aller en haut de la page Aller en
Bas de page	bas de la page
Aléatoire (2x)	Appuyez deux fois sur [RANDOM]. Après la seconde pression, une sélection aléatoire de valeurs est extraite des autres patchs.

[SHIFT] + bouton de commande X

Les sauts de valeur suivants sont disponibles en maintenant [SHIFT] et en tournant la molette de commande appropriée.

Emplacement	Bouton de controle	Comportement
Arp	Tempo	Ajuster par 0,1
Arp	Longueur	Aller à la valeur spéciale la plus proche [1, 2, 4, 8, 16, 32] Aller à la
Arp	Phrase	première phrase la plus proche de chaque groupe Aller de 10
Feuilleter	Pièce	
Feuilleter	Comparer	Sauter par 10
Pièce	Enregistrer le patch #	Sauter par 10
Voix	Pitch bend	Aller à la valeur spéciale la plus proche [0, 2, 4, 5, 7, 12, 24]
Assignation de macro	Modifier le module de destination	Aller au premier groupe le plus proche de chaque type Aller au premier
Matrice de mod	La source	modulateur le plus proche de chaque groupe Aller au premier groupe le plus
Matrice de mod	Module de destination	proche de chaque type Aller à la première vague la plus proche de chaque
Osc X	Vague	groupe
Osc X	Semi	Aller à la valeur spéciale la plus proche [-36, -24, -12, 0, 12, 24, 36]
Osc X	Wavescan	Aller au point de la position de l'onde affiché en couleur inversée [1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0]
Mutant X	Rapport	Aller à la valeur spéciale la plus proche [0,25, 0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ... 64]

[SHIFT] + bouton de commande X

Emplacement	Bouton de contrôle	Comportement
Accueil	Macro	Dépend des paramètres de la page de configuration du système 2. Voir *Réponse du bouton macro (p. 76)*.
Réverbération	Temps	Activer ou désactiver le gel temporel
Enveloppe	Retarder, attaquer, tenir, Décomposition ou libération	La durée de maintien du bouton détermine la valeur du temps.
LFO	Taux, retard, fondu d'entrée	La durée de maintien du bouton détermine la valeur du temps.

Ci-dessous se trouvent les notes de chaque gamme prédéfinie par rapport à la clé de C. Un «x» signifie que la note est dans la gamme; un tiret signifie que ce n'est pas le cas. Les échelles de microtuning ne sont pas répertoriées.

Échelle	C	C♯ D♭	ré	D♯ E♭	E	F	F♯ G♭	g	G♯ A♭	UNE	UN B♭	B
Chromatique	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Majeur	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	-	X
BeBop Maj	X	-	X	-	X	X	-	X	X	X	-	X
BeBop	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X
Mixolydien	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	-
Harmonique majeur	X	-	X	-	X	X	-	X	X	-	-	X
Lydian	X	-	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X
Lydian août	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	X
Acoustique	X	-	X	-	X	-	X	X	-	X	X	-
Maj pentatonique	X	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-
Maj locrien	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-
Prométhée	X	-	X	-	X	-	X	-	-	X	X	-
Ton entier	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-
Mineur mélodique [1]	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X	X
À moitié diminué	X	-	X	X	-	X	X	-	X	-	X	-
Éolienne	X	-	X	X	-	X	-	X	X	-	X	-
Dorian	X	-	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Mineur harmonique	X	-	X	X	-	X	-	X	X	-	-	X

[1] Pour la gamme Melodic Minor, les échelles ascendante et descendante sont incluses.

Échelle	C	C♯ D♭	ré	D♯ E♭	E	F	F♯ G♭	g	G♯ A♭	UNE	UN B♭	B
algérien	x	-	x	x	-	x	x	x	x	-	-	x
gitan	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-
hongrois	x	-	x	x	-	-	x	x	x	-	-	x
Ukrainien	x	-	x	x	-	-	x	x	-	x	x	-
Faible. Ton entier	x	x	-	x	x	-	x	-	x	-	x	-
Locrien	x	x	-	x	-	x	x	-	x	-	x	-
Major napolitain	x	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x
Mineur napolitain	x	x	-	x	-	x	-	x	x	-	-	x
Phrygien	x	x	-	x	-	x	-	x	x	-	x	-
Flamenco	x	x	-	-	x	x	-	x	x	-	-	x
persan	x	x	-	-	x	x	x	-	x	-	-	x
Phrygien dominant	x	x	-	-	x	x	-	x	x	-	x	-
Énigmatique	x	x	-	-	x	-	x	-	x	-	x	x
Triton	x	x	-	-	x	-	x	x	-	-	x	-
Dans	x	x	-	-	-	x	-	x	x	-	-	-
Insen	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-
Augmenté	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x
Blues	x	-	-	x	-	x	x	x	-	-	x	-
Mineur pentatonique	x	-	-	x	-	x	-	x	-	-	x	-
Hirajoshi	x	-	-	-	x	-	x	x	-	-	-	x

Trié parModule

Module	Paramètre	CC
Amp	Ampli LFO2amt	62
ARP	Division ARP	106
ARP	Porte ARP	107
ARP	Mode ARP	108
ARP	Cliquet ARP	109
ARP	Chance ARP	110
ARP	Octave ARP	120
ARP	Longueur ARP	122
Retard	Retarder la rétroaction	14
Retard	Temporisation	15
Retard	Retard Tonalités humides	63
Retard	Retard sec / humide	92
ENV 1	Attaque ENV1	81
ENV 1	Désintégration ENV1	82
ENV 1	ENV1 Sustain	83
ENV 1	Sortie ENV1	84
ENV 2	Attaque ENV2	85
ENV 2	Désintégration ENV2	86
ENV 2	ENV2 Sustain	87
ENV 2	Sortie ENV2	88
ENV 3	Attaque ENV3	89
ENV 3	Désintégration ENV3	90
ENV 3	ENV3 Sustain	96
ENV 3	Sortie ENV3	97
ENV 4	Attaque ENV4	25
ENV 4	Désintégration ENV4	27
ENV 4	Sortie ENV4	124
ENV 4	ENV4 Sustain	125
ENV 5	Attaque ENV5	102
ENV 5	Désintégration ENV5	103
ENV 5	ENV5 Sustain	104
ENV 5	Sortie ENV5	105
Filtre 1	Filtre 1 Drive	50
Filtre 1	Filtre 1 Keytrack	51
Filtre 1	Filtre 1 LFO1amt	52
Filtre 1	Filtre 1 Vel Env Filtre	53
Filtre 1	1 ENV1amt	54
Filtre 1	Filtre 1 Res	71
Filtre 1	Coupure du filtre 1	74
Filtre 2	Coupure du filtre 2	55
Filtre 2	Filtre 2 Rés	56
Filtre 2	Type de filtre 2	57
Filtre 2	Filtre 2 Keytrack	58
Filtre 2	Filtre 2 LFO1amt	59
Filtre 2	Filtre 2 Vel Env Filtre	60
Filtre 2	2 ENV1amt	61
LFO 1	Gain du LFO1	70
LFO 1	Taux LFO1	72
LFO 2	Gain du LFO2	28
LFO 2	Taux LFO2	73
LFO 3	Gain du LFO3	75
LFO 3	Taux LFO3	76
LFO 4	Gain du LFO4	77
LFO 4	Taux LFO4	78
LFO 5	Gain du LFO5	79
LFO 5	Taux LFO5	80
Macros	Macro 1	16
Macros	Macro 2	17
Macros	Macro 3	18
Macros	Macro 4	19
Macros	Macro 5	20
Macros	Macro 6	21
Macros	Macro 7	22
Macros	Macro 8	23
Mixer	Bruit Vol	03
Mixer	Pan de bruit	08
Mixer	Anneau Mod Vol	09
Mixer	Pan Mod Ring	dix
Mixer	Profondeur RM12	43
Mixer	OSC1 Vol	44
Mixer	Pan OSC1	45
Mixer	OSC2 Vol	46
Mixer	Pan OSC2	47
Mixer	OSC3 Vol	48
Mixer	Pan OSC3	49

Mixer	OSC 3 FRate	114
Mixer	FRate de bruit	115
Mixer	Bague Mod FRate	116
Mixer	FRate OSC1	118
Mixer	FRate OSC2	119
Mutateur 1	Ratio Mutator1	29
Mutateur 1	Profondeur Mutator1	30
Mutateur 1	Mutator1 sec / humide	31
Mutateur 2	Ratio Mutator2	33
Mutateur 2	Profondeur Mutator2	34
Mutateur 2	Mutator2 sec / humide	35
Mutateur 3	Ratio Mutator3	36
Mutateur 3	Profondeur Mutator3	37
Mutateur 3	Mutator3 Sec / Humide	39
Mutateur 4	Ratio Mutator4	40
Mutateur 4	Profondeur Mutator4	41
Mutateur 4	Mutator4 sec / humide	42
OSC 1	OSC1 wavscan	24
OSC 1	OSC 1 Cent	111
OSC 2	OSC2WavScan	26
OSC 2	OSC 2 Cent	112
OSC 3	OSC 3 Cent	113
Post-fx	POST-FX Param1	68
Post-fx	POST-FX Param2	69
Post-fx	Mix POST FX	94
Pré-fx	PRE-FX Param1	12
Pré-fx	PRE-FX Param2	13
Pré-fx	Mélange PRE-FX	93
Réverbération	Temps de réverbération	65
Réverbération	Tonalité de réverbération	67
Réverbération	Reverb Dry / Wet	91
Système	Sélection de banque MSB	00
Système	Molette de modulation.	01
Système	Volume principal	07
Système	Pédale d'expression	11
Système	Sélection de banque LSB	32
Système	Pédale de sustain	64
Système	Toutes les notes désactivées	123

Voix	GlidTime	05
Voix	Glide	66
Voix	Désaccorder	95
Voix	StWidth	117

Trié par numéro CC

Module	Paramètre	CC
Système	Sélection de banque MSB	00
Système	Molette de modulation.	01
Mixer	Bruit Vol	03
Voix	GlidTime	05
Système	Volume principal	07
Mixer	Pan de bruit	08
Mixer	Anneau Mod Vol	09
Mixer	Pan Mod Ring	dix
Système	Pédale d'expression	11
Pré-fx	PRE-FX Param1	12
Pré-fx	PRE-FX Param2	13
Retard	Retarder la rétroaction	14
Retard	Temporisation	15
Macros	Macro 1	16
Macros	Macro 2	17
Macros	Macro 3	18
Macros	Macro 4	19
Macros	Macro 5	20
Macros	Macro 6	21
Macros	Macro 7	22
Macros	Macro 8	23
OSC 1	OSC1 wavscan	24
ENV 4	Attaque ENV4	25
OSC 2	OSC2WavScan	26
ENV 4	Désintégration ENV4	27
LFO 2	Gain du LFO2	28
Mutateur 1	Ratio Mutator1	29
Mutateur 1	Profondeur Mutator1	30
Mutateur 1	Mutator1 sec / humide	31
Système	Sélection de banque LSB	32
Mutateur 2	Ratio Mutator2	33
Mutateur 2	Profondeur Mutator2	34
Mutateur 2	Mutator2 sec / humide	35
Mutateur 3	Ratio Mutator3	36
Mutateur 3	Profondeur Mutator3	37
Mutateur 3	Mutator3 Sec / Humide	39
Mutateur 4	Ratio Mutator4	40
Mutateur 4	Profondeur Mutator4	41
Mutateur 4	Mutator4 sec / humide	42
Mixer	Profondeur RM12	43
Mixer	OSC1 Vol	44
Mixer	Pan OSC1	45
Mixer	OSC2 Vol	46
Mixer	Pan OSC2	47
Mixer	OSC3 Vol	48
Mixer	Pan OSC3	49
Filtre 1	Filter1 Drive	50
Filtre 1	Filter1 Keytrack	51
Filtre 1	Filtre1 LFO1amt	52
Filtre 1	Filtre1 Vel Env	53
Filtre 1	Filtre1 ENV1amt	54
Filtre 2	Coupure Flt2	55
Filtre 2	Flt2 Res	56
Filtre 2	Type de Flt2	57
Filtre 2	Filter2 Keytrack	58
Filtre 2	Filtre2 LFO1amt	59
Filtre 2	Filtre2 Vel Env	60
Filtre 2	Filtre2 ENV1amt	61
Amp	Ampli LFO2amt	62
Retard	Retard Tonalités humides	63
Système	Pédale de sustain	64
Réverbération	Temps de réverbération	65
Voix	Glide	66
Réverbération	Tonalité de réverbération	67
Post-fx	POST-FX Param1	68
Post-fx	POST-FX Param2	69
LFO 1	Gain du LFO1	70
Filtre 1	Filtre1 Rés	71
LFO 1	Taux LFO1	72
LFO 2	Taux LFO2	73
Filtre 1	Coupure du filtre1	74
LFO 3	Gain du LFO3	75
LFO 3	Taux LFO3	76
LFO 4	Gain du LFO4	77
LFO 4	Taux LFO4	78
LFO 5	Gain du LFO5	79
LFO 5	Taux LFO5	80
ENV 1	Attaque ENV1	81
ENV 1	Désintégration ENV1	82

ENV 1	ENV1 Sustain	83
ENV 1	Sortie ENV1	84
ENV 2	Attaque ENV2	85
ENV 2	Désintégration ENV2	86
ENV 2	ENV2 Sustain	87
ENV 2	Sortie ENV2	88
ENV 3	Attaque ENV3	89
ENV 3	Désintégration ENV3	90
Réverbération	Reverb Dry / Wet	91
Retard	Retard sec / humide	92
Pré-fx	Mélange PRE-FX	93
Post-fx	Mix POST FX	94
Voix	Désaccorder	95
ENV 3	ENV3 Sustain	96
ENV 3	Sortie ENV3	97
ENV 5	Attaque ENV5	102
ENV 5	Désintégration ENV5	103
ENV 5	ENV5 Sustain	104
ENV 5	Sortie ENV5	105
ARP	Division ARP	106
ARP	Porte ARP	107
ARP	Mode ARP	108
ARP	Cliquet ARP	109
ARP	Chance ARP	110
OSC 1	OSC1 Cent	111
OSC 2	OSC2 Cent	112
OSC 3	OSC3 Cent	113
Mixer	FRate OSC3	114
Mixer	FRate de bruit	115
Mixer	RM12 FRate	116
Voix	StWidth	117
Mixer	FRate OSC1	118
Mixer	FRate OSC2	119
ARP	Octave ARP	120
ARP	Longueur ARP	122
Système	Toutes les notes désactivées	123
ENV 4	Sortie ENV4	124
ENV 4	ENV4 Sustain	125

Clavier

Dimensions: 80 x 35 x 10,3 cm (31,5 x 13,78 x 4,05 pouces)

Poids: 10 kg (22,05 lb)

Bureau

Dimensions: 44 x 22,3 x 7 cm (17,32 x 8,78 x 2,76 pouces)

Poids: 3,6 kg (7,94 lb)

Connexions: panneau arrière

- MIDI In / Out / Thru
- Port USB de type B, conforme à la classe
- Sortie casque (ordinateur de bureau uniquement)
  - Impédance: 16 - 75 Ohm
- Sorties stéréo 1/4 ”(symétriques)
- Entrée pour pédale de sustain (détection de polarité)
- Entrée pédale d'expression (réversible)

Connexions: panneau supérieur

Entrées CV: deux (1/8 ”TS)

- Mod 1
- Mod 2

Sorties CV / Gate / Clock: cinq (1/8 ”TS)

- Pas
- Porte
- Mod 1
- Mod 2
- L'horloge

Tensions de contrôle

- Gamme: -5V à 10V
  - Pas: + / - 99 cents
  - Mod: + / - 3.0V
- Normes: 1V / octave, 1,2 V / octave, Hz / Volt

Sortie d'horloge

- Gamme: 3V, 5V, 10V
- Tarifs: 1 PPS, 2PPQ, 24 PPQ, 48PPQ
  - Décalage: + / - 100ms
  - Division: 1 / 2x, 2x, 4x

Sortie de porte

- Gamme: 3V, 5V, 10V
- Type: V-trig, S-trig

Connexions: panneau avant (clavier)

- Deux connecteurs pour casque
  - 6,35 mm (1⁄4 pouce)
  - 3,5 mm
- Impédance: 16 - 75 Ohm
- Contrôle du volume partagé

Etats-Unis

Avis important:
DONOTMODIFIEZ L'UNITÉ!

Ce produit, lorsqu'il est installé comme indiqué dans les instructions contenues dans ce manuel, répond aux exigences de la FCC. Des modifications non expressément approuvées par Ashun Sound Machines peuvent annuler votre autorisation FCC d'utiliser ce produit aux États-Unis.

IMPORTANT: Lorsque vous connectez ce produit à des accessoires et / ou à un autre produit, utilisez uniquement des câbles blindés de haute qualité. Le ou les câbles fournis avec ce produit DOIVENT être utilisés. Suivez toutes les instructions d'installation. Le non-respect des instructions peut annuler votre autorisation FCC d'utiliser ce produit aux États-Unis.

REMARQUE: Ce produit a été testé et déclaré conforme à la limite d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peuvent provoquer des interférences nuisibles au fonctionnement d'autres appareils électroniques. Le respect des réglementations FCC ne garantit pas qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet équipement

provoque des interférences nuisibles, qui peuvent être allumées, veuillez déterminé en éteignant l'équipement et
essayer de corriger les interférences en
une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Déplacez ce produit ou l'appareil affecté par les interférences.
- Utilisez des prises de courant situées sur différents circuits de dérivation (disjoncteur ou fusible) ou installez des filtres de ligne CA.
- En cas d'interférences radio ou TV, déplacez et / ou réorientez l'antenne. Si le fil d'entrée de l'antenne est un fil ruban de 300 ohms, changez le fil d'entrée du câble coaxial.
- Si ces mesures correctives n'aboutissent pas à des résultats satisfaisants, veuillez consulter le revendeur ou un technicien radio / TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Les déclarations ci-dessus s'appliquent UNIQUEMENT aux produits distribués aux États-Unis.

CANADA

REMARQUER: Cet appareil numérique de classe B répond à toutes les exigences du règlement canadien sur les équipements brouilleurs.

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

L'EUROPE •

CE

Ce produit est conforme aux exigences de la directive européenne 89/336 / CEE

Ce produit peut ne pas fonctionner correctement en raison d'une décharge électrostatique. Si cela se produit, redémarrez simplement le produit.