DSI Prophet 12

Synthétiseur

Aide-mémoire d’utilisation

L. Duffar





Dave Smith
INSTRUMENTS

Sommaire Court

(Le sommaire complet est à la fin du document)

Pour une lecture à l'écran pensez à utiliser les **signets** du PDF pour naviguer dans le document

1 DÉMARRAGE 5

1.1 INTRODUCTION (À RÉDIGER) 6
1.2 OU TROUVER QUOI ? 7
1.3 CONNEXIONS 8
1.4 CHOISIR ET COMPRENDRE LES PROGRAMMES 10
1.5 UTILISATION DE L'ÉCRAN ET DES BOUTONS CONTEXTUELS (SOFT BUTTONS) 11
1.6 UTILISATION « SHOW » ET « REVERT PARAM » 12
1.7 ENREGISTREMENT DES PROGRAMMES 13
1.8 PLAY LIST (LISTE DE LECTURE) 14
1.9 POUR PASSER AU NIVEAU SUPÉRIEUR 14

2 UTILISATION AVANCÉE 16

2.1 PARAMÈTRES GLOBAUX 16
2.2 « OSCILLATORS » 19
2.3 « CHARACTER » 23
2.4 FILTRE PASSE-BAS 24
2.5 FILTRE PASSE-HAUT 26
2.6 « VOLTAGE CONTROLLED AMPLIFIER » : « VCA » 27
2.7 « FEEDBACK » 28
2.8 « DELAY » 29
2.9 « OSCILLATEURS BASSE FRÉQUENCE 31
2.10 « AUXILIARY ENVELOPES » 34
2.11 « MODULATION » 35
2.12 « DISTORSION » 36
2.13 « UNISON » 36
2.14 « GLIDE » 37
2.15 « HOLD » 38
2.16 « ARPEGGIATOR » 38
2.17 « MASTER VOLUME » / « VOICE VOLUME » 41
2.18 « PITCH & MODULATION WHEELS » 41
2.19 « TOUCH SLIDERS » 42
2.20 « LAYERS » « SPLIT » & « STACK » 42
2.21 PLAY LIST (LISTE DE LECTURE) 44
2.22 UTILISATION DE L'USB 46
2.23 FONCTIONNALITÉS DES FIRMWARES ULTÉRIEURS À LA VERSION 1.0 46
2.23.1 FIRMWARE 1.1 46
2.23.2 FIRMWARE 1.3 (A RÉDIGER) 48
2.23.3 FIRMWARE 1.4.1 (A TERMINER) 48
2.24 OPÉRATIONS SYSTÈME 53
2.24.1 MISE À JOUR DE L'OS 53
2.24.2 RESTAURATION DE LA CONFIGURATION D'USINE (À RÉDIGER) 55
2.25 TRUCS ET ASTUCES 56
2.25.1 BOOSTER LES BASSES 56

2.25.2 ÉMULER PLUS SUBTILEMENT LE COMPORTEMENT DES VCO 56
2.25.3 AVOIR UN MEILLEUR SON DANS LE PROPHET 12 56

3 ANNEXES 58

3.1 ANNEXE A: MODULATION SOURCES 58
3.2 ANNEXE B : MODULATION DESTINATIONS 59
3.3 ANNEXE C : DELAY TIMES 60
3.4 ANNEXE D : MIDI IMPLEMENTATION 62
3.4.1 MESSAGES MIDI 63
3.4.2 NRPN MESSAGES 65
3.4.3 GLOBAL PARAMETER DATA 67
3.4.4 PROGRAM PARAMETER DATA 68
3.4.5 SYSEX MESSAGES 79
3.4.6 PACKED DATA FORMAT 80
3.5 ANNEXE E: SUPPORT 81
3.5.1 DÉPANNAGE 81
3.5.2 CONTACTER LE SUPPORT TECHNIQUE 83
3.5.3 RÉPARATION SOUS GARANTIE 83
3.6 LISTE DES PROGRAMMES D'USINE 84

4 LOGICIELS EXTÉRIEURS DE CONTRÔLE 87

4.1 LOGICIEL PC 87
4.1.1 « DSI PROPHET 12 SOUND EDITOR » (A COMPLETER) 87
4.1.2 « ELEKTRON C6 » 88
4.1.3 MIDI-OX : CHARGEMENT DE PROGRAMMES SOUS WINDOWS 89
4.1.4 LAYOUTS POUR « MIDI DESIGNER PRO » SOUS IOS (GRATUIT MAIS NÉCESSITE MD PRO) 90

5 RESSOURCES SUR INTERNET 92

5.1 PATCHS GRATUITS 92
5.2 PATCH PAYANTS 92
5.3 AVIS MUSICRADAR 93
5.3.1 DEEP YET INTUITIVE 93
5.3.2 FILTER FLAVOURS 95
5.3.3 THE FIVE CHARACTERS 95
5.4 AVIS AUDIOFANZINE 97
5.4.1 EN ROUGE ET NOIR 97
5.4.2 ERGONOMIE EXEMPLAIRE 98
5.4.3 ESSAIS SONORES 98
5.4.4 SHARC ATTACK 99
5.4.5 DESTRUCTION IMMINENTE 100
5.4.6 CURTIS & CO 100
5.4.7 MODULATIONS MATRICIELLES 101
5.4.8 RETARDS PROGRAMMÉS 101
5.4.9 ARPÈGES MINIMALISTES 102
5.4.10 LIAISONS EXTÉRIEURES 102
5.4.11 LE MEILLEUR PROPHET ? 102

Téléchargez la dernière version de cet aide-mémoire sur :
http://fr.audiofanzine.com/synthetiseur-hybride-analogique-numerique/dave-smith-instruments/prophet-12/medias/autres/

N'imprimez pas

Ce document qui peut évoluer, n'est pas prévu pour l'impression. Tout est fait au contraire pour faciliter la navigation à l'écran d'un l'ordinateur ou d'une tablette, grâce à des liens hypertexte vers les paragraphes.

J'imprimais autrefois tous les documents techniques avant de troquer le papier pour la dématérialisation qui ne présente que des avantages: moins de papier et de dépense d'impression, facilité pour le classement, la recherche et la navigation, et on dispose toujours de la dernière version … sur tous les ordi-tablettes et depuis partout grâce à un Cloud personnel (par exemple Google Drive , iCloud ou autre).

Appel a contribution

Si vous avez corrections, précisions ou ajouts à apporter, vous pouvez les écrire dans le fichier PDF à l'aide de l'outil « Notes » de Acrobat Reader, et mieux encore vous pouvez me les envoyer (le fichier, ou bien le texte si c'est assez long) pour que je complète le document.

Ma page sur Audiofanzine pour communiquer : http://fr.audiofanzine.com/membres/939970/

Conventions typographiques

Ce système personnel de conventions ci-après, mise au point entre 2015 et 2018, permet au lecteur de comprendre l'« intention » du texte, avant même de le lire :

- ✓ Les termes **en gras** nomment les éléments physiques : contrôleurs du panneau supérieur (**Boutons**, **encodeurs**, **curseurs**) et **connecteurs** de la face arrière
- ✓ Les termes « entre guillemets » nomment les « Paramètres », leur « Réglages », mais aussi les « boutons contextuels » ou tout autres objets « Softwares ».
  Exception : dans les chapitres traitant exclusivement de software, les options sont écrites **en gras** pour plus de lisibilité.
- ✓ Le texte en indentations avec police « Calibri » (plus fine que le reste du document) signale une simple précision par rapport au propos principal du texte qui précède, ou encore un exemple concernant le propos du texte qui précéde
  - ○ Les indentations commençant par la puce « ○ » signale une liste d'options de réglage pour un paramètre
    Parfois, la liste des options est plutôt présentée comme suit dans un mini tableau

Option1	Meazliujnca zeazùmvaùmazo cùmazo azùme oaz oie zùae rczùameo,c zùaiem ozeù
Option2	. Meazliujnca zeazùmvaùmazo cùmazo azùme oaz oie zùae rczùameo,c zùaiem ozeù qsdr rdf

    De plus le texte est dans la police « Calibri », plus fine que le reste du texte
- • Une indentation commençant par la puce « ● » signale une opération de **contrôleur** physique ou un réglage de « Paramètre », pour réaliser une action mise en évidence par un soulignement
- ➢ Les indentations commençant par la puce « ➢ » signalent une suite chronologique d'opérations comme celle décrite ci-dessus
- ✓ Les indentations commençant par la puce « ✓ » signalent une simple liste descriptive

Si ce système personnel était copié par les constructeurs pour leurs manuels originaux, j'en serai ravi !

1 DÉMARRAGE 5

2 UTILISATION AVANCÉE 16

3 ANNEXES 58

4 LOGICIELS EXTÉRIEURS DE CONTRÔLE 87

5 RESSOURCES SUR INTERNET 92

1 Démarrage

1.1 INTRODUCTION (A RÉDIGER) 6
1.2 OU TROUVER QUOI ? 7
1.3 CONNEXIONS 8
1.4 CHOISIR ET COMPRENDRE LES PROGRAMMES 10
1.5 UTILISATION DE L'ÉCRAN ET DES CONTRÔLES « SOFT » (ONGLETS SUR L'ÉCRAN) 11
1.6 UTILISATION « SHOW » ET « REVERT PARAM » 12
1.7 ENREGISTREMENT DES PROGRAMMES 13
1.8 PLAY LIST (LISTE DE LECTURE) 14
1.9 POUR PASSER AU NIVEAU SUPÉRIEUR 14



Caractéristiques du Prophet 12 :

- ✓ synthétiseur **polyphonique de 12 voix**.
- ✓ synthétiseur hybride qui utilise une combinaison de numérique et d'électronique audio analogique pour générer ses sons, appelés programmes.
- ✓ 792 programmes organisés dans 8 banques de 99 sons. La moitié des programmes sont dans 4 banques d'usine et le reste sont dans 4 banques utilisateur. En réglage d'usine, les banques utilisateur sont une exacte copie des banques d'usine. Le Programme 1 de la banque 1 utilisateur est le même que le programme 1 de la banque 1 d'usine, et ainsi de suite.
- ✓ Tous les programmes d'usine ou utilisateur peuvent être édités en utilisant les commandes du panneau avant, mais les modifications ne peuvent pas être enregistrées dans les banques d'usine (uniquement dans les banques utilisateur). En effet les banques d'usine sont en lecture seule.

1.1 Introduction (À rédiger)

1.2 OU trouver QUOI ?

Ce tableau donne l'accès accès rapide aux fonctions clefs de l'instrument et propose un ordre de lecture des paragraphes pour un démarrage pas à pas.

QUOI	§ Simple	§ avancé
Connexions	1.3	
Vérification de la version de l'OS	2.24.1.1	
Mise à jour de l'OS	2.24.1.2	
Sélectionner un Program (son)	1.4	
Utilisation des boutons et potars sur et sous l'écran qui décrit leur fonction	1.5	
Utilisation de « Show » et « Revert Param »	1.6	
Description en détail des paramètres de réglage du son		2
Paramètre Globaux		2.1
Oscillateurs		2.2
Character		2.3
Filtre passe bas		2.4
Filtre passe haut		2.5
Voltage Controller Amplifier		2.6
Feedback		2.7
Delay		2.8
Oscillateur basse fréquence		2.9
Auxiliary Envelopes		2.10
Modulation		2.11
Distorsion		2.12
Unisson		2.13
Glide		2.14
Hold		2.15
Arpeggiator		2.16
Master Volume / Voice Volume		2.17
Picth & Modulation Wheels		2.18
Touch Sliders		2.19
« Layers », « Splits » et « Stacks »		2.20
Play list		2.21
Utilisation de l'USB		2.22
Nouvelles fonctionnalités du firmware 1.1		2.23
Restauration de la configuration d'usine	2.24.2	
Trucs et Astuces des utilisateurs		2.25
Sources de modulation		3.1
Destination de modulation		3.2
Delay		3.3
Implementation MIDI		3.4
Dépannage	3.5.1	
DSI Prophet 12 sound Editor		4.1.1
Logiciel Elektron C6		4.1.2
MIDI-OX		4.1.3
Ressources de Patchs sur interne		5

La suite de ce chapitre « Démarrage » est un bref aperçu des capacités du Prophet 12.

DSI recommande de ne pas se décourager par un manque connaissances théoriques, mais au contraire de manipuler les boutons, quitte à revenir en arrière, même sans tout comprendre, afin de laisser émerger des sons imprévus de façon ludique.

1.3 Connexions

Panneau arrière



Sérigraphie sur le panneau supérieur du clavier
indiquant les ports du panneau arrière

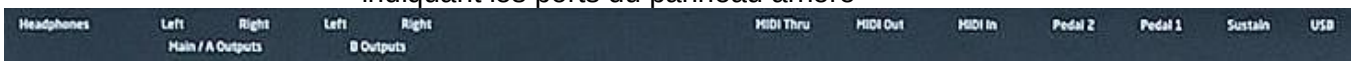
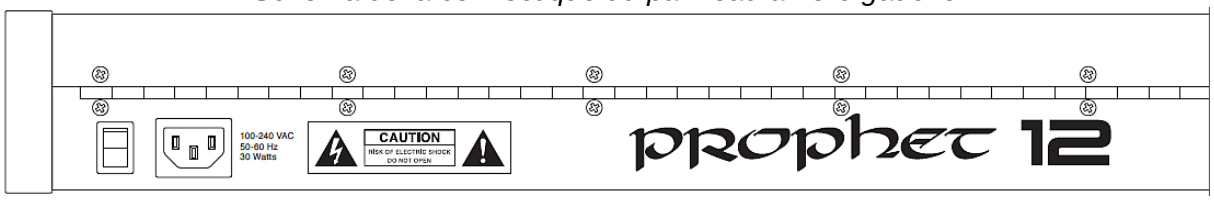
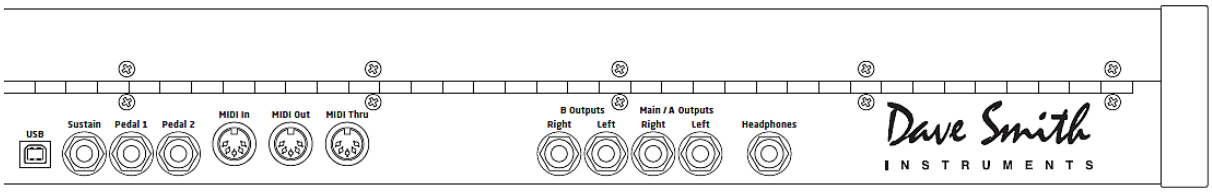


Schéma de la connectique du panneau arrière gauche

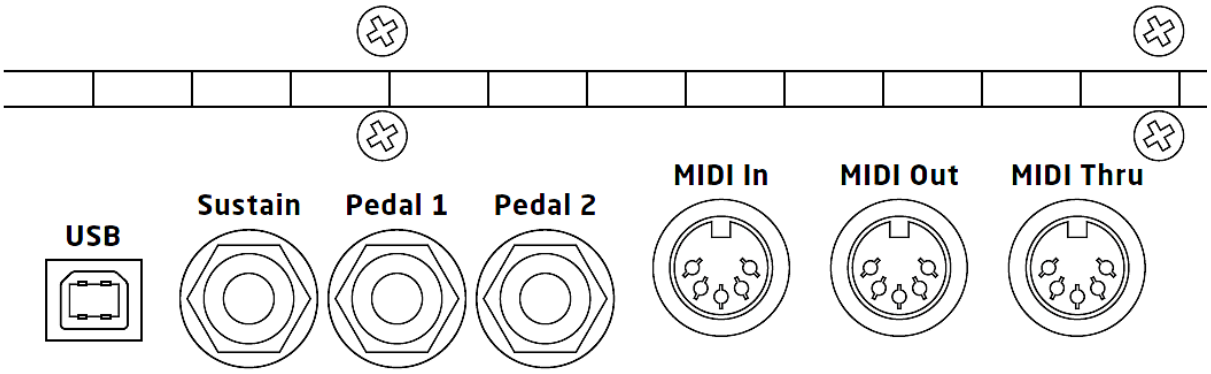


AC Power : Cordon d'alimentation standard, avec prise de terre CEI. Plages de 100 à 240 volts et de 50 à 60 Hz.

Schéma de la connectique du panneau arrière droite



Gros plan de la connectique du panneau arrière

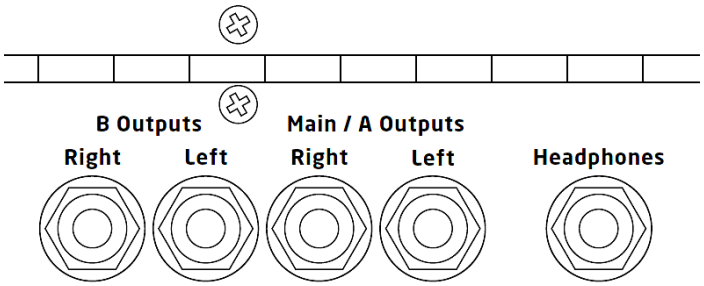


USB : Pour la communication bidirectionnelle MIDI avec un ordinateur. Le Prophet 12 est un dispositif USB « class compliant » et ne nécessite pas de driver supplémentaire lorsqu'il est utilisé avec des pilotes Mac OS ou Windows.

Sustain : Pédale, normalement ouverte ou normalement fermée pour le sustain, ou pour activer / désactiver l'arpégiateur.

Pédale 1 et la pédale 2 : Pédale d'expression standard à résistance sur TRS (tip-ring-sleeve) prise de téléphone¼ ".

Gros plan de la connectique du panneau arrière



MIDI In, Out, Thru : Connecteurs MIDI 5 broches DIN.

Main / A Outputs et B Output : sorties audio asymétriques, ¼ ".

- Main/A branché seul : délivre un mélange des couches A et B d'un programme.
- B Output délivre seulement la couche B, tandis que « Main/A » délivre la couche B

Voir « Layers, Split, et Stack » au paragraphe 2.20 ci-dessous pour plus d'informations. Le Prophet 12 est bien stéréo, mais peut être commuté en mono. Voir «Mono / Stereo » dans « Global Parameters » au paragraphe 2.1 ci-dessous.

Headphone : Pour fiche jack casque stéréo A ¼ "

1.4 Choisir et comprendre les programmes



- Choisissez **User Bank** ou **Factory Banks**
- Utiliser **Bank Select** pour choisir la banque **1** à **4**, et le pavé numérique pour entrer le numéro de programme, de **01** à **99**.

  Ou utiliser **Pgm Up** et **Pgm Down** pour dérouler un par un les programmes consécutifs, ou encore le « Soft Knob 1 ».



- certains programmes comprennent 2 sons différents soit en « Split », soit en superposition (Stack), grâce à la notion de « couche ».
  - **Stack A + B** : Pour passer en mode « Stack » (Le Prophet 12 est bi-timbral)

    Autrement dit, on peut jouer 2 sons différents simultanément, et chacun de ces sons peut être routés vers sa propre sortie stéréo. Chacun des programmes est capable d'enregistrer et de rappeler 2 sons différents, depuis les 2 couches A et B.

    Le programme « Stack » attribue les 2 couches A et B à l'ensemble du clavier, avec 6 voix attribuées à chaque couche. Donc, quand **Stack A + B** est activé, le maximum de polyphonie est de 6 (puisque 2 voix jouent à chaque touche pressée).
  - **Split A / B** : Pour passer en mode « Split »

    Le programme réparti le son de la couche A à la zone du clavier à gauche d'un point de partage, et le son de la couche B sur la droite. Chacune des 2 zones du clavier peut jouer 6 notes à la fois (puisque le maximum est 12).
- Les voyants d'activité de voix (sur la gauche ; cf. copie d'écran ci-dessous) indiquent comment les voix sont utilisées.

  Si **Split A | B** ou **Stack A + B** ne sont pas activés, le son de la couche B peut être consultée et édité en appuyant sur **Edit B Layer**. Cela fournit également un raccourci pour basculer rapidement entre 2 sons sans même changer programme.



1.5 Utilisation de l'écran et des boutons contextuels (Soft Buttons)

Les paramètres axés sur la performance live sont tous accessibles via les boutons et interrupteurs sur le panneau avant, mais il y a encore plus de paramètres disponibles via l'écran OLED.

Par exemple, il y a 15 boutons et commutateurs dans la section de l'oscillateur. Manipuler l'un de ces contrôles révèle à l'affichage ces paramètres et leur valeur ainsi que 4 paramètres d'oscillateurs supplémentaires.

Ces paramètres sont sélectionnés et réglés à l'aide des 4 « **Soft Knobs »** (potards) et 4 « **Soft Keys »** (*boutons)* situés respectivement dessus et dessous l'écran. Les potards « Soft Knobs » sont des encodeurs crantés.

Ces 8 contrôleurs « Soft » sont donc des contrôleurs hardware dont la fonction, qui varie selon le contexte, est affichée en clair sur l'écran sur les lignes supérieure et inférieure.

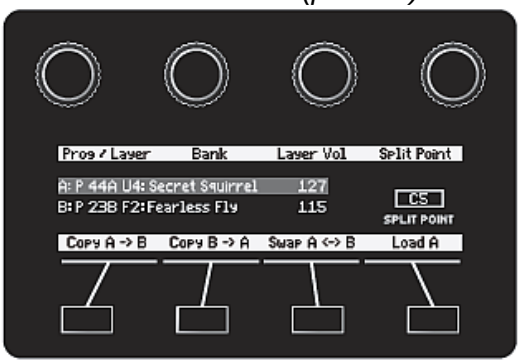
« Soft Knobs » (potards)



« Soft Keys »(boutons)

NB : Les boutons **UP** et **Down** sur la photo sont en fait **User Banks** et **Factory Banks** sur mon modèle

« Soft Knobs » (potards)



« Soft Keys »(boutons)

Chaque « **Soft Knobs »** et « **Soft Keys »** permet de modifier le paramètre dont le nom s'affiche sur l'écran dessous ou dessus, comme on le voit plus clairement sur l'illustration schématique de droite.

1.6 Utilisation « Show » et « Revert Param »





NB : Les boutons **UP** et **Down** sur la photo sont en fait **User Banks** et **Factory Banks** sur mon modèle



La modification des paramètres d'un programme provoque l'affichage de la valeur de ce paramètre sur l'écran.

Pour afficher la valeur d'un paramètre sans la changer :

- appuyez et maintenir le bouton **Show**, et tourner ou appuyez sur un bouton
- ou appuyez sur **Show** pour l'activer (LED allumée) et passer en revue les paramètres et leur valeur, avant de désactiver **Show**.

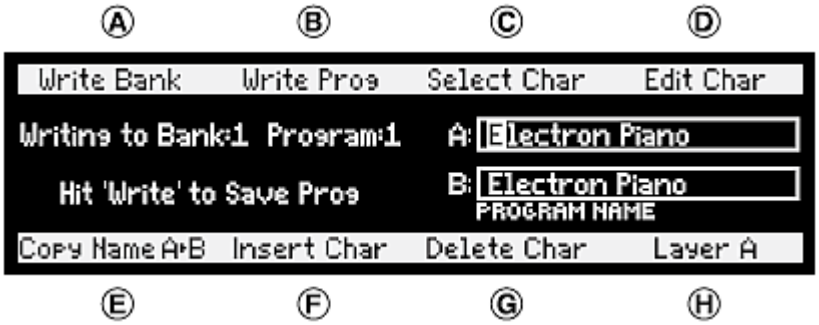
Astuce: Maintenez **Show** et déplacer la molette **Pitch** pour voir les paramètres de gamme de courbure.

À tout moment lors de l'édition d'un programme on peut :

- activer **Compare** (LED allumée) à droite du pavé numérique, pour entendre le programme original en mémoire.
- Ou presser **Bank Select** pour revenir au programme orignal en mémoire
- Ou maintenir **Revert Param** (NDT : trouvé nul part ; est ce sur l'écran ?) et tourner un bouton, pour revenir à la valeur originale d'un seul paramètre

1.7 Enregistrement des programmes

- Appuyez sur **Write**



A. Write Bank (Soft Knob 1) : Choisissez la Banque utilisateur (1 à 4)

B. Write Program (Soft Knob 2) : Choisissez le programme (1 à 99)

C. Select Char (Soft Knob 3) : Mettre en surbrillance un caractère dans le nom.

D. Edit Char (Soft Knob 4) : Choisir un caractère.

E. Copy Name de A> B (Soft Knob 1) : Copier le nom du « Layer A » sur « Layer B ».

F. Insert Char (Soft Knob 2) : Insérer un caractère avant le caractère sélectionné.

G. Delete Char (Soft Knob 3) : supprimer le caractère sélectionné.

H. Layer A / B (Soft Knob 4) : Bascule entre les noms des « Layers » A et B.

Attention : L'enregistrement d'un programme remplace le programme déjà enregistré. Par précaution, alors que **Write** clignote, **Compare** permet d'écouter la comparaison entre les 2 programmes avant d'enregistrer.

1.8 Play List (Liste de lecture)



La fonction **Play List**, activée par bouton **Play List**, permet aux programmes d'être organisés en 4 « Play Lists » pour un rappel rapide et facile, soit comme des favoris, soit comme des « Play Lists » pour une performance en Live, avec le nom de 4 programmes affichés à la fois en bas de l'écran, et la possibilité de passer de l'un à l'autre avec les « Soft Keys » situés dessous.

Les 4 Programmes constituent un « Set », et on peut choisir parmi 10 « Sets » par les boutons **0** à **9** du pavé numérique.



La procédure est proche de la sélection des banques et programme, car elle consiste simplement à activer le bouton **Play List** avant d'utiliser les 4 boutons de **Bank Select** (traduire **Play List** dans ce cas) et 10 **Program Select** (traduire 10 « Sets » de **0** à **9** dans ce cas).

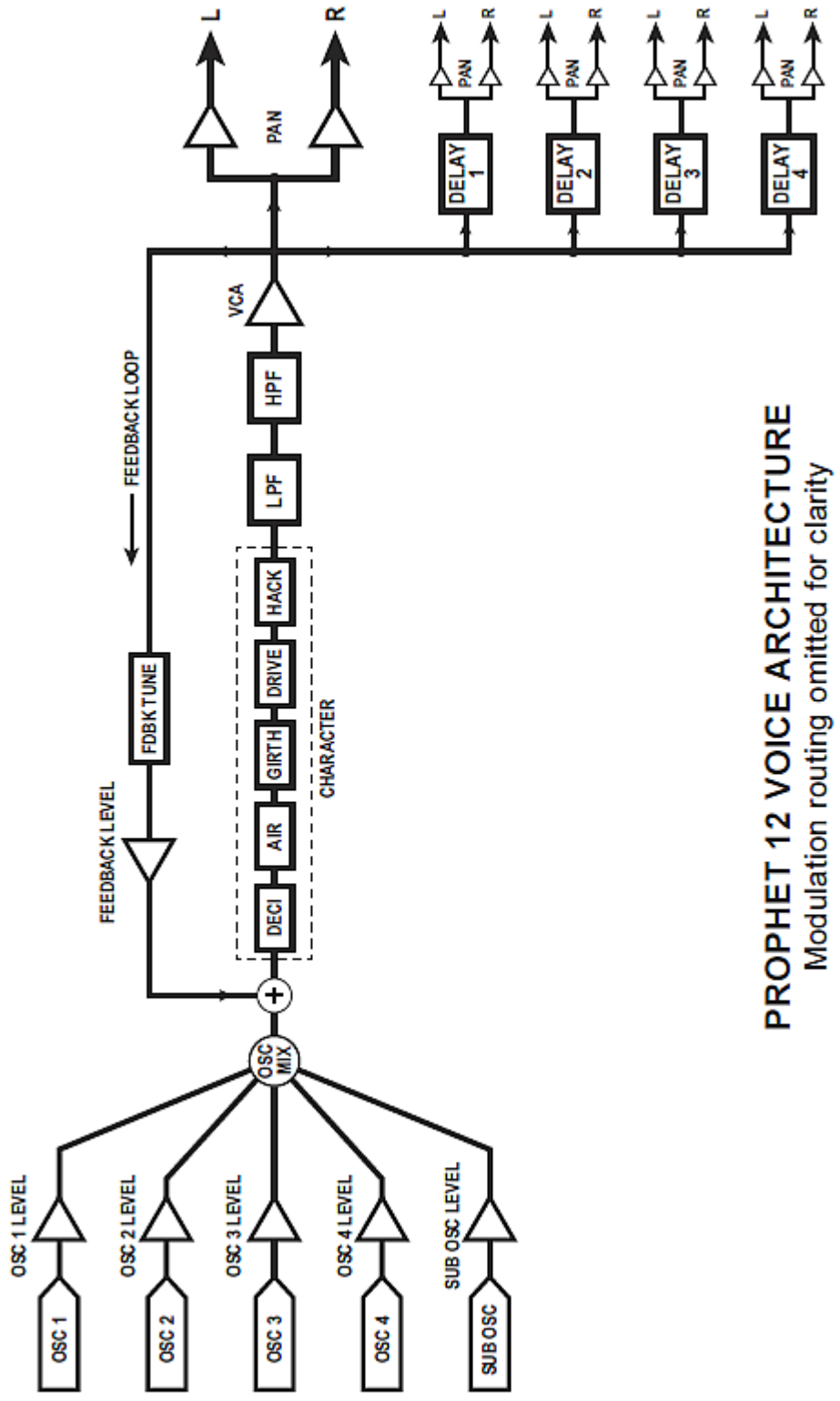
Autrement dit, par référence aux notions de Bank et de Program :

- ✓ 4 **Play List** remplacent les 4 banques,
- ✓ Chaque Play List contient 10 « **Sets** » (et non Program),
- ✓ Chaque « **Set** » comprend 4 programmes qui s'affichent en clair en bas de l'écran.

1.9 Pour passer au niveau supérieur

En particulier, consulter les paragraphes :

- ✓ Pot Modes et déterminer votre mode préféré, Global Settings 2.1 ci-dessous
- ✓ Configuration MIDI pour intégrer plus efficacement le Prophet 12 dans votre configuration, paragraphe 3.4 ci-dessous
- ✓ utilisation d'un Foot switch et d'une pédale d'expression, Global Settings 2.1 ci-dessous
- ✓ les conseils et les notes éparses.


PROPHET 12 VOICE ARCHITECTURE
Modulation routing omitted for clarity
L
R
PAN
DELAY 1
DELAY 2
DELAY 3
DELAY 4
VCA
HPF
LPF
HACK
DRIVE
GIRTH
AIR
DECI
CHARACTER
FEEDBACK LOOP
FDBK TUNE
FEEDBACK LEVEL
OSC MIX
OSC 1 LEVEL
OSC 2 LEVEL
OSC 3 LEVEL
OSC 4 LEVEL
SUB OSC LEVEL
OSC 1
OSC 2
OSC 3
OSC 4
SUB OSC

2 Utilisation avancée

2.1 PARAMÈTRES GLOBAUX 16
2.2 « OSCILLATORS » 19
2.3 « CHARACTER » 23
2.4 FILTRE PASSE-BAS 24
2.5 FILTRE PASSE-HAUT 26
2.6 « VOLTAGE CONTROLLED AMPLIFIER » : « VCA » 27
2.7 « FEEDBACK » 28
2.8 « DELAY » 29
2.9 « OSCILLATEURS BASSE FRÉQUENCE 31
2.10 « AUXILIARY ENVELOPES » 34
2.11 « MODULATION » 35
2.12 « DISTORSION » 36
2.13 « UNISON » 36
2.14 « GLIDE » 37
2.15 « HOLD » 38
2.16 « ARPEGGIATOR » 38
2.17 « MASTER VOLUME » / « VOICE VOLUME » 41
2.18 « PITCH & MODULATION WHEELS » 41
2.19 « TOUCH SLIDERS » 42
2.20 « LAYERS, SPLIT & STACK » 42
2.21 PLAY LIST (LISTE DE LECTURE) 44
2.22 UTILISATION DE L'USB 46
2.23 FONCTIONNALITÉS DES FIRMWARES ULTÉRIEURS À LA VERSION 1.0 46
2.24 OPÉRATIONS SYSTÈME 53
2.25 TRUCS ET ASTUCES 56

2.1 Paramètres Globaux



Presser **Global** pour régler ces paramètres, tels que **Master Tune** et **MIDI Channel**, qui affectent tous les programmes à l'échelle Global.

- **1. Master Coarse Tune** -12 ... + 12 : Valeur de Master contrôle transposition autour de zéro. Réglage par demi-tons, jusqu'à une octave vers le haut (12) ou vers le bas (-12).
- **2. Master Fine Tune** -50 ... +50 : Valeur de Master Fine Tune centrée sur 0. Réglage par centième ou quart de ton vers le haut (50) ou vers le bas (-50).
- **3. MIDI Channel** All, 1 ... 16 : Sélectionne le canal MIDI pour envoyer et recevoir des données, de 1 à 16. All sélectionner les 16 canaux.

- **4. MIDI Clock Mode** Voir tableau : Réglage de la capacité du Prophet 12 d'envoyer et de recevoir des messages d'horloge MIDI.

Affichage	Réglage MIDI Clock
Off	MIDI Clock est ni envoyé ni reçu
Master	MIDI Clock est envoyé, mais pas reçu
Slave	MIDI Clock est reçu, mais pas envoyé
Slave Thru	MIDI Clock est reçu et transmis à MIDI Out

  Remarque: En mode Slave et Slave Thru, si aucune horloge MIDI n'est présente à l'entrée sélectionnée, l'arpégiateur ne fonctionnera pas.

- **5. MIDI Clock cable** Port MIDI, USB : Définit le port, MIDI ou USB, par lesquels les horloges MIDI sont reçuse.
- **5. MIDI Param Send** Off, CC NRPN : Les modifications de valeurs de valeur de paramètre effectuées sur le panneau de commande sont transmises via MIDI comme contrôleur de numéro de paramètre non enregistré (NRPN), comme contrôleurs continus (CC) ou non transmis (Off). Voir implémentation MIDI au paragraphe 3.4 ci-dessous pour plus de détails.
  Remarque: NRPNs est la méthode privilégiée de la transmission de paramètres couvrant leur gamme complète, tandis que les CCs sont limités à une gamme de 128.
- **6. MIDI Param** Off, CC NRPN : Méthode par laquelle les changements de paramètres sont reçus via MIDI. Comme avec transmission, NRPNs est la méthode privilégiée.
- **7. MIDI Controle Enable** Off, On : Lorsqu'elle est activée, le synthé répondra aux contrôleurs MIDI, y compris Pitch Wheel, Mod Wheel, Pédale, Breath, Volume et Expression.
- **8. MIDI Sysex Enable** Off, On : Lorsqu'elle est activée, le synthé répondra aux messages MIDI SysEx reçus, et les transmet, lorsque vous êtes invité, à la sortie MIDI Out. Voir messages Sysex au paragraphe 3.4.5 ci-dessous pour plus de détails.
- **9. MIDI Sysex Cable** Aucun, Port MIDI, USB : Définit le port, MIDI ou USB, par lequel les données Systeme Exclusive seront transmises et reçues.
- **10. MIDI Out Selec** Off, MIDI, USB, MIDI+USB : Définit le port par lequel Les données MIDI seront transmises.
- **11. Local Control** Off, On : Sur On (valeur par défaut), le clavier et la commandes du panneau avant affectent directement le Prophet 12. Sur Off, les contrôles sont transmis via MIDI, mais ne concernent pas directement le synthé "local" (Prophet 12). Ceci est principalement utile pour éviter des boucles de données MIDI qui peut se produire avec certains des séquenceurs externes.
- **12. Mono/Stereo** Stéréo, Mono : Par défaut en stéréo. Si réglé sur Mono, ce paramètre supplante les paramètres de panoramique et de modulation, rendant mono chacune des sorties.
- **13. Pot mode** : Relative, PassThru, Jump : Les boutons rotatifs sur le Panneau avant sont un mélange d'encodeurs rotatifs "sans fin" et de potentiomètres (ou «pots»). Les pots sont identifiables par leurs boutons alignés et le fait qu'ils ont une course d'environ 300°. Il ya trois Pot Modes afin de régler comment le synthé réagit lorsque les paramètres programmables sont édités. (Master Volume n'est pas programmable, de sorte qu'il n'est pas concerné par ces modes).
  - **Relative** : les changements sont liés à la mise en mémoire. En mode Relative la gamme complète de valeur n'est pas disponible jusqu'à ce que la valeur minimum ou le maximum ainsi que respectivement la limite inférieure ou supérieure de course du pot soit atteintes.

Par exemple, le paramètre de résonance a une gamme de 0 à 127 de valeur. Disons que la position physique du pot de résonance est de 100. Si vous passez à un programme qui a une résonance stockées de 63 et tourner le pot au maximum, la valeur atteindra seulement 90. Pour obtenir la valeur maximale de 127, atteindre d'abord la valeur minimum en tournant le potar au minimum de sa course (dans ce cas respectivement 0, et dans le sens antihoraire,).

  - **Passthru** : tourner le potar n'a d'effet qu'après que la valeur modifiée ait atteint la valeur de présélection (soit jusqu'à ce que la valeur modifiée passe par la valeur stockée).
  - **Jump** : utilise la valeur absolue de la position atteinte du potar. Tourner un pot et la valeur saute immédiatement de la valeur stockée à la valeur éditée.

- **14. Sustain Foot Switch** : « Normally Open », « Normally Closed » : Chacun de ces 2 types de pédales momentanées (normalement ouvert et normalement fermée) peut être branché dans le port input « Sustain ». En effet ce paramètre permet d'adapter le prophet 12 au type. Pour savoir de quel type est la pédale, il suffit de constater si le comportement de la pédale est conforme ou opposé au comportement attendu (soit Off quand pressée, On quand relâchée).
- **16. Sustain Pedal Function** « Sustain », « ARP On/Off » : La pédale peut être utilisée pour le Sustain ou à pour activer/désactiver l'arpégiateur.
- **15. Pedale 1 Fonction** : "Breath Control", "Foot Controler", "Expression", "Master Volume", "Lowpass Filter: Full Range", "Lowpass Filter: Half Range" :
  Règle la fonction/destination pour l'entrée Pedal 1. Une pédale d'expression peut être routée vers une destination en utilisant la matrice de modulation. Voir Modulation au paragraphe 2.11 ci-dessous pour plus d'informations.
- **16. Pedale 2 Function** "Breath Control", "Foot Controler", "Expression", "Master Volume", "Lowpass Filter: Full Range", "Lowpass Filter: Half Range" :
  Règle la fonction/destination pour l'entrée Pedal 2. Une pédale d'expression peut être routée vers une destination en utilisant la matrice de modulation. Voir Modulation au paragraphe 2.11 ci-dessous pour plus d'informations.
- **17. Aftertouch Enable** : Off, On : Sur On le prophet reçoit et transmet des données aftertouch via MIDI.
- **18. Aftertouch Curve** : « Curve1 », « Curve2 », « Curve3 », « Curve 4 » : Choisit une des 4 courbes de pression pour le clavier pour adapter l'aftertouch au style de jeu.
- **19. Velocity Curve** : « Curve1 », « Curve2 », « Curve3 », « Curve 4 » Définit l'un des 4 courbes de vélocité pour le clavier pour ajuster la réponse de vitesse à votre style de jeu.
- **20. Basic Patch** : Presser **Write Now** (Soft Knob 1) pour charger une base, « Template Program », dans le tampon d'édition.
  Presser **Write** pour enregistrer de façon permanente toutes les modifications.
- **21. Calibrate Sliders** : Presser **Start Cal** (« Soft Knob » 1) et suivre les instructions à l'écran pour calibrer les curseurs.
- **22. Calibrate Wheels** : Presser **Start Cal** (« Soft Knob » 1) et suivre les instructions à l'écran pour calibrer les molettes.
- **23. Autotune Filters** : Presser **Start Tuning** (« Soft Knob » 1) et suivre les instructions à l'écran pour régler les filtres de passe bas et passe-haut.
  Remarque: Les curseurs, molettes, et les filtres sont calibrés en usine. Dans des circonstances normales ils ne devraient pas exiger re-calibration ou ré-accordage.
- **24. Reset Globals** : Réinitialise les paramètres globaux aux valeurs d'usine par défaut.
- **25. Dump Current Program** : Transmet le programme actuel au format SysEx via le port MIDI sélectionné (Voir « 9. MIDI Sysex cable »).
  Les programmes transmis se chargent de nouveau dans le même emplacement de la banque et de programme en mémoire lorsqu'il est reçu par le Prophet 12 via MIDI.

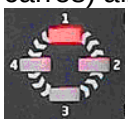
- **26. Dump Currrent Bank** : Transmet la banque actuelle en format SysEx via le port MIDI sélectionné (Voir « 9. MIDI Sysex câble »).
  Les banques transmises se chargent de nouveau dans le même emplacement de la banque en mémoire lorsqu'il a été reçu par le Prophet 12 via MIDI.
- **27. Dump All User Banks** : Transmet les 4 banques utilisateur et la play list au format SysEx via le port MIDI sélectionné (Voir « 9. MIDI Sysex Cable »).

  Les banques transmises vont se charger dans le même emplacement de banque mémoire que lorsqu'elle a été reçue par le Prophet 12 via MIDI.

2.2 « Oscillators »



Le Prophet 12 dispose de 4 oscillateurs pour chacune de ses 12 voix. Les oscillateurs sont capables de générer les formes d'onde analogiques « classique » (sinus, triangle, dent de scie, carrés) ainsi que des formes plus complexes, et différents types de bruit.



Presser l'un des 4 boutons de l'oscillateur pour sélectionner un oscillateur pour l'édition. L'anneau qui relie les boutons est une représentation graphique montrant quel oscillateur affecte l'autre quand les paramètres Sync, FM (modulation de fréquence), ou AM (modulation d'amplitude) sont utilisés : Oscillateur 2 affecte l'oscillateur 1, l'oscillateur 3 affecte oscillateur 2, et ainsi de suite. Pour plus d'informations sur ce que les Paramètres Sync, FM, et AM, voir les éléments pertinents plus loin dans cette section.

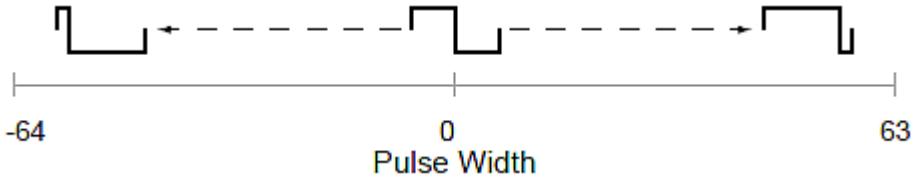
Astuce: Appuyez longuement sur l'un des boutons de sélection de l'oscillateur (les 4 boutons s'allument) et modifier un paramètre sur tous les oscillateurs simultanément. Ou utiliser les **Soft Knobs** pour modifier le même paramètre pour chaque oscillateur individuellement.
Appuyez sur un bouton de l'oscillateur pour sortir.

Shape / Noise Off, Sawtooth, Pulse, Triangle, Sine, Tines, Mellow, Eglise, Muted, Nasale, Boing, Gothic, Ahhh, Shrill, Ohhhh, Buzzzz, Meh, Red Noise, White Noise, Violet Noise : Permet de sélectionner la forme d'onde ou le type de bruit généré par l'oscillateur sélectionné.

- ✓ Les formes d'onde (Shape wave) comprennent 4 ondes typiques de synthétiseur analogique.
- ✓ 12 sons de table d'onde plus complexes.
- ✓ 3 types de bruit : rouge, blanc, et violet.

Shape Mod / Pulse Width -64 ... 0 ... 63 : Altère la forme d'onde, d'une façon différente selon celle sélectionnée. Le réglage 0 est la valeur par défaut (forme inchangée).

- **Sawtooth** : contrôle la symétrie de l'onde, comme **Pulse Width** pour l'onde **Pulse**.
- **Pulse** : contrôle « Pluse Width » ou « Duty Cycle »



- **Triangle** : contrôle la largeur de l'onde (Width wave), comme « Pulse » et « Sawtooth », en ajoutant des harmoniques et une finesse au son lorsque tourné dans les deux sens à partir de 0.
- **Sine** :
  - les valeurs inférieures à 0 ajoutent progressivement une autre onde sine une octave plus haute.
  - Les valeurs supérieures à 0 coupent progressivement l'onde sinusoïdale, ajoutant harmoniques et un son un peu déformé.

  Pour les 12 formes de table d'onde, produit un mélange entre la forme choisie et les sélections d'ondes pour **Wave Left** et **Wave Right** (cf. description de ce paramètre plus bas).
  Par exemple, si la forme d'onde sélectionnée est Mellow, Wave Left est réglé sur Tines, et Wave Right sur Nasal.
  - -64 produira l'onde Tines,
  - 0 produira l'onde Mellow,
  - -64 à 0 produira un mélange de Tines et Mellow,
  - 63 produira l'onde nasale,
  - 0 et 63 produira un mélange de Mellow et Nasale
- Une très grande variété de formes d'ondes hybrides peut être créée par le mélange de 2 des formes de table d'onde. Et, bien sûr, Shape Mod / Pulse Width est une destination de modulation, donc un LFO ou une autre source de modulation peut être acheminé vers elle.
  NB : L'algorithme utilisé pour mélanger les ondes ne produit pas un simple mélange. Si les 3 sont mis à la même onde, il y aura encore une différence notable dans le son selon le réglage « Shape Mod ».
- Shape Mod / Pulse Width fonctionne également lorsque le bruit est la forme choisie.
  - Shape Mod=0 : le type de bruit affiché est celui qui est entendu.
  - Shape Mod<0 : cause le passage progressif à un 2ème type de bruit.
  - Shape Mod>64 : cause le passage progressif à un 3ème type de bruit.
- Les sources de bruit gauche et droit sont fixes.
- Faites des essais car il est beaucoup plus facile d'entendre les différences que de les expliquer ! L'affichage fournit également une indication visuelle du changement.

Wave Left et **Wave Right** : Définit les formes de table d'onde utilisées en conjonction avec le paramètre **Shape Mod / Pulse Width**. Ce paramètre n'est actif que lorsque l'une des douze tables d'ondes est sélectionnée comme forme d'oscillateur primaire. Voir "Shape Mod / Pulse Width" ci-dessus pour plus information.

Pitch C 0 ... C-10 : Définit la fréquence de l'oscillateur de base sur une plage de 10 octaves, de 8 Hz à 8 kHz par demi-tons. C3 est le C du milieu la première l'octave 0 (C0, etc…), la seconde est l'octave 1 (C1, etc.), et ainsi de suite.

Remarque: Les paramètres globaux de Tune Master affectent la hauteur de tous les oscillateurs. Voir Paramètres globaux au paragraphe 2.1 ci-dessus pour plus d'informations.

Fine -50 ... +50 : Contrôle Fine Tune sur une plage d'un quart de ton vers le haut ou vers le bas. Zéro est au milieu. Les pas sont en centième de ton (50 cents = 1/2 demi-ton).

Key Follow Off, On :

- On : l'oscillateur suit la donnée de clavier ou de note reçus via MIDI.
- Off : l'oscillateur joue à son réglage de fréquence de base, même si le Pitch peut être affecté par la modulation d'autres sources.

Wave Reset Off, On :

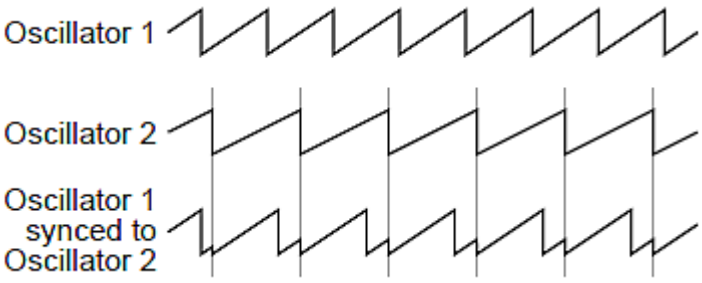
Sur On les oscillateurs sont en cours d'exécution libre, ce qui est généralement la façon dont se comportent les synthés analogiques. Autrement dit, les oscillateurs sont en cours d'exécution si une note est débloquée ou pas.

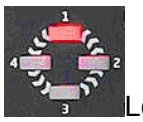
Lorsque l'enveloppe de l'amplificateur est réglé pour une attaque rapide, cela peut causer un « pop » ou « clic » léger mais détectable au début d'une note parce que la note pourrait être débloqué à un point dans le cycle de l'onde différent d'un passage par zéro.

Le premier cycle joué peut être tronqué. Pour certains sons, comme les basses monophoniques, cela peut effectivement être souhaitable pour ajouter un peu de d'imprévu à l'attaque, avec pour effet un son plus « organic ».

Sur On, l'onde est toujours remise à zéro (début de son cycle) quand une note est « gated ».

Sync Off, On : Active Oscillator Hard Sync. Sync utilise des paires d'oscillateurs pour forcer un oscillateur (l'esclave) à redémarrer son cycle chaque fois que l'autre oscillateur (le maître) démarre un cycle. Ceci offre un moyen de créer des formes plus complexes, harmoniquement riches à partir de formes d'ondes simples.





Les flèches entre les boutons de sélection de l'oscillateur montrent comment les oscillateurs sont jumelés, tout comme le tableau suivant.

Slave OSC	Master OSC
1	2
2	3
3	4
4	1

L'effet de Sync est beaucoup plus facile à entendre qu'à expliquer. Voici un exemple simple de la façon d'utiliser Sync.

- 1. Chargez le Patch de base dans le menu Global. Oscillateur 1 et 2. Sawtooth est réglée et **OSC 3** et **4** sont éteints.
- 2. Allumez **OSC 2** Niveau de sortie à 0. Seul **OSC 1** devrait être audible.
- 3. Mettez **Sync** de **OSC 1** sur On.
- 4. Tournez maintenant le **Pitch** de **OSC 1** en jouant sur le clavier. Le contenu harmonique change, mais pas la hauteur fondamentale.
  Maintenant faire la même chose tout en tournant le **Pitch** de **OSC 2** (Rappelez-vous: seulement **OSC 1** devrait en fait être audible). La hauteur fondamentale change, mais le contenu harmonique est relativement consistant. **OSC 2** est le maître et **OSC 1** est l'esclave.

    Astuce: Utilisez **Glide**, un générateur d'enveloppe, un LFO, la **Mod Wheel**, ou une autre source de modulation pour balayer la hauteur d'un oscillateur esclave.

Bien sûr, chacun des 4 oscillateurs peut être synchronisé, de sorte qu'il est possible d'avoir 2 paires d'oscillateurs synchronisés ou de synchroniser les oscillateurs en série (un oscillateur synchronisé à un oscillateur synchronisé, synchronisé à un oscillateur synchronisé ...).

Remarque: Le **Sub Octave** **OSC 1** ne se synchronise pas à **OSC 2**. Pour la synchronisation de **OSC 1** et avoir un **Sub Octave** qui joue en harmonie avec **OSC 2**, utilisez l'un des autres oscillateurs comme un **Sub Octave**.

Output Level 0 ... 127 : Niveau de sortie pour chacun des oscillateurs.

Remarque: Lors de l'utilisation de 3 ou 4 oscillateurs, il peut être nécessaire de réduire les niveaux de chacun pour éviter l'écrêtage.

Frequency Modulation (FM) 0 ... 127 : Permet un oscillateur appelé le modulateur (modulator), pour les besoins de la synthèse FM, de pour moduler la fréquence d'un autre oscillateur, appelé le porteuse (carrier). Les flèches entre les touches de sélection d'oscillateurs montrent la relation modulateur / porteuse entre les oscillateurs, selon le tableau suivant.

Carrier	Modulator
OSC 1	OSC 2
OSC 2	OSC 3
OSC 3	OSC 4
OSC 4	OSC 1

- Activer FM pour **OSC 1** l'amène à être modulée par **OSC 2**,
- activer FM pour **OSC 2** l'amène à être modulée par **OSC 3**,
- et ainsi de suite.

Remarque: L'ordre de la modulation indiquée est simplement un raccourci pratique. En fait, vous pouvez router tout oscillateur à un autre en utilisant la matrice de modulation. Voir Modulation au paragraphe 2.1 ci-dessus pour plus d'informations.

Amplitude Modulation (AM) 0 ... 127 : Comme avec FM, AM utilise des oscillateurs sous forme de paires de porteuse / modulateur. Mais avec AM, le modulateur module l'amplitude de la porteuse, et non sa fréquence. Comme avec FM, toute combinaison de routage d'oscillateur peut être configurée à l'aide de la matrice de modulation.

Glide Amount 0 ... 127 : Montant du Glide de l'oscillateur (**portamento**). Glide peut être réglé indépendamment pour chaque oscillateur. De faibles valeurs sont plus

courte / rapide. Activer **Glide** pour entendre l'effet de Glide Amount. Pour une explication détaillée, voir **Glide** sur au paragraphe 2.14 ci-dessous.

> Conseil: Pour activer Glide Amount pour tous les oscillateurs simultanément, maintenez brièvement l'une des touches de sélection de l'oscillateur. Ils s'allument tous. Puis ajustez **Glide Amount**. Appuyez sur une touche de sélection de l'oscillateur pour quitter.

Slop 0 ... 127 : Ajoute un désaccord aléatoire à l'oscillateur pour émuler l'instabilité de tuning des oscillateurs commandés en tension analogiques, du plus subtil, à peine perceptibles à un désaccord complet.

Oscillator 1 Sub Octave 0 ... 127 : contrôle le niveau d'un oscillateur d'onde sinusoïdale, une octave en dessous de l'oscillateur 1.

Nouvelle destination d'oscillateur depuis le fiffmware 1.1 (tiré de Prophet-12-Addendum-1.1.pdf)
Oscillateur Slop : ajouté à la liste des destinations de modulation depuis la frimware 1.1 Cela permet par exemple aux oscillateurs de changer de serré à bâclé, au cours de l'évolution de la note.

2.3 « Character »



Les contrôles de la section **CHARACTER** affectent le caractère sonore de la sortie mixte des oscillateurs. L'effet peut être ou ne pas être subtile et peut dépendre de la fréquence et du contenu harmonique de l'audio traité.

Par exemple, Girth stimule et renforce les basses fréquences, donc l'effet sur le contenu haute fréquence est minime.

Girth 0 ... 127 : Filtre bas pour booster les basses fréquences, avec une certaine modification harmonique supplémentaire à des réglages plus élevés.

Air 0 ... 127 : Filtre haut pour booster les hautes fréquences, avec une certaine modification harmonique supplémentaire à des réglages plus élevés.

Hack 0 ... 127 : réduit la profondeur de bits de la sortie mixte des oscillateurs.

Decimation 0 ... 127 : Réduit le taux d'échantillonnage de la sortie mixte des oscillateurs.

Drive 0 ... 127 : Émule la saturation de bande magnétique.

2.4 Filtre passe-bas



Le Prophet 12 dispose pour chaque voix d'un filtre passe-bas de résonance analogique. Le filtre est commutable entre les **Poles modes 2** et **4** et a un générateur d'enveloppe dédié, à 5 niveaux (delay/attack/decay/sustain/release), capable de boucler les segments de delay/attack/decay.

Il y a aussi des contrôles de modulation du filtre Cutoff par le clavier, et de « Enveloppe Amount » par la vélocité du clavier.

4-Pole : Sélectionne la configuration du filtre.

- éclairé, le filtre se trouve dans le **Mode 4 Poles** dans lequel le filtre passe-bas « rolls off » (NDT : roule ?) les fréquences supérieures à la fréquence de coupure à une pente de 24dB par octave.
- éteint, le filtre est en **Mode 2 Poles** et a une pente de 12dB par octave et un « Roll off » plus graduel des fréquences plus élevées. Les fréquences inférieures à la coupure ne sont pas affectés, d'où le nom "passe-bas."

Frequency 0 ... 164 : Fréquence de coupure du filtre passe-bas au-dessus d'une gamme de plus de 13 octaves, par demi-tons. La coupure passe en douceur à travers les valeurs lorsque la fréquence est balayée.

Resonance 0 ... 127 : Souligne une étroite bande de fréquences autour de la fréquence de coupure.

- En mode 4 pôles, des niveaux élevés de résonance peuvent faire auto-osciller le filtre.
- En mode 2 pôles, la résonance est beaucoup plus subtile et l'auto-oscillation ne se produit pas.

Key Amount 0 ... 127 : Quantité de modulation à partir du clavier sur **Frequency** (fréquence de coupure du filtre).

- Un réglage de 64 intensifie le filtre par incréments de demi-tons pour chaque note,
- un réglage de 32 intensifie le filtre par incrément de quart de ton,
- et ainsi de suite.

Velocity->Enveloppe Amount 0 ... 127 : Permet à la vélocité du clavier de moduler le montant de l'enveloppe filtre.

Enveloppe Amount -127 ... 127 : Quantité de modulation à partir de l'enveloppe du filtre passe-bas sur la fréquence du filtre passe-bas. Le Modulation Amount peut être positif ou négatif, permettant le contrôle de l'enveloppe inversée.

> Remarque: Le réglage de la fréquence passe-bas peut limiter l'effet de l'enveloppe sur le filtre. Par exemple, si la **Frequency** est au maximum, un **Enveloppe Amount** positif n'aura aucun effet sur le filtre.

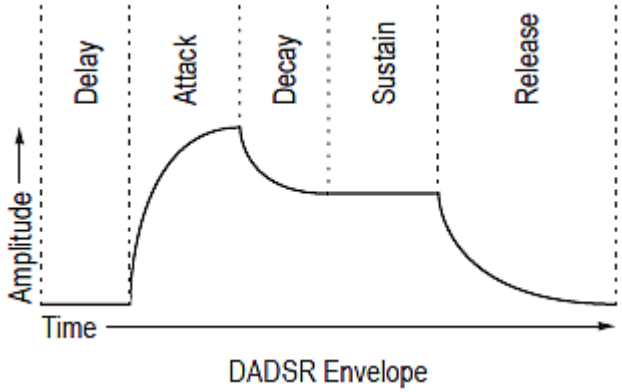
Delay 0 ... 127 : Délai entre le moment où l'enveloppe est gated on (activée ?) et lorsque le segment d'attaque commence réellement.

Attack 0 ... 127 : Temps d'attaque de l'enveloppe.

Decay 0 ... 127 : Temps de chute de l'enveloppe.

Sustain 0 ... 127 : Niveau de maintien de l'enveloppe.

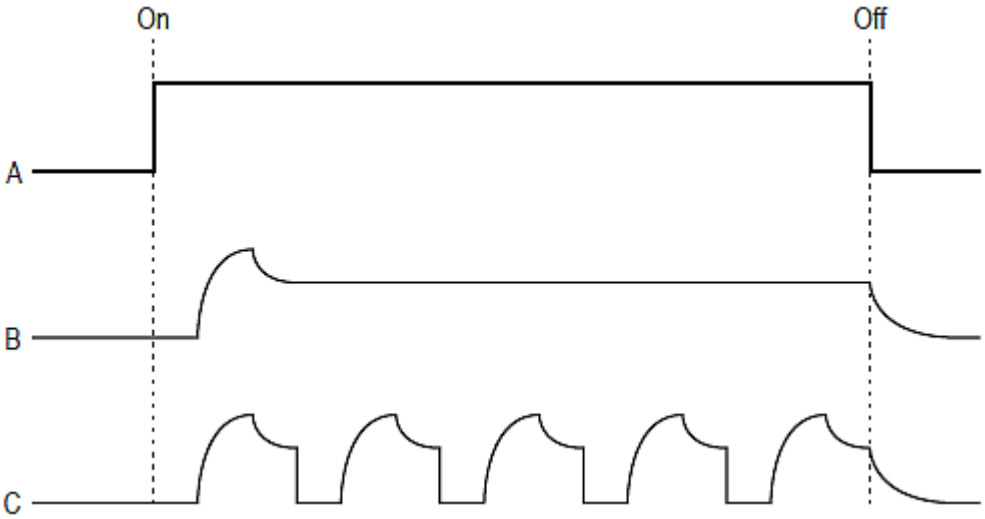
Realease 0 ... 127 : Temps de relâchement de l'enveloppe.



DADSR Envelope

Repeat Off, On : Sur **On**, il y a répétition (bouclage) des segments de **Delay**, **Attack**, et **Decay** de l'enveloppe.

Sustain affecte toujours le niveau auquel le Segment Decay se termine, mais au lieu de maintenir à un niveau fixe quand une note est gated on (activée ?), il y a bouclage de **Delay**, **Attack**, et **Decay** jusqu'à ce que la note est **gated off** (éteinte ?). Le segment de **Release** commence lorsque la note est **gated off** (éteinte ?), tout comme il le fait quand **Repeat** est désactivé. Voir l'illustration à la page suivante.



A: Gate généré en pressant, maintenant, puis en relâchant une touche.
B: comportement d'enveloppe DADSR correspondant à Delayet Repeat off.
C: Comportement de la même enveloppe avec Repeated On.

2.5 Filtre passe-haut



Après le filtre passe-bas de chaque voix, le signal passe par un filtre analogique passe-haut résonnant à 2 pôles. Il existe également une commande pour moduler la fréquence de coupure du filtre avec le clavier.

Frequency 0 ... 127 : Fréquence de coupure du filtre passe-haut.

- Les fréquences inférieures au cutoff sont atténuées avec une pente de 12 dB par octave.
- Les fréquences supérieures à la fréquence de coupure passent non affectée à travers le filtre, d'où le nom "passe-haut."

Resonance 0 ... 127 : Rehausse une étroite bande de fréquences autour de la fréquence de coupure.

Normalement, le filtre passe-haut n'auto-oscille pas au réglage maximum de résonance. Cependant, il peut être entraîné en auto-oscillation en routant la modulation DC à la résonance, afin de la pousser au-delà de ce qui peut être réalisé par le contrôle de la résonance seul.
Soyez conscient, cependant, que le niveau de signal d'auto-oscillation est nettement plus élevé que le niveau normal, et causera probablement une coupure sévère, et cela d'autant plus que le nombre de voix est élevé. Ceci peut être atténué en baissant le montant de l'enveloppe de tension contrôlée d'amplificateur, et si elle est utilisée, le **VCA Velocity -> Amount**.

Key Amount 0 ... 127 : Quantité de modulation appliqué à **Cutoff Frequency** depuis de le Clavier.

- Un réglage de 64 intensifie le filtre par incréments de demi-tons pour chaque note,
- 32 donne un incrément de quartertones,
- et ainsi de suite.

Remarque: Le filtre passe-haut n'a pas une enveloppe dédiée contrairement au filtre passe-bas fait. Toutefois, les enveloppes auxiliaires 3 et 4 peuvent être routées directement vers le filtre passe-haut, et une enveloppes quelconque peut être utilisée pour moduler la passe-haut en utilisant la matrice de modulation. Voir Modulation au paragraphe 2.11 ci-dessous pour plus d'informations.

2.6 « Voltage Controlled Amplifier » : « VCA »



Après le passage à travers les étages de filtre, le signal entre dans un **amplificateur analogique de tension contrôlée** (**VCA**). Le VCA a un générateur d'enveloppe dédié, de 5 niveaux. (Voir filtre passe-bas au paragraphe 2.4 ci-dessus pour un exemple illustré d'un générateur d'enveloppe.) Il existe une commande pour la modulation de la quantité d'enveloppe en utilisant la vitesse du clavier, ainsi qu'un le contrôle de la propagation gauche / droite de la voix dans le champ stéréo.

Enveloppe Amount 0 ... 127 : Quantité de modulation du VCA par l'enveloppe de l'amplificateur. Voir l'article suivant, **Velocity->Enveloppe Amount**, pour des informations sur la définition d'un programme de sensibilité à la vélocité.

Velocity->Enveloppe Amount 0 ... 127 : Il est très facile de se méprendre sur l'effet de ce contrôle. Il permet la vélocité du clavier de moduler le l'**Enveloppe Amount du VCA**, et non contrôler directement le VCA à partir de la vélocité du clavier.

> Pour créer un programme dans lequel la vitesse contrôle la VCA, diminuer **Enveloppe Amount VCA** et augmenter **Velocity->Enveloppe Amount**.
>
> Pour obtenir les meilleurs résultats, il peut être nécessaire de fixer un niveau initial en utilisant **Enveloppe Amount**. Rappelez-vous qu'une fois Envelope Amount est au maximum, ni la modulation par velocity ni par tout autre source ne pourra l'augmenter plus.

Program Volume 0 ... 127 : Volume du programme courant pour équilibrer le volume entre les programmes.

> Remarque: Il ya assez de gain dans une voix pour que, avec certains paramètres, une certaines distorsion d'écrêtage doux puisse être entendues. Si cela se produit, essayer de réduire le **Volume** du programme, et / ou **VCA Enveloppe Amount** (ou **VCA Velocity->Env Amount** confus, à éclaircir).

Pan Spread 0 ... 127 : Réglage de balance de l'audio dans le champ stéréo individuellement par voix.

- à 0, toutes les voix sont au centre.
- En augmentant Pan Spread, le son de chaque voix est progressivement plus ou moins éloigné du centre. L'autre voix va dans la direction opposée. Cela crée un champ stéréo plus large. Toute modulation de Pan déplace individuellement chaque voix dans la position fixée par Pan Spread.

Delay 0 ... 127 : Délai entre le moment où l'enveloppe est gated on (fermée ?) et lorsque le segment d'attaque commence réellement.

Attack 0 ... 127 : Temps d'attaque de l'enveloppe.

Decay 0 ... 127 : Temps de chute de l'enveloppe.

Sustain 0 ... 127 : Niveau de maintien de l'enveloppe.

Release 0 ... 127 : Temps de relâchement de l'enveloppe.

Repeat Off, On : Sur **On**, il y a répétition (bouclage) des segments de **Delay**, **Attack**, et **Decay** de l'enveloppe.

Sustain affecte toujours le niveau auquel le Segment Decay se termine, mais au lieu de maintenir à un niveau fixe quand une note est **gated on** (activée ?), il y a bouclage de **Delay**, **Attack**, et **Decay** jusqu'à ce que la note est **gated off** (éteinte ?). Le segment de **Release** commence lorsque la note est **gated off** (éteinte ?), tout comme il le fait quand **Repeat** est désactivé. Voir l'illustration au paragraphe 2.4 ci-dessus. Confus, à éclaircir

2.7 « Feedback »



La sortie analogique du VCA entrée est réglée à un Delay dont la sortie est mélangée avec les oscillateurs, et avec l'entrée des effets de character (NDT : traduction à confirmer, le texte est ambigüe). Chaque voix a son propre réglage de Delay.

Feedback Amont -127…0…127 : Niveau de « feedback ».

- En montant le niveau : le Feedback va éventuellement osciller.
- Niveau moyen : ajoute de la profondeur et du mouvement au son.
- Valeurs négatives : inversent le signal produisant des résultats différents de ceux des niveaux positifs.

Remarque: Rester prudent en ajoutant au Feedback des réglages de Filtre avec une grande résonance. Le son peut monter brutalement !

Tuning 0 ... 48 Fréquence de la boucle de Feedback, par demi-tons de C0 à C4 sur une gamme de 4 octaves. La fréquence suit toujours le clavier. La fréquence exacte est influencée par d'autres facteurs, comme la fréquence du filtre et le nombre de pôles, ce qui peut conduire jusqu'au dièse ou bémol.

2.8 « Delay »



Le Prophet 12 a un Delay stéréo de 4 « taps » numériques par voix. Cela peut être utilisé pour les « Delays » simples, ou en conjonction avec la modulation et à un temps court de Delay, des effets de « Flanging » et « Chorus ».

Des réverbérations simples peuvent être construites en utilisant différents temps de Delay et les paramètres sur le niveau et le Feedback des 4 « Delays ». Le temps de Delay peut être synchronisé à l'arpégiateur et divers sources de modulation peuvent être acheminées au « Delay Panning ».

Les sorties du Delay sont mélangés en retour avec les canaux gauche et droite du synthé, de sorte que le chemin audio primaire depuis la filtre est entièrement analogique.

Time 0 ... 255 : Temps de retard pour le « tap » sélectionné, à partir d'un minimum de 0,9556 millisecondes et un maximum de 1 seconde. Pour une liste complète des temps de Delay disponibles, voir au paragraphe 3.3 ci-dessous.

Sync Off, On : Temps de retard d'une subdivision ou d'un multiple de la du paramètre BPM. Ceci permet au Delay d'être synchronisé à l'arpégiateur et à l'horloge MIDI. Les paramètres de synchronisation sont tous basés sur un temps égal à un quart de note.

Lorsque Sync est sur On, Delay Time affiche les valeurs suivantes.

Valeur affichée	Delay Time
64th	1/16 of 1 beat
32nd	1/8 of 1 beat
32nd Dot	3/16 of 1 beat
16th	1/4 of 1 beat
16th Dot	3/8 of 1 beat
8th	1/2 of 1 beat
8th Dot	3/4 of 1 beat
Qrtr	1 beat
Qrtr Dot	1 beat 1/2
Half	2 beats
Half Dot	3 beats
Whole	4 beats

Remarque: Le temps de Delay maximum est de 1 seconde. La combinaison de temps synchronisés plus longs avec des tempos plus lents peut entraîner des temps de Delay qui seraient supérieurs à 1 seconde. Lorsque cela se produit, le temps de Delay est divisé par 2 jusqu'à ce qu'il ne dépasse plus 1 seconde.

Par exemple, si le BPM est réglé à 60 et temps de Delay sur la moitié, le temps Delay prévu serait de 2 secondes. Le temps Delay réel sera de 1 seconde (2 secondes divisée par deux).

Amount 0 ... 127 : Niveau du signal retardé (Delay). Lorsqu'il est réglé sur 0, le Delay est désactivé.

Feedback 0 ... 127 : Quantité de feedback du « tap » du « Delay » sélectionné à l'entrée du Delay.

Delay Pan : Ce n'est pas un paramètre de la section Delay, mais il est convient de le mentionner ici. Delay Pan est une destination de modulation. La position panoramique stéréo du signal retardé (Delay) peut être modulée en utilisant un LFO ou toute autre source de modificateur dans la matrice de modulation.

Delay Filter : à partir de la version 1.1 du firmware (tiré de Prophet-12-Addendum-1.1.pdf)

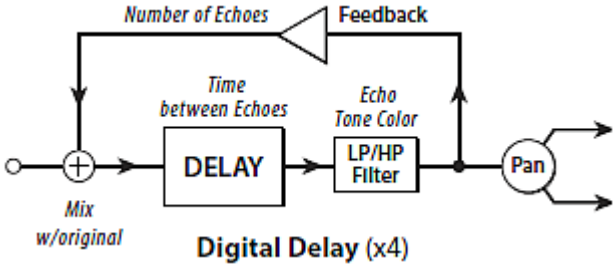
Des filtres passe-bas et Passe-haut ont été ajoutés à chemin de Delay / Feedback.

Utilisez le filtre passe-bas pour créer des **échos sonores naturels** et des **effets d'écho de bande analogique**.

Le filtre passe-haut peut créer des effets intéressants de **Flange** (NDT : Bride) et **d'échos artificiels**.

LP / HP Frequency 0 ... 127 Fréquence de coupure du filtre passe-bas ou passe-haut dans le chemin Output / Feedback.

- réglage passe-bas de 127 : aucun filtrage.
- réglage passe-haut de 127 : filtrage maximum.



Delay Pan : Réglage Pan ajoutée au menu Delay à partir du firmware 1.1. Autrefois, Pan était uniquement disponible en tant que destination de modulation.

Reverb et effets basés sur la Modulation

La réverbération est en fait un multiple Delay d'un signal source, du fait de son déplacement dans l'espace et de son rebond sur des surfaces différentes.

Des effets de Reverb convaincants peuvent être créés pour émuler de petite à moyennes salle, des effets reveb « spring » et « Plate » (NDT à traduire) en utilisant les 4 « taps » de Delay, le cheminement de **Feedback**, et **Amount**. Essayez de régler chaque temps de **Delay** à différente valeurs entre 30 et 70. Réglez **Amount** et **Feedback** à des valeurs différentes et écouter comment le son change. Modifier les valeurs des paramètres ci-dessus « sculptera » le son de réverbération.

Le temps de Delay peut être modulé pour produire des effets de Flanging et Chorus. La principale différence entre les deux est que le Flanging utilise Feedback contrairement à Chorus qui utilise généralement un temps de Delay plus long (même si, avec une modulation, la gamme de temps de Delay pour chaque effet peut se chevaucher un peu).

Pour Flanging, un de temps est de 31 (4.8157 millisecondes) ou moins est un bon point de départ. Utiliser un LFO d'onde triangulaire pour moduler le temps de Delay, en veillant à maintenir un faible **LFO Amount** de sorte qu'il ne conduise pas le temps de Delay à zéro et "aplatir" le triangle à une extrémité. Le phénomène est évident quand il arrive.

Pour Chorus, commencer avec une valeur d'environ 53 (17,164 millisecondes).

Pour les effets de ping-pong, utiliser un LFO carré affecté au « Delay Pan. Certains montants de DC routés au Delay Pan (dans la matrice de modulation) produiront le ping-pong dans la position souhaitée dans le champ stéréo. Le LFO et le Delay doivent avoir **Sync** sur **On**, et le LFO doit également avoir **Wave Reset** sur **On**, pour tout garder en synchronisation.

2.9 « Oscillateurs basse fréquence



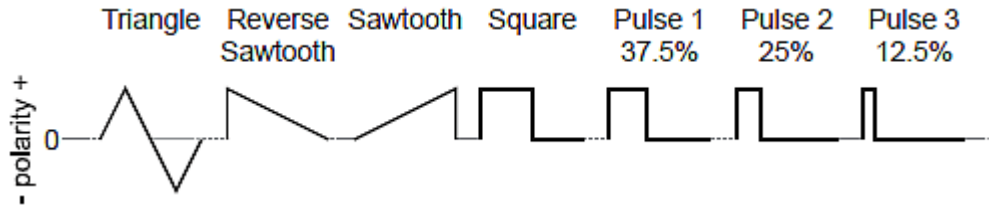
Le Prophet 12 dispose de 4 oscillateurs basse fréquence (LFO) pour chaque voix. Le LFO peuvent être « free-running », « reset » par les touches ou synchronisées avec l'arpégiateur et l'horloge MIDI.

- Appuyez sur un des 4 boutons pour choisir un LFO à l'éditer.
- Appuyez longuement sur l'un des boutons LFO pour allumer tous les boutons LFO et afficher un paramètre unique pour tous les LFO.
- Tourner l'un des 4 potars LFO **Frequency**, **Amount**, **Shape**, ou **Destination** causera l'affichage de la valeur de ce paramètre pour chacun des 4 LFO.
- Utiliser les 4 « Soft Knobs » au-dessus de l'écran pour ajuster les valeurs individuelles.
- Appuyez sur l'un des boutons « LFO » pour revenir au mode d'édition normale.

Frequency 0 ... 127 : Fréquence de modulation du LFO acheminé vers la destination sélectionnée. Voir aussi "Sync."

Amount 0 ... 127 : Quantité de modulation du LFO acheminé vers la destination sélectionnée.

Shape « Triangle », « Reverse Sawtooth », « Sawtooth », « Square », « Pulse 1 », « Pulse 2 », « Pulse, 3 », « Random » : Forme d'onde du LFO.

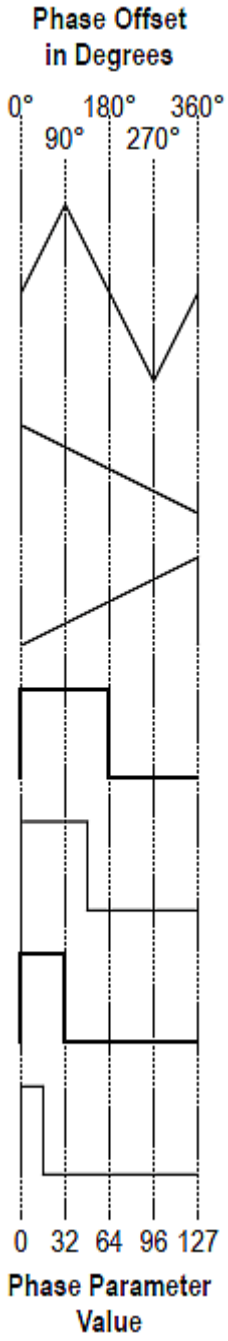


- **Random**, aussi appelé « Sample & Hold », génère une série de valeur aléatoires, détenaient chacun pour la durée d'un cycle.
- **Triangle** est bipolaire. En effet il est positif pour la moitié de son cycle et négatif pour l'autre moitié. Cela permet de générer une sonorité naturelle **vibrato** qui va alternativement dièse et bémol en quantités égales de part et d'autre d'une fréquence centrale.
- Les **autres formes d'ondes et aléatoire** ne génèrent que des valeurs positives. Cependant, l'un des LFO peut être inversé en utilisant la matrice de modulation. Voir Modulation au paragraphe 2.11 ci-dessous pour plus d'informations.

Destination : Le paramètre modulé par le LFO. Voir Destinations de modulation au paragraphe 3.2 ci-dessous pour une liste de destinations possibles.

Sync Off, On : Sur On, valeur de la fréquence de note affichée, qui se synchronise précisément avec l'arpégiateur et le Delay.

Valeur affichée	Durée du Cycle
32nd Trip	1/12 of 1 beat
32nd	1/8 of 1 beat
16th Trip	1/6 of 1 beat
16th	1/4 of 1 beat
8th Trip	1/3 of 1 beat
8th	1/2 of 1 beat
Qrtr Trip	1 1/3 beats
1 Qrtr	1 beat
Qrtr Dot	1 beat 1/2
1/2 Note	2 beats
3 Qrtr	3 beats
4 Qrtr	4 beats
6 Qrtr	6 beats
8 Qrtr	8 beats
16 Qrtr	16 beats
32 Qrtr	32 beats



Phase 0 ... 127 : Utilisé en conjonction avec Wave Reset, définit la phase initiale, de 0 à 360°, à laquelle la forme d'onde du LFO commence lorsque une touche en pressée. Chaque pas est de 2,8125°, donc :

- 32 est égal à 90 °,
- 64 est égal à 180 °,
- et ainsi de suite.

Remarque:

- ✓ Pour que Phase ait un effet notable, **Wave Reset** doit également être activée sur **On** pour ce LFO.
- ✓ Si le LFO est « free-running », c'est-à-dire que **Wave Reset** est **Off**, il n'y a pas un point de départ fixe à partir duquel Phase peut être décalé (Offset).

Slew Rate 0 ... 127 : Vitesse de balayage défini comme le taux maximum possible du changement d'un signal.

L'effet de **Slew Rate** est plus évident entendu sur Pulse et Random, formes qui changent l'état quasi instantanément. Quand **Slew Rate** augmente, ces changements sont étirés, allongés, et le résultat est une sorte d'effet de lissage.

Wave Reset Off, On :

- Sur Off, le LFO est « free running ».
- Sur On, le LFO est relancé à chaque fois qu'une nouvelle note est jouée. **Wave Reset** est activé indépendamment pour chaque LFO.

Remarque: Utilisez **Phase** pour compenser (offset) le point de départ quand **Wave Reset** est sur On.

2.10 « Auxiliary Envelopes »



Le Prophet 12 dispose de 4 générateurs d'enveloppe, en 5 niveaux.

- ✓ Deux d'entre eux sont dédié au filtre passe-bas et VCA,
- ✓ mais les deux autres peuvent être acheminés à toute destination de modulation.

Remarque: En fait, l'une des enveloppes peuvent être routée vers n'importe quelle destination -ou destination multiple- en utilisant la matrice de modulation. Voir Modulation au paragraphe 2.11 ci-dessous pour plus d'informations.

Voir filtre passe-bas au paragraphe 2.4 ci-dessus pour un exemple illustré d'un générateur d'enveloppe.

Destination : Paramètre modulé par l'enveloppe. Voir Destinations de modulation au paragraphe 3.2 ci-dessous pour une liste de destinations possibles.

Enveloppe Amount -127 ... 127 : Quantité de modulation depuis l'enveloppe sur la destination choisie. La quantité de modulation peut être positive ou négative, permettant un contrôle d'enveloppe inversée.

Velocity->Enveloppe Amounnt 0 ... 127 : Permet à la vélocité du clavier de moduler le montant d'enveloppe.

Delay 0 ... 127 : Délai entre le moment où l'enveloppe est « gated » on (activée et lorsque la partie d'attaque commence réellement.

Attack 0 ... 127 Temps d'attaque de l'enveloppe.

Decay 0 ... 127 Temps de chute de l'enveloppe.

Sustain 0 ... 127 Niveau de maintien de l'enveloppe.

Release 0 ... 127 Temps de relâchement de l'enveloppe.

Repeat Off,On : Sur On, il y a répétition (Boucle) des segments de l'enveloppe de **Delay**, **Attack**, et **Decay** la répétition de l'enveloppe. Sustain affecte toujours le niveau auquel le **Decay** segment se termine, mais au lieu de maintenir à un niveau fixe quand une note est **gated on**, **Delay**, **Attack**, et **Decay** bouclent jusqu'à ce que la note finisse. Le segment **Release** commence lorsque la note est **gated off**, tout comme il le fait quand **Repeat** est **Off**. Pour un exemple illustré, voir filtre passe-bas au paragraphe 2.4 ci-dessus. confus, à éclaircir

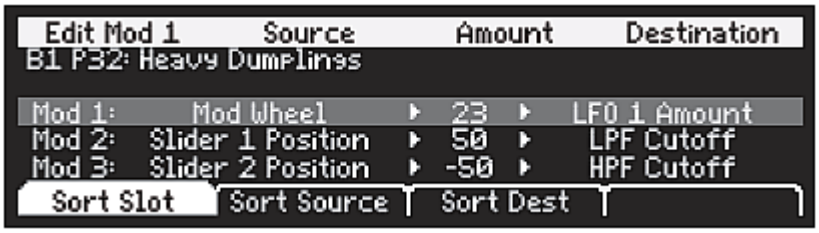
2.11 « Modulation »



Le Prophet 12 a 8 sources fixes chemins de modulation et matrice de modulation de 16x2, où les sources et destinations de modulation sont entièrement configurables par l'utilisateur.

Il y a 26 sources de modulation et 97 destinations. Pour les listes complètes de toutes les sources et destinations, voir aux paragraphes 3.1 et 3.2 ci-dessous.

Pour afficher les routages de modulation, appuyer sur un des 2 boutons **Assign Mod** dans la section de modulation.



Soft Knob 1 : sélectionne le slot de modulation à modifier.

Source (Soft Knob 2) : définit la source de modulation.

Amount (Soft Knob 3) : fixe le montant de la modulation de la source à la destination. Montant peut être réglé sur une plage de -127 à 127.

Destinations (Soft Knob 4) : définit la destination de modulation.

Sort Slot (Soft key 1) : trie les 24 « Slot mod », dans l'ordre numérique.

Sort Source (Soft key 2) : trie les Slots mod par source, afin de voir plus facilement comment une seule source peut être acheminé vers des destinations multiples.

Sort Dest (Soft key 3) : trie les Slots mod par destination, afin de plus facilement voir comment sources multiples peut être acheminé vers une destination unique.

Utiliser les boutons Assign Mod

Le Prophet 12 fournit un raccourci pour la modulation de routage sous la forme des boutons de destination « Assign Mod Source et Assign Mod ».

Pour assigner une modulation

- 1. Appuyez et maintenez **Assign Mod Source**.
- 2. Choisissez une source en tournant son potard ou en appuyant sur le bouton, ou en utilisant un contrôleur (molette de **Pitch**, molette de **Mod**ulation, ou curseur tactile).

L'écran de modulation est affiché et cette source est attribuée au première Slot mod disponibles. Relâchez **Assign Mod Source**.

- 3. Appuyez et maintenez **Assign Mod Destinations**.
- 4. Choisissez une destination en tournant son potar ou en appuyant sur son bouton. Cette destination est affectée au Slot mod. Relâcher **Assign Mod Destination**.
- 5. Utilisez le potar **Amount** ou le **Soft Knob 3** pour régler Modulation Amount.

De nouveaux chemins de modulation peuvent facilement être attribués en répétant ces étapes jusqu'à ce que toutes les Slot mod disponibles soient utilisés.

2.12 « Distorsion »



La distorsion analogique stéréo du Prophet 12 est en fait deux distorsions stéréo, une pour la couche A et une autre pour la couche B, de sorte que les sons « Split » et « Stack » peuvent avoir différents paramètres de distorsion par couche.

Distorsion 0 ... 127 Quantité de distorsion pour la couche actuelle.

2.13 « Unison »



Lorsque « Unison » est activé, le Prophet 12 est monophonique, c'est-à-dire qu'une seule note peut être jouée à la fois. Presser **Unison** pour afficher les 3 paramètres qui contrôlent la façon dont les voix et vont répondre au clavier.

Remarque: « Unison » peut être dans la couche A et en dehors dans la couche B, ou vice versa.

Mode : 1 Voice, All Voices :

- 1 Voice : une seule des douze voix joue. Utilisez ce paramètre pour émuler un synthétiseur monophonique typique.
- All Voices : toutes les voix disponibles jouent à l'unisson (les 12 voix ou 6 « Stack » ou de « Split » sont activés).

Detune 0 ... 127 : En mode All Voices, Detune permet de désaccorder la voix par des quantités variables pour engraisser le son.

Key Assign Low Note, LowRetrig, HighNote, HighRetrig, LastNote, LastRetrig :

(Parfois appelé Priorité de note) détermine quelle note a priorité lorsque plus d'une note est jouée sur le clavier ou via MIDI. La priorité basse de note est plus fréquente sur les synthés vintage et est souvent utilisée pour jouer les **trilles** en maintenant une note et une note inférieure à plusieurs reprises tapant.

- **LowRetrig** provoque le redéclenchement des enveloppes à chaque frappe.
- **HighNote** et **HighRetrig** sont semblables au paramètre **Low Note**, sauf que la note la plus haute a priorité
- **LastNote** et **LastRetrig** donnent la priorité à la dernière note jouée.

2.14 « Glide »



Glide (ou **portamento**) est une fonction qui est présente sur les synthétiseurs depuis au moins le début des années 70 (les synthétiseurs modulaires antérieures pouvait obtenir le même effet par l'utilisation d'un « Lag processor »).

Dans un synthétiseur **monophonique** (ou le Prophet 12 lorsque « Unison » est activé), Glide provoque tout simplement le glissement de la hauteur de la précédente note vers le haut ou vers le bas.

En mode **polyphonique**, le Prophet 12 se comporte dans d'une façon similaire, **pour chaque voix**.

> Par exemple, si C3 est joué sur la voix 1 avec Glide sur On, et que d'autres notes sont jouées sur les voix 2 à 1, le prochain son sur la voix 1, le pitch effectuera un glissement de C3 à F # 4.

Glide est activé et désactivé en utilisant l'interrupteur **Glide**, mais le **Glide Amount** doit également être configuré dans la section OSCILLATORS, car dans le cas contraire Glide n'a aucun effet.

Conseil:

- **Glide Amount** peut être réglé indépendamment pour chacun des oscillateurs.
- Pour activer **Glide Amount** pour tous les 4 oscillateurs simultanément, appuyez longuement sur l'un des boutons de sélection de l'oscillateur pour allumer les 4 LEDs. Glide Amount contrôle désormais les 4 oscillateurs. Presser l'un des boutons de sélection de l'oscillateur pour désélectionner les autres oscillateurs.

En plus de « Glide Amount », il y a 4 modes : « FixRate-Glide », « FixRate A », « FixTime », et « A-FixTime » qui déterminent comment Glide se comporte.

- Tournez « Glide » sur pour afficher et modifier le mode.
  - FixRate : Le temps de transition entre les notes varie avec l'intervalle entre les notes. Le taux de « Glide » (glissement) est fixe.

- FixRate A : Idem, mais Glide est uniquement appliqué lors de la lecture **legato**, c'est-à-dire, uniquement lorsque la note est maintenue jusqu'à ce que la prochaine note est jouée. Cela permet d'activer et désactiver le Glide à partir du clavier.
- FixTime : Glide est réglé sur un temps déterminé, indépendamment de l'intervalle entre notes.
- FixTime A : Idem que « FixTime », mais Glide ne se produit qu'en lecture **legato**.

2.15 « Hold »



Lorsque Hold est activé, le son de toutes les notes jouées seront se poursuit jusqu'à l'extinction de Hold.

Si plus de 12 notes sont jouées, les voix excédentaire remplaceront les précédentes.

Lorsqu'il est utilisé en conjonction avec la fonction « Arp Auto Latch » de l'arpégiateur, toute nouvelle note (s) a frappée(s) supprime les notes de l'arpège (latched on).

2.16 « Arpeggiator »



L'arpégiateur peut être synchronisés au LFO, Delay, et horloge MIDI externe. Les arpèges particulièrement complexes peuvent être créés en utilisant **Split** et **Stack** avec différents réglages d'arpégiateur pour les couches A et B.

Arpeggiator : Active/Désactive.

BPM : 30 ... 250 : Tempo de l'arpégiateur en BPM (battements par minute). Tap Tempo clignote sur le beat. Affecte également la fréquence du **LFO** et le temps de **Delay** lorsque la fonction **Sync** est activée pour un LFO ou le **Tap** du **Delay**. Quand la synchronisation est sur une source d'horloge MIDI externe, le contrôle de BPM n'a aucun effet.

Tap Tempo : Tap l'interrupteur pour régler le tempo 30 à 250 BPM.

Clock Divide : Voir tableau : Valeur de note pour chaque étape de l'arpégiateur par rapport au BPM. « Clock Divide » travaille à la fois avec des sources d'horloge internes et externes. Le tableau suivant répertorie les valeurs possibles.

Valeur affichée	Tempo	Time Division
1/2	BPM/2	Half note (blanche)
1/4	BPM	Quarter note (noire)
1/8	BPM x 2	Eighth note (croche)
1/8 half swing	BPM x 2	Eighth note (croche), half swing timing
1/8 full swing	BPM x 2	Eighth note (croche), full swing timing
1/8 full Triplet	BPM x 3	Eighth note (croche) triplets (triolet)
1/16	BPM x 4	Sixteenth note (double croche)
1/16 half swing	BPM x 4	Sixteenth note (double croche), half swing timing
1/16 full swing	BPM x 4	Sixteenth note (double croche), full swing timing
1/16 Triplet	BPM x 6	Sixteenth note (double croche) triplets (triolet)
1/32	BPM x 8	Thirty-second note (triple croche)

Arp Mode : Voir tableau : Ordre des notes jouées par l'arpégiateur.

Arp Mode	Comportement
Up	Vers le haut
Down	Vers le Bas
Up + Down	De la plus basse à la plus haute note, puis inversement
Assign	Notes reproduites dans l'ordre les touches pressées
Random	Note reproduites au hasard

Octave Range 1 Octave, 2 octaves, 3 Octaves:

- 1 octave : seules les notes pressées sont arpégées.
- 2 octaves : les notes pressées et celles 1 octave au-dessus sont arpégées.
- 3 octaves : les notes pressées ainsi que celles 1 et 2 octaves au-dessus sont arpégées.

Repeats 0 ... 3 :

- 0, chaque note de l'arpège joue une fois.
- 1, chaque note de l'arpège joue une fois, puis se répète une fois, ce qui revient à une séquence jouée 2 fois.
- 2, chaque séquence est jouée 3 fois.
- 3, chaque séquence est jouée 4 fois.

Arp Auto Latch Off, On : Fonctionne en conjonction avec **Hold**.

- Lorsque les fonctions **Hold** est **On**, et **Arp Auto Latch** est **Off**, les notes jouées sont tenues pendant l'arpèges, les notes suivantes arpégées s'ajoutent donc aux notes tenues.
- Lorsque **Arp Auto Latch** et **Hold** sont sur **On**, les notes jouées sont **latched on** (?). Le fait de retirer les mains de toutes les touches et de presser ensuite une ou plusieurs nouvelles notes cause l'arrêt des notes tenues et la ou les dernières notes joués sont **latched On**. Tant qu'une touche au moins est maintenue, les notes pressées supplémentaires sont ajoutées à l'arpège.

Lock Notes Off, On Option écran (depuis la version 1.1 de l'OS) pour avoir des notes « tenues » en mode Arpeggiator.

Activer « **Lock Notes »** sur **On**, tandis qu'au accord est plaqué, mémorise l'arpège dans le bloc-notes de l'arpégiateur. Le motif arpégé peut maintenant être transposée à toute note du clavier simplement en jouant une seule note.



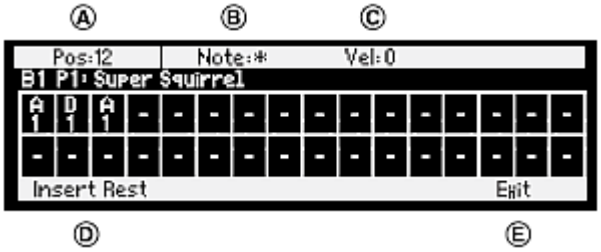
Remarque: **Lock Notes** peut être utilisé en conjonction avec le bouton **Hold** pour une transposition avec la lecture de l'arpégiateur en continue.

Vous pouvez également modifier l'arpège, qui est temporairement enregistré dans le bloc-notes (Scratchpad).

Pour ouvrir le bloc note de l'arpégiateur:

- 1. Appuyez sur de Soft Key n°2 de l'onglet **Arp Misc**
- 2. Activer **Lock Notes** sur **On**.
- 4. Appuyez sur Soft Key n °4 **Edit Arp** accéder à l'instantané d'arpégiateur.

L'écran Edit Arp affiche le bloc note de l'arpégiateur (Scratchpad), et permet de changer les valeurs de notes, insérer de nouvelles notes, insérer des silences, supprimer des notes, et changer ka velocity de note. L'arpégiateur peut contenir un maximum de 32 notes.



- **A. Position** (Soft Knob 1): Change la position d'édition actuelle du curseur
- **B. Note** (Soft Knob 2): Change la valeur de note en cours
- **C. Velocity** (Soft Knob 3) : Change la vitesse de la note actuelle
- **D. Insert / Delete Rest** (Soft Knob 1): Insérer ou Supprimer le repos,
- **E. Exit Scratchpad** (Soft Knob 4): Quitte Edit Arp

On peut également enregistrer des notes dans le bloc-notes (Scratchpad) de l'arpégiateur si **Lock Notes** est sur **Off**. Pour ce faire, lorsque les notes sont maintenues, sur les écrans « Arp Main » et « Arp Misc », presser **Capture d'Arp** (Soft Key n° 4) (La fonction Capture Arp text est présente seulement quand les notes sont tenues), la combinaison de la note est temporairement enregistré dans le bloc-notes de l'arpégiateur.

> Remarque: Vous pouvez enregistrer un arpège dans la mémoire programme. Toutefois, vous devez enregistrer le programme en appuyant sur le bouton **Write** afin de sauver l'arpège, sinon il n'est pas sauvegardé automatiquement.

2.17 « Master Volume » / « Voice Volume »



Le volume d'un programme est déterminé par une combinaison du potar **Master Volume**, **Voice Volume**, et **Pedal / MIDI Volume** (si utilisé). Si l'un des trois Volume est sur Off, il n'y a pas de sortie audio.

Le **Voice Volume** est défini dans l'onglet « Vol / Dist » des écrans VCA.
Le **Voice Volume** est programmable pour équilibrer le niveau entre les programmes.

> Remarque: Les réglages du volume à l'écran « Layers » sont le **Voice Volume**. Voir « Layers », « Split », et la « Stack » au paragraphe 2.20 ci-dessous pour plus d'informations.

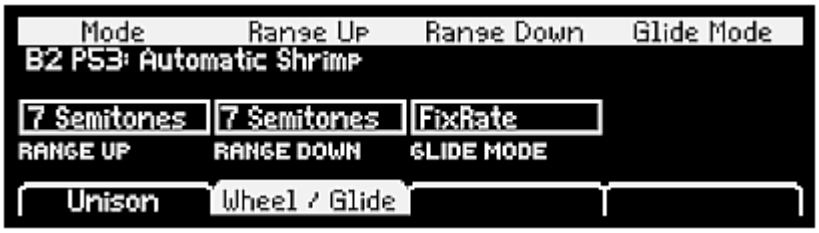
2.18 « Pitch & Modulation Wheels »



La molette **Pitch** est à ressort et la molette de modulation (**Mod**) est une roue.
La gamme de molette **Pitch** peut être réglée séparément vers le bas et vers le haut.

Pour définir la plage de « Pitch bend » :

- 1. Maintenez **Show** et déplacer la molette **Pitch**. L'écran « Wheel / Glide » est affiché.

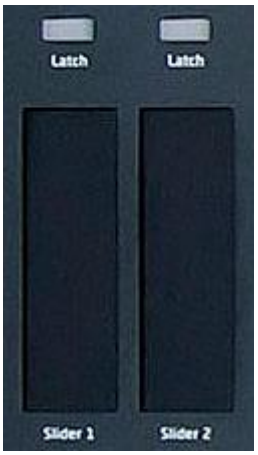


- 2. Utilisez **Range Up** (Soft Knob 2) pour régler la gamme haute du Pitch Bend, par demi-tons, de Off à 1 Octave.
- 3. Utilisez **Range Down** (Soft Knob 3) pour régler la gamme basse du « Pitch Bend », par demi-tons de Off à 2 octaves.

La molette **Modulation** est une source de modulation et peut être attribué à une destination de modulation comme toute autre source de modulation, soit en utilisant la matrice de

modulation ou les touches **Assign Mod**. Voir Modulation au paragraphe 2.11 ci-dessus pour plus d'informations.

2.19 « Touch Sliders »



Les deux curseurs tactiles à gauche du clavier sont sensibles à la pression. Par conséquent, chacun des curseurs représente de 2 sources de modulation, déterminées par la position et la pression du doigt. Ces sources apparaissent dans la matrice de modulation sous la forme :

- **Slider 1 Position** et **Slider 2 Position**
- **Slider 1Pressure** et **Slider 2 Pressure**.

Voir Modulation au paragraphe 2.11 ci-dessus pour plus d'informations.

Astuce: Maintenez **Assign Mod Source** et toucher l'un des curseurs pour assigner Slider 1 ou Slider 2 Position ou le curseur comme une source dans la matrice de modulation.

Normalement, les curseurs affectent les destinations de modulation assignées seulement s'ils sont touchés. Mais quand **Latch** est sur **On** le curseur maintient la valeur de sa dernière touchée.

2.20 « Layers » « Split » & « Stack »



Chaque programme contient 2 « Layers » (couches), A et B.

Chaque « Layer » pouvant contenir un son complet complètement indépendant de l'autre « Layer », dans un sens, chaque programme est en fait 2 programmes, qui permettent de constituer « Split » et « Stack ».

Quand un programme est sélectionné et que ni **Split A | B** ni **Stack A + B** ne sont sur On, le son chargé est celui de la couche A.

Pour jouer et modifier la couche B, allumer **Edit B Layer**.

> Astuce: Pour modifier les paramètres dans les couches A et B simultanément, maintenez brièvement **Edit B Layer** jusqu'à ce qu'il clignote. Pour revenir à une seule couche d'édition, appuyez sur **Edit B Layer** à nouveau.

Lorsque **Split A | B** est activé, la couche A est associée à la partie du clavier à gauche du point de partage, et la couche B est mappé sur la partie droite (la partie droite, « Layer B », commence et inclut la touche du point de partage). 6 voix sont réparties de chaque côté du point de « Split ».

Pour définir le point de partage :

- 1. Activer **Split A | B**.
- 2. Maintenir la touche où la couche B doit commencer.
- 3. Appuyez sur **Split A | B**.

Le point de partage est réglé sur cette note.

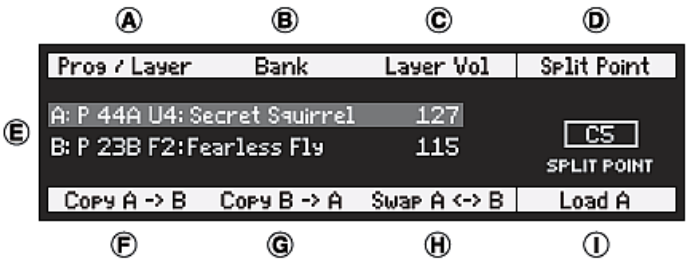
Lorsque **Stack A + B** est activé, les deux couches jouent sur la gamme complète du clavier, avec six voix attribuées à chaque couche.

Gestion des « Layers »

Les couches peuvent facilement être échangés ou copiés entre les programmes dans le but de créer Split et « Stack ».

Pour afficher l'écran des couches :

- Appuyez sur **Edit Layer B**
- Maintenir **Show** enfoncé et appuyez sur **Split A | B**
- Maintenir **Show** et appuyez sur **Stack A + B**



A. Programme / Layer (Soft Knob 1) : Pour choisir un programme et la couche (A ou B) dans la banque actuelle.

B. Bank (Soft Knob 2) : Pour choisir une banque (User = U1, U2, U3, ou U4; Factory = F1, F2, F3, ou F4).

C. Layer Vol (Soft Knob 3): Volume du programme pour la couche sélectionnée

D. Split Point (Soft Knob 4) : Définit le Split point pour le programme actuel.

E. Les couches actuelles et leurs noms.

F. Copy A -> B (Soft Key 1) : Copie le son et le nom de la couche A à B.

G. Copy B -> A (Soft Key 2) : Copie le son et le nom de la couche B à A.

H. Swap A <-> B (Soft Key 3) : Echange le son et le nom des couches A et B.

I. Load A / B (Soft Key 4) : Sélectionne la couche, A ou B.

Important: Ces opérations gèrent les sons chargés dans les couches A et B du programme actuel, mais le programme doit encore être enregistré dans la mémoire afin de conserver ces paramètres.

2.21 Play List (Liste de lecture)



La fonction **Play List**, activée par bouton **Play List**, permet aux programmes d'être organisés en 4 Play Lists pour un rappel rapide et facile, soit comme des favoris, soit comme des Play Lists pour une performance en Live, avec le nom de 4 programmes affichés à la fois en bas de l'écran, et la possibilité de passer de l'un à l'autre avec les Soft Keys situés dessous.

Les 4 Programmes constituent un « Set », et on peut choisir parmi 10 « Sets » par les boutons **0** à **9** du pavé numérique.

La procédure est proche de la sélection des banques et programme, car elle consiste au préalable à activer le bouton **Play List** avant d'utiliser les 4 boutons de **Bank Select** (traduire **Play List** dans ce cas) et 10 **Program Select** (traduire 10 « Sets » de **0** à **9** dans ce cas).

Par conséquent :

- ✓ Il existe 4 Play Lists (4 bouton de **Bank Select**),
- ✓ Chacun Play List pouvant de contenir 10 « **Sets** » (10 bouton **Program Select** de **0** à **9**) de 4 programmes, soit jusqu'à 40 programmes.
- ✓ Les 4 programmes de chaque « **Set** » s'affichent en clair en bas de l'écran, ce qui permet de changer rapidement de programme en Live, par les 4 **Soft Keys** sous les noms en toutes lettres des programmes.



Autrement dit, par référence aux notions de Bank et de Program :

- ✓ 4 Play List remplacent les 4 banques,
- ✓ Chaque Play List contient 10 « **Sets** » (et non Program),

- ✓ Chaque « **Set** » comprend 4 programmes qui s'affichent en clair en bas de l'écran.

La procédure est donc :
- Bouton **Play List** sur on
- Les boutons **Bank Select** permette de sélectionner les Play List **1** à **4**
- Le pavé numérique **Program Select** permet de choisir un « **Set** » de 0 à 9.
- Les **Soft Keys** de **1** à **4** permettent de choisir 1 des 4 programmes dans le « Set » actuel.

Pour créer une liste de lecture:
- 1. Mettez une Play List sur On.
- 2. En utilisant les boutons de sélection de la Banque, choisissez une liste de lecture.
- 3. A l'aide du pavé **Program Select**, choisir un « Set ».
- 4. Utiliser les « Soft Keys », choisir un programme dans le Set.
- 5. Utiliser les Soft Keys 1 et 2, choisir le programme et la banque souhaitée. Jouer au clavier pour écouter le programme.
- 6. Répétez avec d'autres programmes dans le « Set » (ou d'autres « Sets ») jusqu'à ce que la liste soit complète.
- 7. Bien que la liste de lecture soit toujours allumée, appuyer sur **Write** puis sur **Confirm** (Soft Key 1) pour enregistrer les modifications. Appuyez sur **Cancel** (Soft Key 4) pour quitter sans enregistrer les modifications.

Astuces :
- ✓ Pour les situations où peu de programmes sont nécessaires, utiliser juste les boutons de liste (**Bank Select**) et de « Set » (**Program Select**) et charger les programmes souhaités dans le premier onglet de chaque « Set ».
- ✓ Quand un « Set » est sélectionné, le premier programme est toujours chargé. La seule utilisation des boutons de Play List et de « Set » revient à disposer de 4 listes de lecture de 10 programmes chacun.

Après l'édition d'un programme en mode de liste de lecture, appuyez simplement sur le bouton **Bank Select** éclairé pour revenir à l'écran précédent « List / Set / Program ».

Pour enregistrer les modifications apportées à un programme en mode de liste de lecture, mettez la **Play List** sur off et appuyez sur **Write**. Une fois l'enregistrement terminé, activer **Play List** sur On pour revenir à l'écran précédent « List / Set / Program ».

> Important: Les listes de lecture ne sont que des références, des pointeurs vers les Factory et User Programs. La modification et l'enregistrement d'un programme dans la mémoire, modifie en conséquence ce son dans toutes les listes de lecture dans lequel il apparaît.
> Pour disposer d'un programme avec plusieurs comportements, enregistrer plusieurs copies du programme édités et nommés de manière appropriée pour chaque situation.

Pour exporter des listes de lecture en tant que données MIDI SysEx, utilisez « Dump All » **Banks** du Menu Global. Toutes les données de la liste de lecture seront exportées avec les données de la banque.

2.22 Utilisation de l'USB

Le port USB 2.0 HOST permet la communication MIDI bidirectionnelle avec un ordinateur. Seul un câble USB est nécessaires (et une interface MIDI et des câbles MIDI). Le Prophet 12 est un dispositif USB Class Compliant, ce qui signifie qu'il ne nécessite pas de pilotes supplémentaires pour être installé et communiquer avec un ordinateur Mac ou Windows.

Le Prophet 12 transmet et reçoit des données MIDI via USB, mais pas d'audio.

Remarques :

- ✓ MIDI In et USB ne doit pas être utilisé en même temps, à cause des chevauchements provenant de différentes sources pouvant provoquer des réponses imprévisible.
- ✓ MIDI Out et USB peuvent être utilisés en même temps et de transmettre les mêmes données.

Nota :

- ✓ Sous Mac OS X, « Prophet 12 Keyboard » apparaîtra comme un port MIDI lorsqu'il est connecté via USB et peut être configuré à l'aide de l'Utilitaire de configuration Audio MIDI Mac (généralement dans Applications / Utilitaires).
- ✓ Sous Windows, la première fois que le Prophet 12 est connecté via USB, la message "Nouveau matériel détecté" apparaît et il est automatiquement installé sous le nom « Prophet 12 Keyboard ».
- ✓ Dans Windows, si vous débranchez le câble USB et le rebrancher alors qu'un programme a le port du Prophet 12 ouvert, vous pourriez avoir à resynchroniser. Cela se fait dans « Propriétés du clavier » dans le Gestionnaire de périphériques Windows sous "son, vidéo et contrôleurs de jeu" - et en cliquant sur OK.

  Si Prophet 12 Keyboard ne figure plus dans le Gestionnaire de périphériques, éteindre le Prophet 12 et le rallumer alors qu'il est connecté via USB. Il doit être détecté lors de la mise sous tension.

2.23 Fonctionnalités des Firmwares ultérieurs à la version 1.0

2.23.1 FIRMWARE 1.1 46
2.23.2 FIRMWARE 1.3 (A RÉDIGER) 48
2.23.3 FIRMWARE 1.4.1 (A TERMINER) 48

2.23.1 Firmware 1.1

New features

- ✓ Arp Lock Notes
- ✓ Multi-mode
- ✓ Osc Slop All Mod destination
- ✓ Audio out mod source
- ✓ Delay Pan
- ✓ Delay filters
- ✓ New NRPNs

Traduit de « Prophet-12-Addendum-1.1.pdf »

2.23.1.1 Mode « Multi » 47

2.23.1.2 Source de Modulation « Audio Out » 47
2.23.1.3 Nouveaux NRPNs 47

2.23.1.1Mode « Multi »

A partir de la version 1.1 de l'OS. (A re dispatcher éventuellement dans le paragraphe le plus pertinent quand l'utilité de cette fonction sera éclaircie)

Mode Multi : Si sur On, le Prophet 12 peut être commandé par deux canaux MIDI séparés.

En mode multi, le « Layer A » joue les voix 1-6 et le « Layer B » joue les voix 7-12.

Pour activer le mode « multi » (On) :

- 1. Presser **Global**.
- 2. Faire défiler jusqu'à **4-MIDI Mode Multi** et activer le sur « On ». Notez que le paramètre « MIDI Channel » change pour montrer les canaux pour les couches A et B.
- 3. Appuyez de nouveau sur **Global** pour quitter le menu « Global ».

- Pour Mode Multi: Normale / « Split » / « Stack » : Les commandes du panneau avant envoient des données MIDI sur le canal MIDI du « Layer A ».
- bouton **Edit Layer B** : pour activer la couche B. Les commandes du panneau avant envoient les données MIDI sur le canal MIDI du « Layer B ».
- bouton **Edit Layer B** maintenu enfoncé : pour activer le mode « Link Edit ». Les commandes du panneau avant envoient des données MIDI sur les deux canaux simultanément.
- **Split A | B** activé : le point de partage détermine l'affectation du canal de note MIDI pour la couche A et la « Layer B ».
- **Stack A + B** activé : les données MIDI des commandes du panneau avant sont envoyées sur le canal MIDI du « Layer A » par défaut. Appuyez sur **Edit Layer B** pour envoyer des données MIDI sur le canal de la « Layer B ».

Remarque: Si le canal MIDI est réglé sur « All », le canal MIDI « Layer B » sera réglé sur « Off ». Choisir un seul canal MIDI pour activer le canal MIDI du « Layer B ». Les changements de programmes affecteront les 2 couches à la fois.

2.23.1.2 Source de Modulation « Audio Out »

« Audio Out » du VCA peut maintenant être utilisée comme une source de modulation, ce qui conduit à un territoire inexploré.

2.23.1.3 Nouveaux NRPNs

Nouveaux NRPNs pour les paramètres **Arp** et **Delay** :

Arp Lock On/Off	295	Delay 2 HPF	201	Delay 4 HPF	217
Arp Note	301-333	Delay 2 Filter Mode	202	Delay 4 Filter Mode	218
Arp Velocity	334-366	Delay 2 Pan	428	Delay 4 Pan	430
Delay 1 LPF	192	Delay 3 LPF	208	Layer A Prog Change	500
Delay 1 HPF	193	Delay 3 HPF	209	Layer A Bank Change	501
Delay 1 Filter Mode	194	Delay 3 Filter Mode	210	Layer B Prog Change	1012
Delay 1 Pan	427	Delay 3 Pan	429	Layer B Bank Change	1013
Delay 2 LPF	200	Delay 4 LPF	216		

Prog / Bank Change :

- L'envoi changement d'un NRPN de « 500 » modifie le programme affecté à la couche A dans le tampon d'édition. La valeur est égale au programme + la couche changée,
  - 0 : charge la couche A du programme 1 dans la couche A.
  - 1 : charge couche B du programme 1 dans la couche A.
  - 50 : charge couche A du programme 25 dans la couche A.
  - 51 : charge couche B du programme 25 dans la couche A.
- L'envoi d'un changement NRPN de 501 change la banque de cette couche.
  - 0 : change la banque de cette couche à la banque 1.

2.23.2 Firmware 1.3 (A rédiger)

Traduit de « Prophet-12-Addendum-1.3.pdf »

À re dispatcher éventuellement dans le paragraphe le plus pertinent quand l'utilité de chaque fonction sera éclaircie

New Features in OS 1.3

- ✓ Linear frequency modulation for classic DX-style FM
- ✓ Assignable voice-stacking in Unison mode
- ✓ MIDI note output for the arpeggiator
- ✓ New modulation destinations: Slop, Osc All Shape, All Delays
- ✓ Disable screen saver option for OLED display
- ✓ Soft knobs allow Playlist list and set selection
- ✓ Support for alternate tunings

2.23.3 Firmware 1.4.1 (A terminer)

Traduit de « Prophet-12-Addendum-1.4.1.pdf »

À re dispatcher éventuellement dans le paragraphe le plus pertinent quand l'utilité de chaque fonction sera éclaircie

New Features in OS 1.4.1

- ✓ Linear frequency modulation for classic DX-style FM
- ✓ Assignable voice-stacking in Unison mode
- ✓ MIDI note output for the arpeggiator
- ✓ New modulation destinations: Slop, Osc All Shape, All Delays
- ✓ Disable screen saver option for OLED display
- ✓ Soft knobs allow Playlist list and set selection
- ✓ Support for alternate tunings

2.23.3.1 Nouveau moteur « DX-Style Linear FM » 48
2.23.3.2 « Voice-Stacking » sélectionnable en mode « Unison » (A terminer) 51

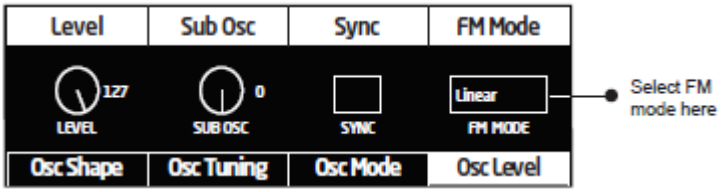
2.23.3.1 Nouveau moteur « DX-Style Linear FM »

Le Prophète 12 offre maintenant un choix entre le moteur FM originale par méthode « exponentielle », et « Linear FM » utilisé sur la série de synthétiseurs Yamaha DX classique.

« Exponential FM » est sélectionné par défaut.

Pour choisir « Linear FM », utiliser les menus de l'écran :

- 1. Appuyez sur le sélecteur de l'oscillateur 1 de la face avant pour afficher les commandes de l'oscillateur à l'écran.
- 2. Appuyer sur la touche programmable 4 (niveau OSC).
- 3. Utilisez le bouton soft **4** « FM Mode » pour régler le mode FM sur linéaire.



Choisir « Linear FM »

2.23.3.1.1 Création de sons FM 49
2.23.3.1.2 La relation par défaut « Carrier »/ « Modulator » 50
2.23.3.1.3 Créer un son « Linear FM » de base 50

2.23.3.1.1 Création de sons FM

Pour créer des sons FM, utiliser un oscillateur (le modulateur) pour moduler la fréquence d'un autre oscillateur (la porteuse). Cela génère une autre forme d'onde avec a des harmoniques supplémentaires connues sous le nom de « Sidebands ».

Le type de « Sideband » générés dépend de la relation d'accord entre le « modulator » et le « Carrrier ».

- ✓ Si les deux sont accordés à la même note ou à un multiple de la même note (par exemple, carrier = C2, modulator = C3), les harmoniques créées seront harmoniquement liées et « in-tune ».
- ✓ Par contre, si « modulator » est accordé sur une note qui n'est pas la même que la « Carrrier » ou n'est pas un multiple de celle-ci (par exemple, porteuse = C2, modulateur = D # 2), les « Sidebands » ne seront pas harmoniquement liées et le son résultant sonnera comme une « clôche ». C'est pourquoi la synthèse FM est bien connue pour créer des timbres métalliques, sonnant comme des cloches.

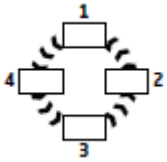
La quantité de « Sidebands » créés est directement liée à la quantité de modulation appliquée (le paramètre « FM Amount ») et également à la forme d'onde du modulateur. Plus le réglage « FM Amount » est élevé, plus des « SideBands » sont produites, et plus le son devient brillant. Pensez « FM Amount » comme une coupure de filtre passe-bas : plus le réglage est élevé, plus la forme d'onde résultante est brillante.

Un modulateur avec un grand nombre d'harmoniques (une onde en dents de scie, par exemple) créera beaucoup plus de « Sidebands » qu'un modulateur sans harmoniques (une onde sinusoïdale, par exemple).

Le synthétiseur original DX-7 ne fournit que des ondes sinusoïdales pour ses oscillateurs (appelés opérateurs en terminologie FM). Le Prophète 12 fournit quant à lui une gamme plus large de choix de la forme d'onde. Expérimentez avec des ondes différentes pour le porteur et le modulateur pour voir comment cela modifie le contenu harmonique d'un son.

2.23.3.1.2 La relation par défaut « Carrier »/ « Modulator »

La section des oscillateurs sur le panneau avant du Prophète 12, comporte des flèches entre les boutons du sélecteur d'oscillateur, indiquant par cela la relation porteur/modulateur par défaut entre les oscillateurs.



Les flèches indiquent quels oscillateurs modulent lesquels.

Relation par défaut porteur/modulateur FM entre les 4 oscillateurs sur le panneau avant

- Augmenter « FM Amount » sur « oscillateur 1 », conduit à sa modulation par « oscillateur 2 ».
- Augmenter « FM Amount » sur « oscillateur 2 », conduit à sa modulattion par « oscillateur 3 ».
- Augmenter « FM Amount » sur « oscillateur 3 », conduit à sa modulattion par « oscillateur 4 ».
- Augmenter « FM Amount » sur « oscillateur 4 », conduit à sa modulattion par « oscillateur 1 ».

Réglage de la Relation porteur/modulateur FM

On peut acheminer n'importe quel oscillateur à l'aide de la matrice de modulation. Cela permet également de moduler un oscillateur porteur avec plusieurs oscillateurs modulateurs. Pour ce faire, réglez le paramètre « Wave Reset » sur ON pour les différents oscillateurs afin d'éviter l'annulation de phase.

Lors de la création d'un son FM linéaire typique, on augmente le niveau de sortie de l'oscillateur porteur afin de l'entendre, mais on diminue le niveau de sortie de l'oscillateur du modulateur pour ne pas l'entendre.

2.23.3.1.3 Créer un son « Linear FM » de base

- 1. Appuyez sur le bouton **Global**, puis tournez la **molette 1** et sélectionnez le patch de base.
- 2. Appuyer sur softkey **1** « Write Now ». Appuyez de nouveau sur le bouton **Global** pour quitter le menu « Global ».
- 3. Appuyez sur le sélecteur **Oscillator 1** du panneau avant pour afficher les commandes de l'oscillateur à l'écran, puis appuyez sur Softkey **4** « Osc Level ».
- 4. Utilisez SoftKnob **4** « FM mode » pour régler le mode « Linear FM ». (En réglant n'importe quel oscillateur sur « Linear FM », tous les oscillateurs sont réglés sur « Linear FM »).
- 5. Tournez Softknob **1** pour régler le niveau de l'oscillateur sur 127.
- 6. Tournez le bouton **SHAPE/NOISE** et sélectionnez sine comme la forme d'onde.
- 7. Tournez le bouton **FM** sur 150.
- 8. Appuyez sur le sélecteur **Oscillator 2**, puis tournez le bouton **SHAPE/NOISE** et sélectionnez sine comme forme d'onde.
- 9. Tournez le bouton **PITCH** de « oscillateur 2 » et écoutez l'effet sur la tonalité de « oscillateur 1 ».
- 10. Répétez les étapes 5-7 pour « oscillateur 3 » et « oscillateur 4 ». Utilisez « oscillateur 3 » comme « Carrier » et « oscillateur 4 » comme « modulateur »

- 11. N'oubliez pas de laisser le niveau de sortie à zéro pour les « modulateurs » (« oscillateurs 2 et 4 ») de sorte de ne pas les entendre. Il suffit d'entendre les « Carriers » (« oscillateurs 1 et 3 »).

Ajuster la valeur « Pitch » (note) de « oscillateurs 2 et 4 » (« modulateurs ») pour entendre comment cela change le timbre de votre son. Pour les sons métalliques ressemblant à des cloches, ajustez le « Pitch » des « oscillateurs 2 et 4 » sur autre chose que C.

Pour des timbres mouvants, acheminer « Auxiliary Enveloppe 3 ou 4 » au paramètre « FM Amount » de « oscillateur 1 et/ou 3 ». L'enveloppe provoque le changement de « FM Amount » dans le temps, changeant ainsi la forme d'onde résultante, subtilement ou drastiquement selon la forme de l'enveloppe.

2.23.3.2 « Voice-Stacking » sélectionnable en mode « Unison » (À terminer)

Le Prophète 12 permet maintenant de sélectionner le « Voice-Stacking » en mode « Unison ».

Lorsque « Unison » est activé, le Prophète 12 fonctionne comme un synthétiseur monophonique ne jouant qu'une seule note à la fois. Toutefois, cette note peut être produite par 12 voix (au maximum), selon le nombre que vous choisissez d'empiler. Avec jusqu'à 48 oscillateurs produisant une seule note (12 voix x 4 oscillateurs par voix), vous pouvez créer des sons très denses, qui font vibrer les enceintes.

Le mode « Unison » donne non seulement le contrôle du nombre de voix à empiler, mais aussi de la quantité de « detuning » entre les oscillateurs et la note qui devient prioritaire si vous jouez plus d'une note sur le clavier. (C'est ce que l'on appelle le mode d'affectation des touches ou la priorité de la note. Pour plus de détails, reportez-vous à la section « Modes d'attribution des touches » du manuel).

Dans de nombreux cas, l'empilement de toutes les 12 voix peut être exagéré et peut produire des sons qui sont tout simplement insupportable. Dans l'utilisation pratique, vous pouvez choisir d'empiler moins de voix. Pour créer une basse synthé épaisse, par exemple, en essayant de mettre l'unisson à 3 voix et en réglant detune à une valeur de 5 ou plus.

Pour utiliser Unison:

- 1. Appuyez sur le bouton **Unison**.
- 2. Utilisez les commandes de l'écran pour choisir le nombre de voix à empiler, puis réglez une quantité de désaccord et un mode d'affectation des touches, si vous le souhaitez.
- 3. Pour désactiver « Unison », appuyez à nouveau sur le bouton **Unison**.

ModeKey AssignDetuneMODE4 voicesKEY ASSIGNLow NoteUnisonWheel / GlideDETUNE0Sélectionnez notepriorité iciSélectionnez un montant de désaccordSélectionnez le nombre de voix ici
Commandes Unison
6
MIDI Note sortie de l'arpégiateur
L'Arpégiateur du Prophète 12 émet maintenant des numéros de notes MIDI. Toutes les notes que vous détenez sur le clavier Prophet 12 seront arpégées en fonction des réglages actuels de l'arpégiateur et sorties sur MIDI en tant que notes MIDI. Vous pouvez utiliser cette fonction pour piloter d'autres périphériques MIDI tels que des synthétiseurs et des boîtes à rythmes. Pour accéder à cette fonction, utilisez le paramètre midi arp notes dans le menu global.

Pour activer la sortie MIDI Note de l'arpégiateur:

- 1. Appuyez sur la touche **Global**, puis tournez la **molette 1** pour sélectionner les notes midi arp (item global # 14).
- 2. Tournez le Soft button » **3** « off / on » et sélectionnez. Appuyez à nouveau sur le bouton **Global** pour quitter le menu « Global ».

Contrôler un périphérique MIDI externe

- 1. Connectez la sortie MIDI du Prophet 12 à l'entrée MIDI du périphérique externe.
- 2. Sur le Prophet 12, appuyez sur le bouton global et tournez le bouton soft 1 pour sélectionner midi out select (item global # 12).
- 3. Tournez le bouton soft 3 (off / on) pour sélectionner midi. Appuyez à nouveau sur le bouton global pour quitter le menu Global.
- 4. Sur le périphérique externe, réglez le canal MIDI et le port de réception MIDI en fonction du Prophet 12.
- 5. Maintenez un accord sur le claiver. Le dispositif externe devrait être déclenché par les notes arpégées

2.24 Opérations système

2.24.1 MISE À JOUR DE L'OS 53
2.24.2 RESTAURATION DE LA CONFIGURATION D'USINE (A RÉDIGER) 55

2.24.1 Mise à jour de l'OS

Vérifier les instructions et télécharger le nouvel OS sur :
http://www.davesmithinstruments.com/prophet-12-factory-sounds/

2.24.1.1 Vérifier la version de l'OS installée

En février 2017 la version du système d'exploitation est 1.4.1

2.24.1.2 Installer le nouvel OS

L'installation nécessite le logiciel MIDI-OX téléchargeable gratuitement sur http://www.midiox.com/

Avant de commencer, fermez tous les autres logiciels audio ou MIDI ou DAW, et débranchez tous les autres périphériques MIDI. Si nécessaire, téléchargez et installez MIDI-OX.

Pour **préparer le Prophète 12** pour recevoir des messages système exclusifs:

- 1. Presser **Global**. Le numéro de version d'OS s'affiche sur l'écran.
- 2. Dans le menu « Global », sélectionner « MIDI Sysex Activate » et s'assurer qu'il est réglé sur "On".
- Dans le menu « global » sélectionner « MIDI Sysex cable »
- Pour mettre à jour le système d'exploitation, via un câble USB, choisir "USB".
- Pour utiliser une interface MIDI, choisissez "MIDI".
- Presser **Global** pour quitter le menu « Global ».
- Connectez l'ordinateur au Prophet 12 en utilisant un câble USB ou une interface MIDI.

En USB, le Prophet 12 est un dispositif « USB Class Compliant » qui ne nécessite pas de pilotes supplémentaires pour communiquer avec votre ordinateur. Il apparaîtra dans MIDI-OX et d'autres applications MIDI comme un port MIDI nommé « Prophete 12 Module » (Sous Windows XP, il apparaîtra comme « Périphérique USB Audio »).

En interface MIDI, connecter MIDI OUT de l'ordinateur vers MIDI IN du Prophète 12. Un câble USB-MIDI sera nécessaire.

La plupart des interfaces MIDI ou des cartes son avec interfaces MIDI feront l'affaire. Cependant, nous certains retours signalent que les interfaces Digidesign/Avid et Native Instruments Maschine ne peuvent pas transmettre SysEx correctement mises à jour.

> Le M-Audio Uno est une interface peu coûteuse, fiable et largement disponibles pour une utilisation lors de l'actualisation des instruments via MIDI.

Charger et mettre à jour le système d'exploitation

- 1. Exécutez MIDI-OX.
- 2. Dans le menu « Options », choisissez « Configure Buffers »
- 3. Régler “Low Level” Output Buffers sur “Num”4 et “Size” 1024.
- 4. Cliquer sur « OK » pour fermer la fenêtre et enregistrer les paramètres.
- 5. Dans le menu « Options », choisissez « MIDI Devices ».
- 6. Dans le quadrant inférieur gauche de la fenêtre, sélectionnez le « MIDI port » sur lequel l'instrument est connecté.
  - Si connecté via USB, choisir « DSI Prophet 12 » (ou « USB Audio Device » sous Windows XP).
  - Si connecté via MIDI, choisir l'interface MIDI

  Le port MIDI sélectionné apparaît dans la fenêtre « Port Mappings ».
- 7. Cliquez sur « OK » pour fermer la fenêtre et enregistrer les paramètres.
- 8. Dans le menu « View », choisissez « SysEx ».
- 9. Dans fenêtre de menu « Command », choisir « Load File ». Rechercher et ouvrir le fichier de mise à jour OS Prophet 12.
- 10. Dans fenêtre de menu « Command », choisir « Send SysEx » Le Prophet affiche un compte à rebours indiquant la progression du transfert de fichier SysEx.
  Suivez toutes les indications sur l'écran avant / après le compte à rebours. Pendant le transfert des fichiers, « Writing Now ! » est affiché, et ne surtout PAS éteindre le Prophet.
  La mise à jour prendra plus de temps que ne l’indique l’affichage de transmission SysEx dans l’utilitaire MIDI-OX
- 11. Lorsque l'installation est terminée, redémarrer le Prophet. Vous pouvez vérifier l'installation en appuyant « **Global** ». La version installée apparaît juste en dessous de la ligne de titre en haut de l'écran.

NOTE IMPORTANTE

Si l'affichage OLED devient noir pendant la mise à jour, ne pas arrêter le Prophet 12. Il sera automatiquement éteint/rallumé lorsque la mise à jour du système d'exploitation est terminée.

En effet la mise à jour prend plus de temps que la transmission de SysEx affichée dans MIDI-OX.

2.24.1.3 DÉPANNAGE Windows

Si le compte à rebours s’arrête avant la fin du transfert de fichier, éteindre/rallumer le Prophet, et essayez à nouveau.

Si cela continue à se produire, doubler les valeurs « Low Level Output Buffers Num and Size » et renvoyer le fichier SysEx. Si le compte à rebours se rapproche de zéro, c’est que ces paramètres vont dans le bon sens. Si le compte à rebours ne se rapproche pas de zéro, essayez de réduire le « Num » et « size ». Vous pouvez également essayer de doubler ou quadrupler le réglage « size ». Vous pourriez avoir à ajuster les réglages « Low Level Output Buffers » à plusieurs reprises avant de trouver la bonne combinaison.

Si « Status Byte received in Data » est affichée, éteindre le Prophet, puis rallumez. Cette erreur signifie qu’un autre message MIDI que le Prophet 12 n'attendait pas a été envoyé par le biais de votre interface MIDI. Assurez-vous que tous les autres logiciels audio ou MIDI ou DAW sont fermés, et qu’aucun autre appareil MIDI ne soit connecté. Si vous continuez à recevoir ce message essayez de redémarrer votre ordinateur et ouvrez uniquement MIDI-OX comme seule application sur l’ordinateur.

2.24.1.4 DÉPANNAGE MAC OS - Librarian SysEx

Si le compte à rebours s'arrête avant la fin du transfert de fichier, éteindre/rallumer le Prophet, et essayez à nouveau. Si cela continue à se produire, c'est peut-être parce que la vitesse de transmission est trop haute. Choisissez « Preferences » dans le menu « Librarian SysEx ». Cliquez sur « Vitesse de transmission » et réduire la vitesse. Ensuite, fermez la fenêtre Préférences et essayer à nouveau de transmettre le fichier.

Si le problème persiste, essayez de réduire plus la vitesse.

Si « Status Byte reçu en données » est affichée, éteindre/rallumer le Prophet. Cette erreur signifie qu'un autre message MIDI du Prophète 12 n'attendait a pas été envoyé par votre interface MIDI. Assurez-vous que tous les autres logiciels audio ou MIDI ou DAW sont fermés, et aucun autre périphérique MIDI n'est connecté. Si vous continuez à recevoir ce message essayez de redémarrer votre ordinateur et ouvrez « SysEx Librarian » comme seule application.

2.24.2 Restauration de la configuration d'usine (À rédiger)

Ne figure pas dans le manuel anglais.

2.25 Trucs et astuces

2.25.1 BOOSTER LES BASSES 56
2.25.2 EMULER PLUS SUBTILEMENT LE COMPORTEMENT DES VCO 56
2.25.3 AVOIR UN MEILLEUR SON DANS LE PROPHET 12 56

2.25.1 Booster les basses

http://fr.audiofanzine.com/synthetiseur-hybride-analogique-numerique/dave-smith-instruments/prophet-12/pedago/astuces/booster-les-basses-du-prophet-12-6610/

Par Mr Kay le 23/03/2014 - (Tout public)

Beaucoup de monde se plaint du manque de basses du P12, mais il existe une manière simple d'y remédier.

Il y a déjà le paramètre « girth » qui peut aider, tout comme ajouter une petite pincée d'overdrive, mais un autre moyen efficace consiste à jouer sur le filtre passe haut, en lui affectant une faible fréquence de coupure et en poussant fortement la résonance.

2.25.2 Émuler plus subtilement le comportement des VCO

http://fr.audiofanzine.com/synthetiseur-hybride-analogique-numerique/dave-smith-instruments/prophet-12/pedago/astuces/emuler-plus-subtilement-le-comportement-des-vco-6812/

Par Mr Kay le 30/08/2014 - (Tout public)

Le Prophet 12 utilise des oscillateurs numériques par définition ultra stables, il dispose du paramètre « slop » pour entraîner un léger flottement de l'accordage pour imiter le comportement des oscillateurs du Prophet V, assez capricieux, mais toujours très appréciés pour leur musicalité.

Trop abuser de ce réglage fait cependant perdre de la définition et il en résulte un son brouillon, mais une option apparue avec des mises à jour du firmware permet d'y pallier.

L'astuce consiste à utiliser un LFO de forme aléatoire (« random »), d'en arrondir les angles (slew rate) et d'utiliser comme destination le paramètre « all osc slop ».

Reste ensuite à doser le flottement, l'intensité et la fréquence du LFO selon sa convenance personnelle.

2.25.3 Avoir un meilleur son dans le Prophet 12

http://fr.audiofanzine.com/synthetiseur-hybride-analogique-numerique/dave-smith-instruments/prophet-12/forums/t.574799,soluce-pour-avoir-un-meilleur-son-dans-le-prohet-12.html

Auteurs Messages
seio

Posté le 01/10/2014 à 00:34:29

Voilà après plusieurs jour de test , et un prophet qui n'arrivait pas à sortir quelque chose de convenable a l'oreille , j'ai commencé une batterie de tests (spectrogramme oscilloscope etc...) il s'avère que le gros problème du prophet 12 (son très chargé dans le haut du spectre et qui fais donc sonné le synthé très numérique) vient du fait de mettre les osc output a 128 ce qui sature certainement en numérique à l'intérieur de la machine et qui fait surgir les haute fréquences dans la tête.

En **baissant le osc output aux alentours de 20** et en **montant le niveau master** on se retrouve avec **un son très feutré et plus doux plus gras aussi** , certaine harmonique impaire disparaissent , et le son chute doucement à partir de 10 khz , alors qu'avec les osc output a 128 cela commence à chuter à 15 khz , je conseil a tous les processeurs d'essayer, ça change vraiment la nature du synthé du coup il est beaucoup plus exploitable , les filtres sonnent 10X mieux la fm aussi ainsi que le feedback !! Comparé au p8 que j'ai aussi qui sonnait mieux et plus chaud que le p12 avant, désormais en faisant ce truc c'est l'inverse :) un seul mot essayez !!!!!!

Lyynk
Posté le 18/10/2014 à 19:28:42

Bonjour Seio, est-ce que tu avais mis à jour le synthé avec les dernières banques de sons et le dernière OS car ces 2 mises à jours améliorent déjà considérablement ce que tu décris (agressivité dans les hautes fréquences).
http://www.lyynkstudio.com/

https://www.facebook.com/Stephane.Schott.Lyynk.Studio

https://www.facebook.com/LyynkStudio

seio
Posté le 18/10/2014 à 20:22:29

Oui tout à fait j'ai fait le test après avoir tout mis à jour :)

3 Annexes

3.1 ANNEXE A: MODULATION SOURCES 58
3.2 ANNEXE B : MODULATION DESTINATIONS 59
3.3 ANNEXE C : DELAY TIMES 60
3.4 ANNEXE D : MIDI IMPLEMENTATION 62
3.5 ANNEXE E: SUPPORT 81
3.6 LISTE DES PROGRAMMES D'USINE 84

3.1 Annexe A: Modulation Sources

Off
Osc 1
Osc 2
Osc 3
Osc 4
LFO 1
LFO 2
LFO 3
LFO 4
Lowpass Env
VCA Env
Env 3
Env 4
Pitchbend
Mod Wheel
Slider 1 Position
Slider 2 Position
Slider 1 Pressure
Slider 2 Pressure
Aftertouch
CC#2: Breath
CC#4: Foot Pedal
CC#11: Expression
Velocity
Note Number
Random
DC

3.2 Annexe B : Modulation Destinations

Off
Osc 1 Freq
Osc 2 Freq
Osc 3 Freq
Osc 4 Freq
Osc All Freq
Osc 1 Level
Osc 2 Level
Osc 3 Level
Osc 4 Level
Osc 1 Shape Mod
Osc 2 Shape Mod
Osc 3 Shape Mod
Osc 4 Shape Mod
Sub Osc Level
Osc 1 FM
Osc 2 FM
Osc 3 FM
Osc 4 FM
Osc All FM
Osc 1 AM
Osc 2 AM
Osc 3 AM
Osc 4 AM
Osc All AM
Air
Girth
Hack
Decimate
Drive
LFO 2 Amount
LFO 3 Amount
LFO 4 Amount
LPF Env Amount
Amp Env Amount
Env 3 Amount
Env 4 Amount
LPF Env Attack
Amp Env Attack
Env 3 Attack
Env 4 Attack
All Env Attack
LPF Env Decay
Amp Env Decay
Env 3 Decay
Env 4 Decay
All Env Decay
LPF Env Release
Amp Env Release
Env 3 Release
Env 4 Release
All Env Release
Mod 1 Amount
Mod 2 Amount
Mod 3 Amount
Mod 4 Amount
Mod 5 Amount
Mod 6 Amount
Mod 7 Amount
Mod 8 Amount
Mod 9 Amount
Mod 10 Amount
Mod 11 Amount
Mod 12 Amount
LPF Cutoff
LPF Resonance
HPF Cutoff
HPF Resonance
VCA
Pan
Pan Spread
Feedback Amount
Feedback Tuning
Delay 1 Amount
Delay 2 Amount
Delay 3 Amount
Delay 4 Amount
Delay 1 Time
Delay 2 Time
Delay 3 Time
Delay 4 Time
Delay 1 Feedback
Delay 2 Feedback
Delay 3 Feedback
Delay 4 Feedback
Delay 1 Pan
Delay 2 Pan
Delay 3 Pan
Delay 4 Pan
LFO 1 Freq
LFO 2 Freq
LFO 3 Freq
LFO 4 Freq
LFO 1 Amount
Mod 13 Amount
Mod 14 Amount
Mod 15 Amount
Mod 16 Amount

3.3 Annexe C : Delay Times

Value	Time (ms)
0	0.9556
1	1.0124
2	1.0726
3	1.1364
4	1.2039
5	1.2755
6	1.3514
7	1.4317
8	1.5169
9	1.6071
10	1.7026
11	1.8039
12	1.9111
13	2.0248
14	2.1452
15	2.2727
16	2.4079
17	2.5511
18	2.7027
19	2.8635
20	3.0337
21	3.2141
22	3.4052
23	3.6077
24	3.8223
25	4.0495
26	4.2903
27	4.5455
28	4.8157
29	5.1021
30	5.4055
31	5.7269
32	6.0675
33	6.4282
34	6.8105
35	7.2155
36	7.6445
37	8.0991
38	8.5807
39	9.0909
40	9.6315
41	10.2042
42	10.8110
43	11.4538
44	12.1349
45	12.8565
46	13.6210
47	14.4309
48	15.2890
49	16.1982
50	17.1614
51	18.1818
52	19.2630
53	20.4084
54	21.6219
55	22.9077
56	24.2698
57	25.7130
58	27.2419
59	28.8618
60	30.5781
61	32.3963
62	34.3227
63	36.3636
64	38.5259
65	40.8168
66	43.2439
67	45.8153
68	48.5396
69	51.4259
70	54.4839
71	57.7237
72	61.1561
73	64.7926
74	68.6454
75	72.7273
76	77.0519
77	81.6336
78	86.4878
79	91.6306
80	97.0793
81	102.8519
82	108.9678
83	115.4474
84	122.3122
85	124.7166
86	129.8653
87	135.0140
88	140.1627
89	145.3115
90	150.4602
91	155.6089
92	160.7576
93	165.9064
94	171.0551
95	176.2038
96	181.3525
97	186.5013
98	191.6500
99	196.7987
100	201.9474
101	207.0962
102	212.2449
103	217.3936
104	222.5424
105	227.6911
106	232.8398
107	237.9885
108	243.1373
109	248.2860
110	253.4347
111	258.5834
112	263.7322
113	268.8809
114	274.0296
115	279.1783
116	284.3271
117	289.4758
118	294.6245
119	299.7732
120	304.9220
121	310.0707
122	315.2194
123	320.3681
124	325.5169
125	330.6656
126	335.8143
127	340.9631
128	346.1118
129	351.2605
130	356.4092
131	361.5580
132	366.7067
133	371.8554
134	377.0041
135	382.1529
136	387.3016
137	392.4503
138	397.5990
139	402.7478
140	407.8965
141	413.0452
142	418.1939
143	423.3427
144	428.4914
145	433.6401
146	438.7888
147	443.9376
148	449.0863
149	454.2350
150	459.3838
151	464.5325
152	469.6812
153	474.8299
154	479.9787
155	485.1274
156	490.2761
157	495.4248
158	500.5736
159	505.7223
160	510.8710
161	516.0197
162	521.1685
163	526.3172
164	531.4659
165	536.6146
166	541.7634
167	546.9121
168	552.0608
169	557.2096
170	562.3583
171	567.5070
172	572.6557
173	577.8045
174	582.9532
175	588.1019
176	593.2506
177	598.3994
178	603.5481
179	608.6968
180	613.8455
181	618.9943
182	624.1430
183	629.2917
184	634.4404
185	639.5892
186	644.7379
187	649.8866
188	655.0353
189	660.1841
190	665.3328
191	670.4815
192	675.6303
193	680.7790
194	685.9277
195	691.0764
196	696.2252
197	701.3739
198	706.5226
199	711.6713

Value	Time (ms)
200	716.8201
201	721.9688
202	727.1175
203	732.2662
204	737.4150
205	742.5637
206	747.7124
207	752.8611
208	758.0099
209	763.1586
210	768.3073
211	773.4560
212	778.6048
213	783.7535
214	788.9022
215	794.0510
216	799.1997
217	804.3484
218	809.4971
219	814.6459
220	819.7946
221	824.9433
222	830.0920
223	835.2408
224	840.3895

Value	Time (ms)
225	845.5382
226	850.6869
227	855.8357
228	860.9844
229	866.1331
230	871.2818
231	876.4306
232	881.5793
233	886.7280
234	891.8768
235	897.0255
236	902.1742
237	907.3229
238	912.4717
239	917.6204
240	922.7691
241	927.9178
242	933.0666
243	938.2153
244	943.3640
245	948.5127
246	953.6615
247	958.8102
248	963.9589
249	969.1076

Value	Time (ms)
200	716.8201
201	721.9688
202	727.1175
203	732.2662
204	737.4150
205	742.5637
206	747.7124
207	752.8611
208	758.0099
209	763.1586
210	768.3073
211	773.4560
212	778.6048
213	783.7535
214	788.9022
215	794.0510
216	799.1997
217	804.3484
218	809.4971
219	814.6459
220	819.7946
221	824.9433
222	830.0920
223	835.2408
224	840.3895

Value	Time (ms)
225	845.5382
226	850.6869
227	855.8357
228	860.9844
229	866.1331
230	871.2818
231	876.4306
232	881.5793
233	886.7280
234	891.8768
235	897.0255
236	902.1742
237	907.3229
238	912.4717
239	917.6204
240	922.7691
241	927.9178
242	933.0666
243	938.2153
244	943.3640
245	948.5127
246	953.6615
247	958.8102
248	963.9589
249	969.1076

3.4 Annexe D : MIDI Implementation

Le Prophet 12 reçoit des données MIDI, selon de mode définit dans **Global**. En outre, il existe une interaction entre une partie des paramètres du programme qui déterminent la réponse globale du Prophet 12 aux messages MIDI.

Voici les paramètres de **Global** qui affectent réponse à MIDI:

MIDI Channel ALL, 1 ... 16 : Sélectionne le canal MIDI pour envoyer et recevoir des données. All sélectionne tous les canaux.

MIDI Clock Mode Voir tableau : Sélectionne l'état de l'horloge MIDI comme suit:

Affichage	MIDI Clock Setting
Off	horloge MIDI est ni envoyée ni reçue
Master	horloge MIDI est envoyée, mais pas reçue
Slave	horloge MIDI est reçue, mais pas envoyée
Slave Thru	horloge MIDI est reçue et transmise à MIDI Out

MIDI Clock cable Port MIDI, USB : Sélectionne le port MIDI par lequel les données MIDI de l'horloge sont transmises et reçues.

Parameter MIDI Send NRPN, CC, Off : Les changements de valeurs des commandes du panneau avant du Prophet 12 sont transmis via MIDI comme contrôleurs de Numéro de paramètres non-inscrits (NRPN), ou Contrôleurs continues (CC). La transmission de paramètres peut également être désactivée.

MIDI Parameter Receive : All, NRPN, CC, Off : Définit la méthode par laquelle le Prophet 12 reçoit les modifications de paramètres via MIDI. Comme pour la transmission, NRPN est la méthode privilégiée, bien que certains contrôleurs sont seulement être capables d'envoyer des CC (Control Change).

MIDI Control Enable Off, On : Sur On, le synthé répondra aux messages de contrôle MIDI, y compris Pitch Wheel, Mod Wheel, Pedal, Breath, Volume et Expression.

MIDI SysEx Enable Off, On : Sur On, le synthé répondra à messages reçus MIDI SysEx, et les transmet, lorsque vous êtes invité (when prompted), à la sortie MIDI Out.

MIDI Out Select Off, MIDI, USB, MIDI+USB : sélectionne la sortie à utiliser pour les transmissions MIDI.

3.4.1 MESSAGES MIDI 63
3.4.2 NRPN MESSAGES 65
3.4.3 GLOBAL PARAMETER DATA 67
3.4.4 PROGRAM PARAMETER DATA 68
3.4.5 SYSEX MESSAGES 79
3.4.6 PACKED DATA FORMAT 80

3.4.1 Messages MIDI

3.4.1.1 System Real-Time Messages 63
3.4.1.2 Received Channel Messages 63
3.4.1.3 Received Controller Messages 63
3.4.1.4 Transmitted Channel Messages 64
3.4.1.5 Transmitted Controller Messages 64
3.4.1.6 Additional Continuous Controllers Transmitted/Received 64

3.4.1.1 System Real-Time Messages

Status	Description
1111 1000	horloge MIDI

3.4.1.2 Received Channel Messages

Status	Deuxième	Troisième	Description
1000 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note Off. Velocity est ignorée
1001 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note On. Note off si vvvvvvv = 0
1010 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Pression polyphonique
1011 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Change Control;voir "Received Controller Messages "
1100 nnnn	0ppppppp		Changement de programme, 0-127 pour les programmes 1-128 au sein de la Banque courante
1101 nnnn	0vvvvvvv		Canal de Pression
1110 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	Pitch Bend LS Byte puis MS Byte

Nota:
0kkkkkkk numéro de note 0 - 127
Nnnn Numéro canal 0 à 15 (canal MIDI 1-16).
Ignoré si le canal MIDI réglé sur ALL
0vvvvvvv Valeur

3.4.1.3 Received Controller Messages

Status	Deuxième	Troisième	Description
1011 nnnn	1	0vvvvvvv	Mod Wheel: contrôleur directement assignable
1011 nnnn	2	0vvvvvvv	Breath Controller: contrôleur directement assignable
1011 nnnn	4	0vvvvvvv	Foot contrôleur directement assignable
1011 nnnn	7	0vvvvvvv	Volume: Combiné avec Master Volume et Volume de la voix
1011 nnnn	74	0vvvvvvv	Brillance : Ajouté à filtre passe-bas coupure fréquence
1011 nnnn	11	0vvvvvvv	Expression Controller: contrôleur directement assignable
1011 nnnn	32	0vvvvvvv	Bank Select: 0 - 3 sélectionnez banques utilisateur 1-4; 4-7 sélectionnez banques d'usine 1 - 4; autres ignorés
1011 nnnn	64	0vvvvvvv	Pédale 64 0vvvvvvv Damper: Dit enveloppes dans Sustain si 0100 0000 ou supérieur
1011 nnnn	123	0vvvvvvv	All Notes Off: Effacer toutes les notes MIDI
1011 nnnn	121	0vvvvvvv	Reset All Controllers: Efface tous les contrôleurs MIDI à 0, volume MIDI maximal

Voir les sections ci-dessous pour le contrôleur supplémentaire continu (CC) et les messages reçus de Numéro de paramètres non enregistrés (NRPN).

3.4.1.4 Transmitted Channel Messages

Status	Deuxième	Troisième	Description
1000 nnnn	0kkkkkkk		Note Off
1001 nnnn	0kkkkkkk		Note On
1011 nnnn	0vvvvvvv		Control Change; voir «Contrôleur Messages Transmis "
1100 nnnn	0ppppppp		Changement de programme, 0-98 pour les programmes 1-99 au sein de la banque courante
1101 nnnn	0vvvvvvv		Canal de Pression
1110 nnnn	0vvvvvvv		Pitch Bend LS Byte puis MS Byte

Nota:
- 0kkkkkkk : numéro de note 0 - 127
- Nnnn : Numéro canal 0 à 15 (canal MIDI 1-16). Ignoré si le canal MIDI réglé sur ALL
- 0vvvvvvv : Valeur

3.4.1.5 Transmitted Controller Messages

Status	Deuxième	Troisième	Description
1011 nnnn	0000 0001	0vvvvvvv	Mod Wheel
1011 nnnn	0000 0010	0vvvvvvv	Breath Controller : Lorsque attribué à pédale 1 ou 2
1011 nnnn	0000 0100	0vvvvvvv	Controller Foot: Lorsque attribué à pédale 1 ou 2
1011 nnnn	0000 0111	0vvvvvvv	Volume: Lorsque attribué à pédale 1 ou 2
1011 nnnn	0000 1010	0vvvvvvv	Brillance: Lorsque attribué à pédale 1 ou Pédale 2
1011 nnnn	0000 1101	0vvvvvvv	Expression: Quand il est assigné à pédale 1 ou 2
1011 nnnn	0010 0000	0vvvvvvv	Bank Select: 0-7
1011 nnnn	0100 0000	0vvvvvvv	pédale forte: Envoie 0 si elle est éteinte, 0111 1111 lorsque sur On
1011 nnnn	0000 0111	0vvvvvvv	bouton de volume

Voir les sections ci-dessous pour le contrôleur supplémentaire continu (CC) et les messages reçus de Numéro de paramètres non enregistrés (NRPN).

3.4.1.6 Additional Continuous Controllers Transmitted/Received

Le tableau ci-dessous détaille la façon dont les contrôleurs continus MIDI (CCs) sont mappés sur les commandes du Prophet 12. Ils sont transmis lorsque « MIDI Param Send » est réglé sur CC dans le menu **Global**, et reconnus à la réception lorsque « MIDI Param received » est réglé sur CC dans le menu **Global**.

CC #	Param	CC #	Param
1	Mod Wheel	61	Arp Auto Latch On/Off
2	Breath	62	Arp Clock Divide
3	BPM	63	Arp Repeats
4	Foot Controller	64	Pedal 2
5	Glide Mode	65	Glide On/Off
6	Data Entry MSB	66	
7	Volume	67	Osc 1 Pitch
8	Osc 1 Sub Octave	68	Osc 1 Fine Tune
9	Distortion Amount	69	Osc 1 Level
10	Pan Spread	70	Osc 1 Shape
11	Expression	71	Osc 1 Shape Mod
12	Volume de la voix	72	Osc 1 FM
13	A/B Mode	73	Osc 1 AM
14	Slider 1 Position	74	Brightness
15	Slider 2 Position	75	Osc 2 Pitch
16	Slider 1 Pressure	76	Osc 2 Fine Tune
17	Slider 2 Pressure	77	Osc 2 Level

CC #	Param	CC #	Param
18	Delay 1 Time	78	Osc 2 Shape
19	Delay 1 Sync	79	Osc 2 Shape Mod
20	Delay 1 Amount	80	Osc 2 FM
21	Delay 1 Feedback	81	Osc 2 AM
22	Delay 2 Time	82	Osc 3 Pitch
23	Delay 2 Sync	83	Osc 3 Fine Tune
24	Delay 2 Amount	84	Osc 3 Level
25	Delay 2 Feedback	85	Osc 3 Shape
26	Delay 3 Time	86	Osc 3 Shape Mod
27	Delay 3 Sync	87	Osc 3 FM
28	Delay 3 Amount	88	Osc 3 AM
29	Delay 3 Feedback	89	Osc 4 Pitch
30	Bank Select	90	Osc 4 Fine Tune
31	Bank Select	91	Osc 4 Level
32	Delay 4 Sync	92	Osc 4 Shape
33	Delay 4 Amount	93	Osc 4 Shape Mod
34	Delay 4 Feedback	94	Osc 4 FM
35	Data Entry LSB	95	Osc 4 AM
36	VCA Envelope Amt	96	Data Inc
37	Velocity to VCA Env Amt	97	Data Dec
38	VCA Env Delay	98	NRPN LSB
39	VCA Env Attack	99	NRPN MSB
40	VCA Envelope Amt	100	RPN LSB
41	Velocity to VCA Env Amt	101	RPN MSB
42	VCA Env Delay	102	LPF Frequency
43	VCA Env Attack	103	LPF Resonance
44	VCA Env Decay	104	LPF Key Amount
45	VCA Env Sustain	105	LPF 2/4 Pole
46	VCA Env Release	106	HPF Frequency
47	LPF Envelope Amt	107	HPF Resonance
48	Velocity to LPF Env Amt	108	HPF Key Amount
49	LPF Env Delay	109	Girth
50	LPF Env Attack	110	Air
51	LPF Env Decay	111	Hack
52	LPF Env Sustain	112	Decimate
53	LPF Env Release	113	Drive
54	Osc 1 Glide Amt	114	Feedback Amount
55	Osc 2 Glide Amt	115	Feedback Tuning
56	Osc 3 Glide Amt	116	Unison On/Off
57	Osc 4 Glide Amt	117	Unison Detune
58	Arpeggiator On/Off	118	Unison Mode
59	Arpeggiator Mode	119	Unison Key Assign
60	Arpeggiaor Range	120	

3.4.2 NRPN Messages

Les messages MIDI de Paramètre de Numéros non-enregistrés (NRPN) sont utilisés pour transmettre et recevoir les paramètres globaux et des programmes. Ils sont transmis si **MIDI Parameter Send** est réglé sur NRPN dans le menu **Global**, et reçus si **MIDI Parameter receive** est réglé sur **NRPN** dans **Global**.

Les messages sont traités en format MIDI standard utilisant les commandes NRPN CC en « running status byte format ». Ci-dessous le format utilisé pour la transmission d'un paramètre NRPN.

3.4.2.1 Transmited NRPN messages 66
3.4.2.2 Received NRPN Messages 66

3.4.2.1 Transmited NRPN messages

Status	Description
1011 nnnn	Control Change
0110 0011	NRPN parameter number MSB CC
0vvv vvvv	Parameter Number MSB
0110 0010	NRPN parameter number LSB CC
0vvv vvvv	Parameter Number LSB
0000 0110	NRPN parameter value MSB CC
0vvv vvvv	Parameter value MSB
0010 0110	NRPN parameter value LSB CC
0vvv vvvv	Parameter value LSB

Le nombre de paramètres peuvent être trouvé dans les deux tableaux ci-dessous, un pour les paramètres globaux, et l'autre pour les paramètres du programme. Le nombre de paramètres et les valeurs de paramètre sont divisés en deux octets de 7 bits pour la transmission MIDI;

Le LSB a les sept bits de poids faible, et la MSB a les sept bits les plus significatifs, bien que dans la plupart des cas, le MSB sera égal à 0 ou 1, et jamais plus de 2.

Lors de la réception d'un NRPN, tous les messages ne doivent pas nécessairement être transmis, car le synthé suivra numéro NRPN le plus récente, bien que ce soit une bonne pratique d'envoyer l'intégralité du message ci-dessus.

Une fois un NRPN sélectionné, le synthé répondra également aux données NRPN de commande « Increment » and « Decrement », que certains contrôleurs utilisent.

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

3.4.2.2 Received NRPN Messages

Status	Deuxième	Troisième	Description
1011 nnnn	0110 0011	0vvvvvvv	NRPN parameter number MSB CC
1011 nnnn	0110 0010	0vvvvvvv	NRPN parameter number LSB CC
1011 nnnn	0000 0110	0vvvvvvv	NRPN parameter value MSB CC
1011 nnnn	0010 0110	0vvvvvvv	NRPN parameter value LSB CC
1011 nnnn	0110 0000	0xxxxxxx	NRPN parameter value Increment
1011 nnnn	0110 0001	0xxxxxxx	NRPN parameter value Decrement
1011 nnnn	0010 0101	0111111	RPN parameter number MSB CC – Reset NRPN parameter number (when both MSB and LSB received)

3.4.3 Global Parameter Data

Le tableau suivant présente les données globales qui est envoyées et reçues lors des transmissions de paramètres global, et le nombre NRPN correspondante lorsque envoyés / reçus individuellement.

NRPN	Range	Description
1024	0-24	Master Coarse Tune
1025	0-100	Master Fine Tune
1026	0-16	MIDI Channel 0 = All
1027	0-3	MIDI Clock Mode 0 = Off 1 = Master 2 = Slave 3 = Slave Thru
1028	0-1	MIDI Clock Cable 0 = MIDI Port 1 = USB
1029	0-2	MIDI Param Send* 0 = NRPN 1 = CC 2= Off
1030	0-2	MIDI Param Receive† 0 = NRPN 1 = CC 2= Off
1031	0-1	MIDI Control Enable 0 = Off 1= On
1032	0-1	MIDI SysEx Enable 0 = Off 1= On
1033	0-2	MIDI SysEx Cable 0 = None 1= MIDI Port 2 = USB
1034	0-3	MIDI Out Select 0 = Off 1 = MIDI 2 = USB 3 = MIDI+USB
1035	0-1	Local Control* 0 = Off 1= On
1036	0-1	Mono/Stereo 0 = Stereo 1 = Mono
1037	0-2	Pot Mode 0 = Relative 1= PassThru 2 = Jump
1038	0-1	Sustain Footswitch 0 = normally open 1= normally closed
1039	0-1	Sustain Pedal Function 0 = sustain 1 = arpeggiator on/off
1040	0-5	Pedal 1 Function

NRPN	Range	Description
1041	0-5	Pedal 2 Function
1042	0-1	Aftertouch Enable 0 = Off 1= On
1043	0-3	Aftertouch Curve
1044	0-3	Velocity Curve

* Contrôleur a reçu, mais ne se transmet pas.
† Contrôleur transmis, mais ignoré lorsqu'il est reçu.

3.4.4 Program Parameter Data

Le tableau suivant répertorie les paramètres du programme du Prophet 12.

NRPN Layer A	NRPN Layer B	Value	Description
0	512	0-120	Osc 1 Pitch
1	513	0-100	Osc 1 Fine Tune
2	514	0-127	Osc 1 Level
3	515	0-19	Osc 1 Shape 0 = Off 1 = Sawtooth 2 = Pulse 3 = Triangle 4 = Sine 5 = Tines 6 = Mellow 7 = Church 8 = Muted 9 = Nasal 10 = Boing 11 = Gothic 12 = Ahhh 13 = Shrill 14 = Ohhhh 15 = Buzzzz 16 = Meh 17 = Red Noise 18 = White Noise 19 = Violet Noise
4	516	0-127	Osc 1 Shape Mod
5	517	0-11	Osc 1 Wave Left 0 = Tines 1 = Mellow 2 = Church 3 = Muted 4 = Nasal 5 = Boing 6 = Gothic 7 = Ahhh 8 = Shrill 9 = Ohhhh 10= Buzzzz 11 = Meh
6	518	0-11	Osc 1 Wave Right (see Osc 1 Wave Left)
7	519	0-255	Osc 1 FM

NRPN Layer A	NRPN Layer B	Value	Description
8	520	0-255	Osc 1 AM
9	521	0-127	Osc 1 Slop
10	522	0-127	Osc 1 Glide Amount
11	523	0-1	Osc 1 Sync 0 = Off 1= On
12	524	0-1	Osc 1 Key Follow 0 = Off 1= On
13	525	0-1	Osc 1 Wave Reset 0 = Off 1= On
18	530	0-120	Osc 2 Pitch
19	531	0-100	Osc 2 Fine Tune
20	532	0-127	Osc 2 Level
21	533	0-19	Osc 2 Shape (see Osc 1 Shape)
22	534	0-127	Osc 2 Shape Mod
23	535	0-11	Osc 2 Wave Left (see Osc 1 Wave Left)
24	536	0-11	Osc 2 Wave Right (see Osc 1 Wave Left)
25	537	0-255	Osc 2 FM
26	538	0-255	Osc 2 AM
27	539	0-127	Osc 2 Slop
28	540	0-127	Osc 2 Glide Amount
29	541	0-1	Osc 2 Sync 0 = Off 1= On
30	542	0-1	Osc 2 Key Follow 0 = Off 1= On
31	543	0-1	Osc 2 Wave Reset 0 = Off 1= On
36	548	0-120	Osc 3 Pitch
37	549	0-100	Osc 3 Fine Tune
38	550	0-127	Osc 3 Level
39	551	0-19	Osc 3 Shape (see Osc 1 Shape)
40	552	0-127	Osc 3 Shape Mod
41	553	0-11	Osc 3 Wave Left (see Osc 1 Wave Left)
42	554	0-11	Osc 3 Wave Right (see Osc 1 Wave Left)
43	555	0-255	Osc 3 FM
44	556	0-255	Osc 3 AM
45	557	0-127	Osc 3 Slop
46	558	0-127	Osc 3 Glide Amount
47	559	0-1	Osc 3 Sync 0 = Off 1= On
48	560	0-1	Osc 3 Key Follow 0 = Off 1= On
49	561	0-1	Osc 3 Wave Reset 0 = Off 1= On
54	566	0-120	Osc 4 Pitch
55	567	0-100	Osc 4 Fine Tune
56	568	0-127	Osc 4 Level
57	569	0-19	Osc 4 Shape (see Osc 1 Shape)
58	570	0-127	Osc 4 Shape Mod

NRPN Layer A	NRPN Layer B	Value	Description
59	571	0-11	Osc 4 Wave Left (see Osc 1 Wave Left)
60	572	0-11	Osc 4 Wave Right (see Osc 1 Wave Left)
61	573	0-255	Osc 4 FM
62	574	0-255	Osc 4 AM
63	575	0-127	Osc 4 Slop
64	576	0-127	Osc 4 Glide Amount
65	577	0-1	Osc 4 Sync 0 = Off 1= On
66	578	0-1	Osc 4 Key Follow 0 = Off 1= On
67	579	0-1	Osc 4 Wave Reset 0 = Off 1= On
72	584	0-127	Osc 1 Sub Octave
73	585	0-3	Glide Mode 0 = FixRate 1= FixRate A 2 = FixTime 3 = FixTime A
74	586	0-1	Glide 0 = Off 1= On
75	587	0-12	Pitchbend Range Up
76	588	0-24	Pitchbend Range Down
80	592	0-127	Air
81	593	0-127	Girth
82	594	0-127	Hack
83	595	0-127	Decimate
84	596	0-127	Drive
90	602	0-164	LPF Frequency
91	603	0-127	LPF Resonance
92	604	0-127	LPF Key Amount
93	605	0-1	LPF 2/4 Pole 0 = Off 1= On
94	606	0-127	HPF Frequency
95	607	0-127	HPF Resonance
96	608	0-127	HPF Key Amount
97	609	0-254	Feedback Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
98	610	0-48	Feedback Tuning
99	611	0-127	Voice Volume
100	612	0-127	Pan Spread
101	613	0-127	Distortion Amount
103	615	0-127	VCA Envelope Amt
104	616	0-127	Velocity to VCA Env Amt
105	617	0-127	VCA Env Delay
106	618	0-127	VCA Env Attack
107	619	0-127	VCA Env Decay
108	620	0-127	VCA Env Sustain
109	621	0-127	VCA Env Release

NRPN Layer A	NRPN Layer B	Value	Description
110	622	0-1	VCA Env Repeat 0 = Off 1= On
114	626	0-254	LPF Envelope Amt 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
115	627	0-127	Velocity to LPF Env Amt
116	628	0-127	LPF Env Delay
117	629	0-127	LPF Env Attack
118	630	0-127	LPF Env Decay
119	631	0-127	LPF Env Sustain
120	632	0-127	LPF Env Release
121	633	0-1	LPF Env Repeat 0 = Off 1= On
125	637	0-254	Envelope 3 Amt
126	638	0-127	Velocity to Env 3 Amt 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
127	639	0-127	Envelope 3 Delay
128	640	0-127	Envelope 3 Attack
129	641	0-127	Envelope 3 Decay
130	642	0-127	Envelope 3 Sustain
131	643	0-127	Envelope 3 Release
132	644	0-1	Envelope 3 Repeat 0 = Off 1 = On
133	645	0-97	Envelope 3 Destination (see table of modulation destinations and values)
136	648	0-254	Envelope 4 Amt 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
137	649	0-127	Velocity to Env 4 Amt
138	650	0-127	Envelope 4 Delay
139	651	0-127	Envelope 4 Attack
140	652	0-127	Envelope 4 Decay
141	653	0-127	Envelope 4 Sustain
142	654	0-127	Envelope 4 Release
143	655	0-1	Envelope 4 Repeat 0 = Off 1 = On
144	656	0-97	Envelope 4 Destination (see table of modulation destinations and values)
147	659	0-255	LFO 1 Frequency

NRPN Layer A	NRPN Layer B	Value	Description
148	660	0-15	LFO 1 Sync Setting 0 = 32nd triplet 1 = 32nd 2 = 16th triplet 3 = 16th 4 = 8th triplet 5 = 8th 6 = quarter triplet 7 = 1 quarter 8 = dotted quarter 9 = half 10 = 3 quarters 11 = 4 quarters 12 = 6 quarters 13 = 8 quarters 14 = 16 quarters 15 = 32 quarters
149	661	0-1	LFO 1 Sync 0 = Off 1 = On
150	662	0-7	LFO 1 Shape 0 = triangle 1 = reverse sawtooth 2 = sawtooth 3= square 4 = pulse 1 5 = pulse 2 6 = pulse 3 7 = random
151	663	0-127	LFO 1 Amount
152	664	0-127	LFO 1 Slew Rate
153	665	0-127	LFO 1 Phase
154	666	0-1	LFO 1 Wave Reset 0 = Off 1 = On
155	667	0-97	LFO 1 Destination (see table of modulation destinations and values)
157	669	0-255	LFO 2 Frequency
158	670	0-15	LFO 2 Sync Setting (see LFO 1 Sync Setting)
159	671	0-1	LFO 2 Sync 0 = Off 1 = On
160	672	0-7	LFO 2 Shape (see LFO 1 Shape)
161	673	0-127	LFO 2 Amount
162	674	0-127	LFO 2 Slew Rate
163	675	0-127	LFO 2 Phase
164	676	0-1	LFO 2 Wave Reset 0 = Off 1 = On
165	677	0-97	LFO 2 Destination (see table of modulation destinations and values)
167	679	0-255	LFO 3 Frequency
168	680	0-15	LFO 3 Sync Setting (see LFO 1 Sync Setting)
169	681	0-1	LFO 3 Sync 0 = Off 1 = On
170	682	0-7	LFO 3 Shape (see LFO 1 Shape)
171	683	0-127	LFO 3 Amount
172	684	0-127	LFO 3 Slew Rate

NRPN Layer A	NRPN Layer B	Value	Description
173	685	0-127	LFO 3 Phase
174	686	0-1	LFO 3 Wave Reset 0 = Off 1 = On
175	687	0-97	LFO 3 Destination (see table of modulation destinations and values)
177	689	0-255	LFO 4 Frequency
178	690	0-15	LFO 4 Sync Setting (see LFO 1 Sync setting)
179	691	0-1	LFO 4 Sync 0 = Off 1 = On
180	692	0-7	LFO 4 Shape (see LFO 1 Shape)
181	693	0-127	LFO 4 Amount
182	694	0-127	LFO 4 Slew Rate
183	695	0-127	LFO 4 Phase
184	696	0-1	LFO 4 Wave Reset 0 = Off 1 = On
185	697	0-97	LFO 4 Destination (see list of modulation destinations and values)
187	699	0-255	Delay 1 Time
188	700	0-11	Delay 1 Sync Setting 0 = 64th 1 = 32nd 2 = dotted 32nd 3 = 16th 4 = dotted 16th 5 = 8th 6 = dotted 8th 7 = quarter 8 = dotted quarter 9 = half 10 = dotted half 11 = whole
189	701	0-1	Delay 1 Sync 0 = Off 1 = On
190	702	0-127	Delay 1 Amount
191	703	0-127	Delay 1 Feedback
195	707	0-255	Delay 2 Time
196	708	0-11	Delay 2 Sync Setting (see Delay 1 Sync Setting)
197	709	0-1	Delay 2 Sync 0 = Off 1 = On
198	710	0-127	Delay 2 Amount
199	711	0-127	Delay 2 Feedback
203	715	0-255	Delay 3 Time
204	716	0-11	Delay 3 Sync Setting (see Delay 1 Sync Setting)
205	717	0-1	Delay 3 Sync 0 = Off 1 = On
206	718	0-127	Delay 3 Amount
207	719	0-127	Delay 3 Feedback
211	723	0-255	Delay 4 Time
212	724	0-11	Delay 4 Sync Setting (see Delay 1 Sync Setting)
213	725	0-1	Delay 4 Sync 0 = Off 1 = On
214	726	0-127	Delay 4 Amount
215	727	0-127	Delay 4 Feedback
219	731	0-26	Mod 1 Source (see table of modulation sources and values)
220	732	0-254	Mod 1 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127

NRPN Layer A	NRPN Layer B	Value	Description
221	733	0-97	Mod 1 Destination (see table of modulation destinations and values)
223	735	0-26	Mod 2 Source (see table of modulation sources and values)
224	736	0-254	Mod 2 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
225	737	0-97	Mod 2 Destination (see table of modulation destinations and values)
227	739	0-26	Mod 3 Source (see table of modulation sources and values)
228	740	0-254	Mod 3 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
229	741	0-97	Mod 3 Destination (see table of modulation destinations and values)
231	743	0-26	Mod 4 Source (see table of modulation sources and values)
232	744	0-254	Mod 4 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
233	745	0-97	Mod 4 Destination (see table of modulation destinations and values)
235	747	0-26	Mod 5 Source (see table of modulation sources and values)
236	748	0-254	Mod 5 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
237	749	0-97	Mod 5 Destination (see table of modulation destinations and values)
239	751	0-26	Mod 6 Source (see table of modulation sources and values)
240	752	0-254	Mod 6 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
241	753	0-97	Mod 6 Destination (see table of modulation destinations and values)
243	755	0-26	Mod 7 Source (see table of modulation sources and values)
244	756	0-254	Mod 7 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
245	757	0-97	Mod 7 Destination (see table of modulation destinations and values)
247	759	0-26	Mod 8 Source (see table of modulation sources and values)
248	760	0-254	Mod 8 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
249	761	0-97	Mod 8 Destination (see table of modulation destinations and values)
251	763	0-26	Mod 9 Source (see table of modulation sources and values)
252	764	0-254	Mod 9 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
253	765	0-97	Mod 9 Destination (see table of modulation destinations and values)
255	767	0-26	Mod 10 Source (see table of modulation sources and values)
256	768	0-254	Mod 10 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
257	769	0-97	Mod 10 Destination (see table of modulation destinations and values)
259	771	0-26	Mod 11 Source (see table of modulation sources and values)

NRPN Layer A	NRPN Layer B	Value	Description
260	772	0-254	Mod 11 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
261	773	0-97	Mod 11 Destination (see table of modulation destinations and values)
263	775	0-26	Mod 12 Source (see table of modulation sources and values)
264	776	0-254	Mod 12 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
265	777	0-97	Mod 12 Destination (see table of modulation destinations and values)
267	779	0-26	Mod 13 Source (see table of modulation sources and values)
268	780	0-254	Mod 13 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
269	781	0-97	Mod 13 Destination (see table of modulation destinations and values)
271	783	0-26	Mod 14 Source (see table of modulation sources and values)
272	784	0-254	Mod 14 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
273	785	0-97	Mod 14 Destination (see table of modulation destinations and values)
275	787	0-26	Mod 15 Source (see table of modulation sources and values)
276	788	0-254	Mod 15 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
277	789	0-97	Mod 15 Destination (see table of modulation destinations and values)
279	791	0-26	Mod 16 Source (see table of modulation sources and values)
280	792	0-254	Mod 16 Amount 0 to 126 = -127 to -1 127 = 0 128 to 254 = 1 to 127
281	793	0-97	Mod 16 Destination (see table of modulation destinations and values)
283	795	0-1	Unison 0 = Off 1 = On
284	796	0-127	Unison Detune
285	797	0-1	Unison Mode 0 = Off 1 = On
286	798	0-5	Unison Key Assign 0 = low note 1 = low retrig 2 = high note 3 = high retrig 4 = last note 5 = last retrig
287	X	0-127	Split Point

NRPN Layer A	NRPN Layer B	Value	Description
288	X	0-2	A/B Mode 0 = normal 1 = split on 2 = stack on
289	801	0-1	Arpeggiator 0 = Off 1= On
290	802	0-4	Arpeggiator Mode 0 = Up 1 = Down 2 = Up + Down 3 = Assign 4 = Random
291	803	0-2	Arpeggiator Range 0 = 1 Octave 1 = 2 Octaves 2 = 3 Octaves
292	804	0-10	Arp Clock Divide 0 = half 1 = quarter 2 = eighth 3 = eighth, half swing 4 = eighth, full swing 5 = eighth triplet 6 = sixteenth 7 = sixteenth, half swing 8 = sixteenth, full swing 9 = sixteenth triplet 10 = thirty-second
293	805	0-3	Arpeggiator Repeats
294	806	0-1	Arp Auto Latch 0 = Off 1 = On
288	800	30-250	BPM
480	992		Name Character 1
481	993		Name Character 2
482	994		Name Character 3
483	995		Name Character 4
484	996		Name Character 5
485	997		Name Character 6
486	998		Name Character 7
487	999		Name Character 8
488	1000		Name Character 9
489	1001		Name Character 10
490	1002		Name Character 11
491	1003		Name Character 12
492	1004		Name Character 13
493	1005		Name Character 14
494	1006		Name Character 15
495	1007		Name Character 16
496	1008		Name Character 17
497	1009		Name Character 18
498	1010		Name Character 19
499	1011		Name Character 20

Le tableau suivant indique les caractères autorisés et leurs valeurs (Code ASCII).

ASCII	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	43	44
Character		!	"	#	$	%	&	'	(	)	+	,
ASCII	45	46	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
Character			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ASCII	59	61	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73
Character	;	=	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I

ASCII	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
Character	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
ASCII	86	87	88	89	90	91	93	94	95	96	97	98
Character	V	W	X	Y	Z	[	]	^	_	`	a	b
ASCII	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Character	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
ASCII	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122
Character	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
ASCII	123	125										
Character	{	}										

Les tableaux suivants présentent les valeurs utilisées avec les paramètres du programme où préciser les sources de modulation et les destinations.

Sources

Mod Source	Value
Off	0
Osc 1	1
Osc 2	2
Osc 3	3
Osc 4	4
LFO 1	5
LFO 2	6
LFO 3	7
LFO 4	8
Lowpass Env	9
VCA Env	10
Env 3	11
Env 4	12
Pitchbend Mod	13

Mod Source	Value
Mod Wheel	14
Slider 1 Position	15
Slider 2 Position	16
Slider 1 Pressure	17
Slider 2 Pressure	18
Aftertouch	19
Breath; CC#2	20
Foot Pedal; CC#4	21
Expression; CC#11	22
Velocity	23
Note Number	24
Random	25
DC	26

Destinations

Mod Destination	Value
Off	0
Osc 1 Freq	1
Osc 2 Freq	2
Osc 3 Freq	3
Osc 4 Freq	4
Osc All Freq	5
Osc 1 Level	6
Osc 2 Level	7
Osc 3 Level	8
Osc 4 Level	9
Osc 1 Shape Mod	10
Osc 2 Shape Mod	11
Osc 3 Shape Mod	12
Osc 4 Shape Mod	13
Sub Osc Level	14
Osc 1 FM	15
Osc 2 FM	16
Osc 3 FM	17
Osc 4 FM	18
Osc All FM	19
Osc 1 AM	20
Osc 2 AM	21
Osc 3 AM	22
Osc 4 AM	23
Osc All AM	24
Air	25
Girth	26
Hack	27
Decimate	28
Drive	29
LPF Cutoff	30
LPF Resonance	31
HPF Cutoff	32
HPF Resonance	33

Mod Destination	Value
VCA	34
Pan	35
Pan Spread	36
Feedback Amount	37
Feedback Tuning	38
Delay 1 Amount	39
Delay 2 Amount	40
Delay 3 Amount	41
Delay 4 Amount	42
Delay 1 Time	43
Delay 2 Time	44
Delay 3 Time	45
Delay 4 Time	46
Delay 1 Feedback	47
Delay 2 Feedback	48
Delay 3 Feedback	49
Delay 4 Feedback	50
Delay 1 Pan	51
Delay 2 Pan	52
Delay 3 Pan	53
Delay 4 Pan	54
LFO 1 Freq	55
LFO 2 Freq	56
LFO 3 Freq	55
LFO 4 Freq	58
LFO 1 Amount	59
LFO 2 Amount	60
LFO 3 Amount	61
LFO 4 Amount	62
LPF Env Amount	63
Amp Env Amount	64
Env 3 Amount	65
Env 4 Amount	66
LPF Env Attack	67

Mod Destination	Value
Amp Env Attack	68
Env 3 Attack	69
Env 4 Attack	70
All Env Attack	71
LPF Env Decay	72
Amp Env Decay	73
Env 3 Decay	74
Env 4 Decay	75
All Env Decay	76
LPF Env Release	77
Amp Env Release	78
Env 3 Release	79
Env 4 Release	80
All Env Release	81
Mod 1 Amount	82

Mod Destination	Value
Mod 2 Amount	83
Mod 3 Amount	84
Mod 4 Amount	85
Mod 5 Amount	86
Mod 6 Amount	87
Mod 7 Amount	88
Mod 8 Amount	89
Mod 9 Amount	90
Mod 10 Amount	91
Mod 11 Amount	92
Mod 13 Amount	93
Mod 14 Amount	95
Mod 15 Amount	96
Mod 16 Amount	97

3.4.5 Sysex Messages

3.4.5.1 Universal System Exclusive Message (Device Inquiry) 79
3.4.5.2 Request Program Dump 80
3.4.5.3 Program Data Dump 80
3.4.5.4 Program Edit Buffer Data Dump 80
3.4.5.5 Global Parameters Data Dump 80

3.4.5.1 Universal System Exclusive Message (Device Inquiry)

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0111 1110	Non-realtime message
0vvv vvvv	If MIDI channel is set to 1 - 16, 0vvvvvvv must match (unless MIDI Channel = ALL); always responds if 0vvvvvvv = 0111 1111.
0000 0110	Inquiry Message
0000 0001	Inquiry Request
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

Le Prophet 12 répond avec :

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0111 1110	Non-realtime message
0vvv vvvv	If MIDI Channel = ALL, 0vvvvvvv = 0111 1111. Otherwise 0vvvvvvv = Channel Number 0 - 15.
0000 0110	Inquiry Message
0000 0010	Inquiry Reply
0000 0001	DSI ID
0010 1010	Prophet 12 ID (Family LS)
0000 0001	Family MS
0000 0000	Family Member LS
0000 0000	Family Member MS
0jjj nnnn	Main Software version: jjj - Minor rev; nnnn - Major rev
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

3.4.5.2 Request Program Dump

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 1010	Prophet 12 ID
0000 0101	Request Program Transmit
0000 00vv	Bank Number, 0 - 7
0vvv vvvv	Program Number, 0 - 127
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

Le Prophet 12 répondra en envoyant les données dans le programme le format décrit ci-dessous dans Dump des données du programme.

3.4.5.3 Program Data Dump

Status	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 1010	Prophet 12 ID
0000 0010	Program Data
0000 00vv	Bank Number: 0 - 7
0vvv vvvv	Program Number: 0 - 98
0vvv vvvv	1024 bytes expanded to 1171 MIDI bytes in “packed MS bit” format
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

3.4.5.4 Program Edit Buffer Data Dump

Status	yyy
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 1010	Prophet 12 ID
0000 0011	Edit Buffer Data
0vvv vvvv	1024 bytes expanded to 1171 MIDI bytes in “packed MS bit” format
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

3.4.5.5 Global Parameters Data Dump

Value	Description
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 1010	Prophet 12 ID
0000 1111	Main Parameter Data
0vvv vvvv	50 nibbles (LS then MS) for 25 Global parameters
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

Remarque: Le Global paramètres Data Dump n’est pas reconnu quand reçu; il est transmis uniquement à la demande. Les messages NRPN sont utilisés pour changer Globals.

3.4.6 Packed Data Format

Les données sont conditionnées dans des paquets de 8 octets, avec le paramètre MS bit strip de 7 octets, et dans un huitième octet, qui est envoyé au début du paquet de 8 octets.

Example:

Input Data	Packed MIDI data
1 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0	1 00 G7 F7 E7 D7 C7 B7 A7
2 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B0	2 00 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0
3 C7 C6 C5 C4 C3 C2 C1 C0	3 00 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B0
4 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0	4 00 C6 C5 C4 C3 C2 C1 C0
5 E7 E6 E5 E4 E3 E2 E1 E0	5 00 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0

```
6 F7 F6 F5 F4 F3 F2 F1 F0            6 00 E6 E5 E4 E3 E2 E1 E0
7 G7 G6 G5 G4 G3 G2 G1 G0            7 00 F6 F5 F4 F3 F2 F1 F0
                                     8 00 G6 G5 G4 G3 G2 G1 G0
```

Cela explique pourquoi il faut 1 171 octets MIDI pour transmettre un Programme de 1024 octets de données.

3.5 Annexe E: Support

3.5.1 DÉPANNAGE 81
3.5.2 CONTACTER LE SUPPORT TECHNIQUE 83
3.5.3 RÉPARATION SOUS GARANTIE 83

3.5.1 Dépannage

3.5.1.1 L'arpégiateur a cessé de fonctionner. 81
3.5.1.2 Certains des programmes sonores diffèrent d'auparavant. 81
3.5.1.3 Il y a un bourdonnement dans la sortie audio. 81
3.5.1.4 Le Prophet 12 se comporte de manière erratique. 81
3.5.1.5 Deux voix jouent à chaque frappe. 82
3.5.1.6 Le Prophet 12 ne semble pas répondre à ses contrôles. 82
3.5.1.7 Les données MIDI System Exclusive est pas transmis / reçu. 82
3.5.1.8 Le Prophet 12 joue désaccordé. 82
3.5.1.9 Les curseurs tactiles ne vont pas ensemble. 82
3.5.1.10 Seule les voix 7 à 12 marchent; les LED pour les voix de 1 à 6 sont allumées ne marchent pas. 82
3.5.1.11 Un filtre semble étrange ou faux. 82
3.5.1.12 Le problème persiste 82

3.5.1.1 L'arpégiateur a cessé de fonctionner.

Vérifiez les paramètres de l'horloge dans le menu Global pour vous assurer que le Prophet 12 est réglé sur « Master » ou, si mis à « Slave », assurez-vous que le Prophet 12 reçoive l'Horloge MIDI.

3.5.1.2 Certains des programmes sonores diffèrent d'auparavant.

Vérifiez la position « Mod Wheel ». La molette de modulation peut faire beaucoup plus que d'ajouter un vibrato. Aussi, vérifiez les paramètres d'Horloge dans le menu Global pour s'assurer que le Prophet 12 est réglé sur Master ou, si mis à Slave, assurez-vous que le Prophet 12 reçoit l'horloge MIDI.

3.5.1.3 Il y a un bourdonnement dans la sortie audio.

L'USB peut provoquer des boucles de masse, alors essayez de résoudre les problèmes de mise à la terre entre l'ordinateur et le Prophet 12. Ou utiliser MIDI, qui est opto-isolée.

3.5.1.4 Le Prophet 12 se comporte de manière erratique.

Ceci est presque toujours causé par une boucle de données MIDI. Assurez-vous que toute fonctionnalité « MIDI Thru » est désactivée sur l'interface MIDI / matériel ou dans l'application de logiciels MIDI (séquenceur ou autre). Débranchez tous câbles USB et MIDI du Prophet 12 et voir si le problème persiste. Vous pouvez également surveiller le trafic MIDI avec MIDI Monitor (Mac OS) ou MIDI-OX (Windows) pour voir si le Prophet 12 reçoit des messages en double.

3.5.1.5 Deux voix jouent à chaque frappe.

Il ya une boucle MIDI. Débranchez les câbles MIDI et / ou USB et voir si le problème persiste. Ceci est généralement causé par la fonctionnalité « MIDI Thru » dans l'interface MIDI / ou matériel, ou dans une application logicielle MIDI.

3.5.1.6 Le Prophet 12 ne semble pas répondre à ses contrôles.

Assurez-vous **Show** n'est pas On. Si le synthé semble fonctionner normalement, mais ne fait pas de son, assurez-vous que le contrôle local est sur On dans le menu **Global**.

3.5.1.7 Les données MIDI System Exclusive est pas transmis / reçu.

Vérifiez les paramètres SysEx dans le menu **Global**.

3.5.1.8 Le Prophet 12 joue désaccordé.

Vérifiez « Master Coarse Tune » et « Master Fine Tun »e dans le menu **Global**. Si cela semble correct, exécutez « Calibrate Wheels » dans le menu **Global**.

3.5.1.9 Les curseurs tactiles ne vont pas ensemble.

Exécutez « Calibrate Sliders » dans le menu **Global**.

3.5.1.10 Seule les voix 7 à 12 marchent; les LED pour les voix de 1 à 6 sont allumées ne marchent pas.

Assurez-vous que les câbles audio ne sont pas branchés sur les sorties B.

3.5.1.11 Un filtre semble étrange ou faux.

Exécutez « Autotune Filters » dans le menu **Global**.

> Remarque: Il n'est pas nécessaire d'exécuter l'une des routines de calibrage régulièrement. Vous ne devez l'exécuter que si vous rencontrez des problèmes.

3.5.1.12 Le problème persiste

« Reset Globals » dans le Menu **Global**.

3.5.2 Contacter le support technique

Si vous rencontrez toujours des problèmes avec le Prophet 12, contactez le support technique support@davesmithinstruments.com. Précisez le numéro de série de votre Prophet 12, la version du système d'exploitation (Affiché à l'écran Global), et la date d'achat.

> Remarque: Auparavant, si vous ne l'avez pas déjà fait, réinitialiser les paramètres globaux et exécutez les routines de calibrage (voir Dépannage, ci-dessus).

3.5.3 Réparation sous garantie

Dave Smith Instruments garantit que le Prophet 12 sera exempt de défauts de matériaux et / ou de fabrication pour 1 an à partir de la date de achat. S'il vous plaît enregistrer votre produit en ligne à www.davesmithinstruments.com pour établir la date d'achat (Ce n'est pas une exigence pour le service de garantie, mais il permettra d'accélérer la processus).

Contacter support@davesmithinstruments.com pour déterminer le meilleur plan d'action pour réparer votre Prophet 12. Pour votre propre protection, ainsi que la nôtre, ne pas retourner tout produit à Dave Smith Instruments sans un numéro d'autorisation de retour (RA). Pour recevoir un numéro d'autorisation, pour les besoins d'assistance technique indiquez :

- ✓ Votre nom
- ✓ Votre adresse de retour
- ✓ Votre adresse e-mail
- ✓ Un numéro de téléphone où on peut vous joindre
- ✓ Numéro de série de votre Prophet 12
- ✓ La date d'achat et où acheté

Si vous avez besoin de retourner votre instrument pour réparation à DSI, c'est à votre charge. Nous recommandons fortement de l'assurer et d'utiliser l'emballage d'origine. Les dommages résultant de l'expédition d'un produit avec insuffisance d'emballage ne sont pas couverts par la garantie.

3.6 Liste des programmes d'usine

Vous pouvez y noter vos favoris ou toute information utile.

Bank	n°	Nom	Appréciation
Bank 1	1	It's a Prophet!	
Bank 1	2	BigDirtyChoir	
Bank 1	3	TinAttackLead	
Bank 1	4	Kepler	
Bank 1	5	lnstantCuemaker	
Bank 1	6	Wurly Trem Modwheel	
Bank 1	7	Soooolina	
Bank 1	8	Falling Angels	
Bank 1	9	RnB Split	
Bank 1	10	Slider1 PipeStops	
Bank 1	11	String Stack	
Bank 1	12	OldSkoolBrassy	
Bank 1	13	Digeridon't	
Bank 1	14	DreamyMallet	
Bank 1	15	Ill Wind	
Bank 1	16	FuneralOnModwl	
Bank 1	17	Monolith	
Bank 1	18	Hannibal	
Bank 1	19	Clavitar	
Bank 1	20	Pop Brass	
Bank 1	21	Simple PWM	
Bank 1	22	Twinkle	
Bank 1	23	The Bunker Wave	
Bank 1	24	Churchy Chicane	
Bank 1	25	JustTheBassics	
Bank 1	26	SushiTime	
Bank 1	27	Neuzeit	
Bank 1	28	Ethe rial	
Bank 1	29	CSAteOh	
Bank 1	30	Z-String	
Bank 1	31	Deep House Stab	
Bank 1	32	Wurly EP	
Bank 1	33	AllPowerfulProphet	
Bank 1	34	Thermal Core	
Bank 1	35	AnthemSquareSplit	
Bank 1	36	Arpanet	
Bank 1	37	SuckerPunchBass	
Bank 1	38	3EyedCat	
Bank 1	39	Inn it?	
Bank 1	40	Play An Octave	
Bank 1	41	Hot n Dusty	
Bank 1	42	Slipstream	
Bank 1	43	Unisync	
Bank 1	44	Halftime Factory	
Bank 1	45	SyncRiff	
Bank 1	46	Purity Ring	
Bank 1	47	Spark City	
Bank 1	48	Schoeneberg	
Bank 1	49	SOs Science Lab	
Bank 1	50	Trancy Arp	

Bank	n°	Nom	Appréciation
Bank 1	51	8-Bit Pals!	
Bank 1	52	Encounters	
Bank 1	53	Delayed Modulations	
Bank 1	54	Pro Power	
Bank 1	55	LightChord	
Bank 1	56	PrettyUglyControls	
Bank 1	57	SimplePluck	
Bank 1	58	Just One Bass	
Bank 1	59	Plucky Arpeggio	
Bank 1	60	Vital Organ	
Bank 1	61	DustyPad	
Bank 1	62	VulcanizedRubber	
Bank 1	63	Money Square	
Bank 1	64	HarmonicSparklies	
Bank 1	65	Frohnau	
Bank 1	66	Add Organics	
Bank 1	67	lnstaDrone	
Bank 1	68	SparklyBells	
Bank 1	69	Crud Bass	
Bank 1	70	JustSwell	
Bank 1	71	Afterglow	
Bank 1	72	Guitarharpys	
Bank 1	73	Sequential Surfing	
Bank 1	74	Mega TON	
Bank 1	75	Bark Bass	
Bank 1	76	Midnight in Xanth	
Bank 1	77	Spinner Takeoff	
Bank 1	78	Copper Pot	
Bank 1	79	Analog Drumz	
Bank 1	80	Choir&BellPretty	
Bank 1	81	MiCasa Chicago	
Bank 1	82	Form	
Bank 1	83	HorrorFilm	
Bank 1	84	lnterstellarChat	
Bank 1	85	Cloud Expand	
Bank 1	86	Betamax Newsflash	
Bank 1	87	Hair Farm Lead	
Bank 1	88	Tubular Cells	
Bank 1	89	Super Hoover	
Bank 1	90	Big Bottom Split	
Bank 1	91	The Black Hole	
Bank 1	92	Electrode EP	
Bank 1	93	SevereFlangeLead	
Bank 1	94	Sweet Pluck	
Bank 1	95	Mode Base	
Bank 1	96	Stargazer	
Bank 1	97	Chick	
Bank 1	98	Club Classic	
Bank 1	99	Optimized	

Bank	n°	Nom	Appréciation
Bank2	1	PleaseUseControls	
Bank2	00:00	Crass Bells	
Bank2	3	Blue & Black Analog	
Bank2	4	Maxi Squarestack	
Bank2	5	Pop Contagion	
Bank2	6	Carousal-Stack&Slide	
Bank2	7	Elektra Split	
Bank2	8	BubblyPad	
Bank2	9	Pastoral Strings	
Bank2	10	Basic Von Oswald	
Bank2	11	Detroit Minor	
Bank2	12	Davinese Bells Split	
Bank2	13	Clean Bee	
Bank2	14	Wave me on	
Bank2	15	PStoVS Wheel	
Bank2	16	Basic Bass	
Bank2	17	Sorry we missed	
Bank2	18	Within a dream	
Bank2	19	Snapdragon	
Bank2	20	Stonk+Pad	
Bank2	21	Saw Hook	
Bank2	22	FM Electric Piano	
Bank2	23	Soft Dim Gumming	
Bank2	24	Sitar-Harp	
Bank2	25	That blue box	
Bank2	26	Zebu	
Bank2	27	Plastick Lead	
Bank2	28	Beef Wu blet	
Bank2	29	Spectral Bells	
Bank2	30	Saturn Stab	
Bank2	31	Icicle Piano	
Bank2	32	Cosmic Lead	
Bank2	33	Hammered String	
Bank2	34	Monkish Chorus	
Bank2	35	Black Market Split	
Bank2	36	Thin Mint	
Bank2	37	Bass Table	
Bank2	38	Smoove Wave	
Bank2	39	Amy's Organ	
Bank2	40	Chimera	
Bank2	41	Part Time Shuffle	
Bank2	42	SID Wurlie	
Bank2	43	No longer human	
Bank2	44	In the Woods	
Bank2	45	Spook Sines	
Bank2	46	SawSlam	
Bank2	47	Fan Fares	
Bank2	48	ShadesONS	
Bank2	49	Tubular hell	
Bank2	50	GentleHarmonics	

Bank	n°	Nom	Appréciation
Bank2	51	Dancing Balls	
Bank2	52	Uneasy Parish	
Bank2	53	Minismith Solo	
Bank2	54	Moon Drops	
Bank2	55	Virus Hype	
Bank2	56	Pro Old & Murky	
Bank2	57	Arctic Modulation	
Bank2	58	ClayPotSlap	
Bank2	59	Drumpeller	
Bank2	60	Sleepy Lead	
Bank2	61	SoftOOF&OrgOn Stack	
Bank2	62	Fast Asleep	
Bank2	63	Aguirre	
Bank2	64	Pulsebomb	
Bank2	65	Karly Lead	
Bank2	66	Helix Runners	
Bank2	67	Darque Cycle	
Bank2	68	Pitch & Drive	
Bank2	69	Soft Sustain	
Bank2	70	Ethereal	
Bank2	71	Swarm	
Bank2	72	Kalimboid	
Bank2	73	OldeSkooleBallade	
Bank2	74	BoojiBeenBad	
Bank2	75	Neutron Pad	
Bank2	76	Wow ow ow ow	
Bank2	77	BrokeWindChimes	
Bank2	78	WowAndFlutter	
Bank2	79	Hero id	
Bank2	80	HarmonicWaves	
Bank2	81	Detuned Money	
Bank2	82	Tremolo E.P & Pad	
Bank2	83	Clusterpluck	
Bank2	84	St Andrews	
Bank2	85	Brea Aorealis	
Bank2	86	Neon Natives	
Bank2	87	SpaceMonsters	
Bank2	88	Tamboura	
Bank2	89	Zynphony	
Bank2	90	Tesla Shimmers	
Bank2	91	InTheGears	
Bank2	92	Zero Time	
Bank2	93	Dropped-HOLD	
Bank2	94	Rise & Shine	
Bank2	95	Politeness	
Bank2	96	Pulse Lead	
Bank2	97	Art & Science	
Bank2	98	Bland Bomber	
Bank2	99	BlownArp& Warm Pad	

Bank	n°	Nom	Appréciation
Bank 3	1	Tight Pluck Arp	
Bank 3	2	VelocheesaOrgan	
Bank 3	3	Pianoplex+	
Bank 3	4	El Fatso	
Bank 3	5	Pulsar	
Bank 3	6	Magic Things	
Bank 3	7	Justice Bass	
Bank 3	8	MultibandMelancholia	
Bank 3	9	Friendly Arp	
Bank 3	10	Remember 1983	
Bank 3	11	Rounder Tick Bass	
Bank 3	12	Classical Element	
Bank 3	13	Easypluck	
Bank 3	14	Stringer	
Bank 3	15	HollowDryPluk	
Bank 3	16	Judgment Day '84	
Bank 3	17	BalineseDream	
Bank 3	18	Voxsitar	
Bank 3	19	NocturolTransmission	
Bank 3	20	Omen 1983	
Bank 3	21	ThinGlimmer	
Bank 3	22	PorkyPick	
Bank 3	23	Lucky Dog Lead	
Bank 3	24	Science At Work	
Bank 3	25	Auto Wah	
Bank 3	26	Polynomials	
Bank 3	27	Big Scary Chord	
Bank 3	28	Love On Our Network	
Bank 3	29	PadStackOnOff	
Bank 3	30	Monster Sync	
Bank 3	31	Catwomen	
Bank 3	32	The Haunting	
Bank 3	33	Chapel	
Bank 3	34	HallOtTimeLords	
Bank 3	35	Sirocco	
Bank 3	36	Majestic Pad	
Bank 3	37	East of Here	
Bank 3	38	Polyphor	
Bank 3	39	StereoMallets	
Bank 3	40	Grind Bass	
Bank 3	41	HarmoShift	
Bank 3	42	SyncBassS&H Pad	
Bank 3	43	No Devotion Flite	
Bank 3	44	Pings	
Bank 3	45	Acceptable Error	
Bank 3	46	Submariners	
Bank 3	47	Zeos	
Bank 3	48	Kaos Komputer	
Bank 3	49	Bass Box	
Bank 3	50	Cookies & Coins	

Bank	n°	Nom	Appréciation
Bank 3	51	Big Lead	
Bank 3	52	Zitar	
Bank 3	53	Analogical Strings	
Bank 3	54	Bright Chord	
Bank 3	55	Happy Cycling	
Bank 3	56	Marimbatron	
Bank 3	57	S&H PadA&B	
Bank 3	58	OnlyOneOsc!	
Bank 3	59	Borax	
Bank 3	60	New Fat Barse	
Bank 3	61	Wave Pad 2 Keys	
Bank 3	62	M Peggiator	
Bank 3	63	ResonantWanderer	
Bank 3	64	SooperThickPad	
Bank 3	65	Dark Planet	
Bank 3	66	Diaspora	
Bank 3	67	Jupiter Brass 5ths	
Bank 3	68	Snowflakes	
Bank 3	69	VectoringThe Tardis	
Bank 3	70	Whateverest	
Bank 3	71	Chord Heaven	
Bank 3	72	Clavibanjo	
Bank 3	73	Bloom Freq	
Bank 3	74	Sync Hero	
Bank 3	75	Cold Out Poly	
Bank 3	76	Selektro Music	
Bank 3	77	Dark Welcome	
Bank 3	78	Fizzy	
Bank 3	79	Soft Seraphim Fell	
Bank 3	80	Jazzy Pere-y	
Bank 3	81	Martian Chronicles	
Bank 3	82	Ngiculela	
Bank 3	83	StringsAndTings	
Bank 3	84	EH Lyle 1A	
Bank 3	85	Floats	
Bank 3	86	Beaucoup Bass	
Bank 3	87	Chaotic	
Bank 3	88	Vector Razor	
Bank 3	89	Sign Off	
Bank 3	90	Mercury Bubbles	
Bank 3	91	My Love	
Bank 3	92	Titanium Lead	
Bank 3	93	Arquile	
Bank 3	94	Square Bass	
Bank 3	95	NoizE Machine	
Bank 3	96	Hold Me Blake	
Bank 3	97	Y'Aii Talkin' Fast	
Bank 3	98	Galvanized Rubber	
Bank 3	99	AntiçiueBells	

4 Logiciels extérieurs de contrôle

4.1 LOGICIEL PC **87**

4.1 Logiciel PC

4.1.1 « DSI PROPHET 12 SOUND EDITOR » (A COMPLÉTER) 87
4.1.2 « ELEKTRON C6 » 88
4.1.3 MIDI-OX : CHARGEMENT DE PROGRAMMES SOUS WINDOWS 89

4.1.1 « DSI Prophet 12 sound Editor » (A completer)

http://www.soundtower.com/prophet12/index.htm

- ✓ Version Standalone : 70$
- ✓ Version Plug-in : 70$
- ✓ 2 versions : 99$

Installer la version démo de PlugSE avant de l'enregistrer.

« Prophet 12 SoundEditor » est un outil d'édition et la création de son, spécifique au Prophet 12.

« Prophet 12 Sound Editor » affiche tous les paramètres du programme dans une interface graphique intuitive à l'image du synthétiseur hardware, tout en rationalisant le flux de travail et en permettant de visualiser les détails complets de tout programme un coup d'oeil et d'éditer n'importe quel paramètre. Il permet de voir comment les programmes d'usine sont constitués.

« Prophet 12 Sound Editor « ne produit aucun son à moins d'être reliée au Prophet 12 pour :

- ➢ Charger un patch dans la USER Bank de son choix
- ➢ Éditer en temps réel tous les paramètres Prophet 12
- ➢ Gérer les banques et « Programme Librarian »
- ➢ Accéder au Générateur sonore intelligente
- ➢ Accéder à « Program Morpher »
- ➢ Accéder à « Phantom Program Banks »
- ➢ Accéder à « Program Snapshots »

Version Standalone



Version Plug-in



4.1.2 « Elektron C6 »

http://eu.elektron.se/support/?connection=analog-four

« C6 » est conçu pour charger des échantillons ou des formes d'onde de l'utilisateur vers et à partir des machines Elektron, mais fonctionne aussi avec d'autre synthétiseur comme le prophet 12, pour charger un patch dans la bank User 1 (pas de possibilité de choisir).

« C6 » permet également l'exécution d'un « dump memory SysEx ».

Compatible avec Windows XP / Vista / 7 / 8

Exécutable sans installation

4.1.3 MIDI-OX : Chargement de programmes sous Windows

http://www.midiox.com/

Avant de commencer, fermez tous les autres logiciels audio ou MIDI ou DAW, et débranchez tous les autres périphériques MIDI.

Téléchargez et installez « MIDI-OX ».

NOTE IMPORTANTE

Les programmes chargés écrasent tous les programmes de la Banque de l'utilisateur qui sont actuellement dans la mémoire (mais pas les banques d'usine). Si vous avez des programmes que vous souhaitez conserver, assurez-vous de les enregistrer dans un fichier SysEx. Reportez-vous au manuel pour plus d'informations sur le lancement d'un dump SysEx de commandes du panneau avant du Prophète 12.

4.1.3.1 Préparer le Prophet 12 pour recevoir des messages système exclusifs: 89
4.1.3.2 Charger les programmes: 90

4.1.3.1 Préparer le Prophet 12 pour recevoir des messages système exclusifs:

- Presser **Global**
- sélectionnez « MIDI Sysex Enable » et assurez-vous qu'il est réglé sur "On".
- sélectionnez « MIDI Sysex cable »
- Si vous utilisez USB, choisissez « USB ». Si vous utilisez une interface MIDI, choisissez « MIDI ».
- Presser **Global** pour quitter le menu « Global ».

Connectez votre ordinateur au Prophet 12 en utilisant un câble USB ou une interface MIDI.

Si vous utilisez USB, le Prophet 12 est un dispositif USB class Compliant (qui ne nécessite pas de pilotes supplémentaires pour communiquer avec votre ordinateur). Il apparaîtra dans MIDI-OX et d'autres applications MIDI comme un port MIDI nommé « Prophet 12 Keyboard» ou « prophet 12 Module » (Sous Windows XP, il apparaîtra comme « Périphérique USB Audio »)

Si vous utilisez une interface MIDI, connectez MIDI de l'ordinateur vers MIDI du Prophète 12. Selon le type d'interface, vous pouvez aussi avoir besoin d'un câble MIDI.

La plupart des interfaces MIDI ou des cartes son avec haut-MIDI interfaces fonctionneront. Cependant, certains retours indiquent que « Digidesign/Avid interfaces » et « Native Instruments Maschine » ne peuvent transmettre les SysEx correctement pour une mise à jour.

M-Audio Uno est une interface peu coûteuse, fiable et largement disponibles MIDI pour une utilisation lors de l'actualisation de nos instruments.

4.1.3.2 Charger les programmes:

- Exécutez « MIDI-OX ».
- menu « Options », choisissez « MIDI Devices ». Dans le quadrant inférieur gauche de la fenêtre, sélectionnez le port MIDI sur lequel l'instrument est connecté.
- Si connecté via USB, choisissez « Prophet 12 Keyboard » ou « prophet 12 Module » (ou « USB Audio Device » sous Windows XP). Si vous êtes connecté via MIDI, choisissez l'interface MIDI. Le port MIDI sélectionné apparaît dans la fenêtre Port Correspondances.
- Cliquez sur « OK » pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer les paramètres.
- Dans le menu « Vew », choisissez « SysEx »
- Dans le menu « SysEx », choisissez « Configure »
- Réglez « Low Level Output Buffer » sur « Num » et « Size » à 1024.
- Sous « Output Timing », assurez-vous que « Auto-adjust Buffer Delay if necessary » n'est pas activé.
- Cliquez sur « OK » pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer les paramètres.
- Menu « Command Window », choisir « Load File ». Recherchez et ouvrez le fichier programme Prophete12.
- menu « Command Window », choisir « Send SysEx » Les programmes seront incrémentés dans le Prophet 12 au fur et à mesure de leur transfert.

4.1.4 Layouts pour « MIDI Designer Pro » sous iOS (Gratuit mais nécessite MD Pro)

https://mididesigner.com/qa/6098

Ce « Layout » nécessite de disposer d'une version Pro de « MIDI Designer » (28€)

- ✓ DSI Prophet 12 sound editor
- ✓ DSI Prophet 12 sound editor (V1.2)

As I own the P12 module, which apparently has only few direct controls (knobs) for editing/tweaking, I made this layout to control every parameter from my iPad.

- ✓ *First page is for oscillators,*
- ✓ *second for filters and amp.*
- ✓ *Then come Character/miscellaneous and aux envelopes and then*
- ✓ *one page each for LFOs, delays and modulation routings.*

The next bank holds the same controls for the « B layer » (for splits or stacks). A third bank finally offers a few common things, the « Arpeggiators » for both layers and also the « Reset To Default » button, which sets all controls back to the same value as in the Basic Patch in the P12 (might take a while to complete).

For more convenience I added « bank » buttons at the top of each page, so I can quickly switch between the 2 layers and the common settings. Well, not always "quickly": it might take a few seconds to change, so be patient. There are some 550+ controls in this layout.

To make it work with the « P12 » you need to set it to MIDI channel 1 and set MIDI receive to "NRPN".

By the way the layout should work as well for the P12 keyboard.


Prophet 12 Sound Editor
LPF
VCA
HPF
Feedback
Pan
Distortion
Prophet 12 Sound Editor
Character
Envelope 3
Glide
Pitchbend
Unison
Envelope 4
Prophet 12 Sound Editor
LFO 1
LFO 2
LFO 3
LFO 4
Prophet 12 Sound Editor
Delay 1
Delay 2
Delay 3
Delay 4
Prophet 12 Sound Editor
Modulation 1
Modulation 2
Modulation 3
Modulation 4
Modulation 5
Modulation 6
Modulation 7
Modulation 8
Modulation 9
Modulation 10
Modulation 11
Modulation 12
Modulation 13
Modulation 14
Modulation 15
Prophet 12 Sound Editor
Layer A Arpeggiator
Layer B Arpeggiator

5 Ressources sur internet

5.1 PATCHS GRATUITS 92
5.2 PATCH PAYANTS 92
5.3 AVIS MUSICRADAR 93
5.4 AVIS AUDIOFANZINE 97

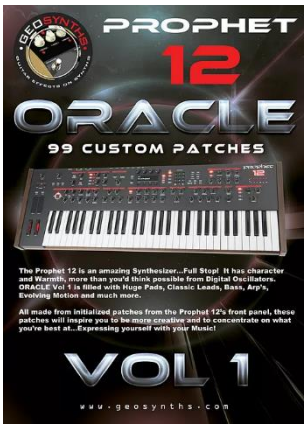
5.1 Patchs Gratuits

http://www.petermmahr.com/dsi-prophet-12-cpm-soundset-download/

5.2 Patch payants



25€ : http://www.boxedear.com/p12.php Demo1 Demo2 Demo3 Demo4



$35 : https://www.geosynths.com/prophet12

15€ l'unité http://www.pulsophonic.com/page9.html (cliquez sur les images pour les démos)







5.3 Avis MusicRadar

2013 : http://www.musicradar.com/reviews/tech/dsi-prophet-12-583491

OUR VERDICT
A deep-yet-intuitive synth that's killer live and in the studio. Inspiring and addictive.

PROS
Unique sound and feature set. Looks great and well built. Very intuitive and sonically versatile.

CONS
Can't specify the exact number of voices in unison mode.

The Prophet 12 is DSI's first new Prophet since the Prophet 08 was launched in 2007. However, unlike the P08 (which uses digitally controlled analogue Oscs), the P12 uses powerful Sharc DSPs to produce new high-resolution, anti-aliasing digital waves.

At its heart are 12 voices (with four digital oscillators per voice, plus a single sine sub osc) and a completely analogue signal path from the filters to the outputs - so the P12 really has more in common with the Prophet VS (1986) and the Evolver line, than with the P08.

> *"There's plenty of weighty wood to offset the dark metal casework and it certainly feels like a flagship product"*

DSI's latest creation looks imposing with its ARP Quadra-style orange livery, red backlit wheels and glowing P12 sign. The excellent OLED display from the Tempest features, too, (much better than the red screen on the P08), conveying information elegantly at any viewing angle. There's also plenty of weighty wood to offset the dark metal casework and it certainly feels like a flagship product.

The influence of the Tempest is further felt with the re-appearance of its fantastic touch sliders, which can be assigned to most functions. These are both pressure- and position-sensitive and really add an extra dimension to live performances.

The knobs and switches feel very similar to this reviewer's P08 PE, but build quality feels a notch better and it's good to have the wheels to the left of the keyboard again, rather than on the top panel. Notably, the keyboard feels very high quality - it's fast to play and the aftertouch response feels great.

5.3.1 DEEP YET INTUITIVE 93
5.3.2 FILTER FLAVOURS 95
5.3.3 THE FIVE CHARACTERS 95

5.3.1 Deep Yet Intuitive

In use, the P12 is a dream to play and work with, more so than any other synth we've encountered recently. It's very quick to learn and get around for such a complex synth and it's much more intuitive than the P08 or Alesis Andromeda. This enables you to concentrate on performing rather than programming and even when you're deep in it, everything flows logically.

> *"Hold down LFO button 1, or Osc button 1 and you can tweak several related parameters at once - very cool indeed"*

There are some great editing shortcuts, too. Hold down LFO button 1, or Osc button 1 and you can tweak several related parameters at once - very cool indeed. Setting up mod routings is also a breeze: press Assign Mod Source and turn or tap the source, then press Assign Mod Dest and turn or tap the destination and you're set. If you prefer to get into more detailed routing, then you can use the screen/ mod matrix/dials to assign mod sources, destinations and amounts.

The P12 is very well spec'd in the mod department, too, with eight fixed-source mod slots for the most commonly used routings (mod wheel to pitch mod, aftertouch to filter etc) and 16 user-configurable slots with 26 sources and 97 destinations. It's particularly fun modulating delay time or osc shape via aftertouch or the LFOs, or modulating one osc via another, but due to the slick OS design (similar to the Tempest OS) you never feel lost and even novices should gel with it quickly.

Everything you would expect from an analogue synth is onboard, such as unison, sync, glide/trigger modes and detuning. Plus, there's a 'hold' button that sustains sounds (great for making drones or double-handed tweaking). I'd like to see a Memorymoog/A6-style chord mode implemented, too.

One caveat is you can't specify the exact number of voices in unison mode - it's either one voice or 'all'. The same goes for making splits or stacks - the P12 splits the 12 voices equally per layer (so six voices each side of a split or stack unless you go mono on one or both layers) but it would be useful to be able to user-define the specific voice allocation.

Regardless, as the P12 is bi-timbral you have access to two sounds independently in any patch (each with full polyphony) though in OS1.0.0, the P12 will only receive on one MIDI channel. This means you can't control one layer from an external MIDI board - yet.

Also, on a board this price, it would have been nice to have a 12-part multi-mode, but main OS programmer Chris 'PYM' Hector states on the DSI forum that it was a deliberate choice to leave out some of the complexity "to help it stay accessible".

One of the most important controls on the P12 is the 'shape mod' dial, which enables you to smoothly alter the shape of all the onboard waves (much like a pulse width control, but for all the wave types). This works similarly to the variable waveform dial on new Moogs and allows for refreshing new sounds to be built using just the digitised analogue wave types.

Things get particularly interesting when using the shape mod as a mod destination controlled by one of the four LFOs available per voice. The LFOs also have tweakable phase, slew rate and key reset and these parameters can bend and twist the LFO out of shape.

"The P12 is a dream for making evolving soundscapes, drones and mangled sound FX"

In addition, when selecting one of the new digital waveshapes such as 'ahhhh' or 'nasal', you get the option to add another two of these waves into the mix at the same time - so that's up to three complex waves within one oscillator.

You can also crossfade (much like vector synthesis) between these three waveshapes to create continuously evolving textures, harking back to synths such as the Korg Wavestation, PPG Wave and Dave's own SCI Prophet VS. And, as internal control voltages are running at audio rates, the main oscillators can modulate analog parameters. Hence the mod matrix allows the P12 to behave like a modular synth, but with 12 voices and programmability.

It's not surprising therefore that the P12 is a dream for making evolving soundscapes, drones and mangled sound FX.

5.3.2 Filter Flavours

Like the P08, the tasty Curtis low-pass filter is included (with two-pole and four-pole modes) but now alongside it is the analogue high-pass filter from the Tempest, with an added resonance control (though it doesn't self-oscillate). This adds another indispensable flavour to the P12's already broad palette.

The two filters are configured in serial (and currently there's no way to put them in parallel) but when used in conjunction with the low-pass, you can get all manner of great band-pass-type sounds and more besides, much like you can on a Korg MS20, Moog Voyager or Alesis Andromeda.

Both filters have that typical DSI upfront sound, but the low-pass sounds sweeter than on the P08. (Dave confirmed to us that the filters have been tweaked to complement the digital oscillators.)

"The P12's overall character is best described as precise, upfront, punchy and organic"

The P12's overall character is best described as precise, upfront, punchy and organic. From low-filtered background pads and sizzling strings to fat basses, industrial clangorous tones, authentic FM four-op sounds, sweet bubbling arpeggiated FX and authentic analogue-style leads, pads and brass. It's a real testament to the quality of the analogue-style waves.

Thankfully, the P12's character is very musical and it should fit well into electronic and more acoustic settings, both live and in the studio. The four loopable DADSR envelopes (two hard-wired to amp and filter, and two user-assignable) are snappy enough, too, and you can get surprisingly punchy bass sounds out of the P12. It would benefit form a bit more Moog-style snap on the attack for certain sounds. This aside, for a polysynth it's great. There's very little it doesn't do convincingly and thus it is a great all-rounder synth.

5.3.3 The Five Characters

Due to the use of digital oscs, the P12 is sonically more flexible than most analogue synths. While it's true that digital oscs are naturally slightly colder sounding, you can easily dial in analogue warmth and texture, giving you the best of both worlds.

Firstly, the 'slop' parameter (which is much more pronounced than on the P08) emulates the drift in pitch you get from some VCOs, but applies it to the digital waves. Then the character section (digital effects) expands things further.

If that isn't enough, there's tunable feedback (which sounds like microphone/amp feedback) for dialing in some very intense musical and atonal effects. There's also a tasty stereo analogue distortion. It first appeared in the Tempest, but on the P12 it's available to both sides of a stack or split in differing amounts.

"The P12 really has it all. It's a sonic chameleon and can do any type of sound you can imagine"

The P12 really has it all. It's a sonic chameleon and can do any type of sound you can imagine, from raw industrial to soft and beautiful. It looks great, adds in FM, AM and digital wave-based synthesis with powerful modulation and couples it all to two excellent analogue filters.

Not forgetting the plethora of real-time controllers (which all transmit/receive MIDI) and the brilliant four-tap digital delay, which can act as a reverb, chorus, phaser and more besides. As a four-operator FM synth the P12 excels too, but it's the intuitive interface where this synth really scores big.

Sure, there are a few surface gripes, such as no global bypass on the delay/character sections (and no module version yet) but all are easily fixable in updates. The price is definitely on the high side, too, but then this is a pretty unique synth, both sonically and feature-wise. I can absolutely see why Dave Smith thinks the P12 is his best synth yet and it could easily become a future classic.

5.4 Avis Audiofanzine

2013 : http://fr.audiofanzine.com/synthetiseur-hybride-analogique-numerique/dave-smith-instruments/prophet-12/editorial/tests/le-magnifique.html

Le Magnifique !
Par synthwalker le 23/09/2013

Au NAMM 2013, le Prophet 12 a volé la vedette à tous les autres synthés. Il aura fallu plus de 6 mois à DSI pour le finaliser. Voyons si le détour valait cette attente, ou le contraire…

Cela fait 35 ans que Dave Smith conçoit des synthés. Le Prophet-5 date de 1978 : polyphonique 5 voix, doté d'une section Polymod et de mémoires, compact (pour l'époque), c'est une révolution dans le monde de la synthèse. Pendant 20 ans, SCI va mettre sur le marché des machines tout à fait innovantes, de l'élitiste Prophet T8 à l'hybride Prophet-VS, avant de terminer sa route avec l'avant-gardiste échantillonneur Prophet 3000. Puis c'est le silence radio… jusqu'en 2002 où l'unique voix de l'Evolver chante le retour de Dave, sous la marque DSI. La petite société californienne va alors se montrer d'un dynamisme redoutable. DSI est d'ailleurs aujourd'hui la seule marque à offrir une gamme d'instruments analogiques ou hybrides polyphoniques à prix abordable : des synthés, des modules et même une BAR créée en association avec Roger Linn. Les produits connaissent un succès mérité et la société grandit. Au NAMM 2013, DSI présente un nouveau synthé polyphonique, son plus gros jusqu'à présent. Après plusieurs mois de finalisation, le Prophet 12 est enfin entre nos mains (OS 1.0.1.2). Voyons s'il peut faire oublier plusieurs décennies de Prophet…

5.4.1 EN ROUGE ET NOIR 97
5.4.2 ERGONOMIE EXEMPLAIRE 98
5.4.3 ESSAIS SONORES 98
5.4.4 SHARC ATTACK 99
5.4.5 DESTRUCTION IMMINENTE 100
5.4.6 CURTIS & CO 100
5.4.7 MODULATIONS MATRICIELLES 101
5.4.8 RETARDS PROGRAMMÉS 101
5.4.9 ARPÈGES MINIMALISTES 102
5.4.10 LIAISONS EXTÉRIEURES 102
5.4.11 LE MEILLEUR PROPHET ? 102

5.4.1 En rouge et noir

Avec sa robe métallique intégrale noire, son rétro-éclairage général rouge flashy, sa sérigraphie blanche, ses potards chromés et son habillage bois (flancs et dessous de clavier), le Prophet 12 est à notre sens l'un des plus beaux, si ce n'est le plus beau synthé que nous ayons eu entre les mains. Si, si… La qualité de construction fait pro à tous les niveaux. Les commandes sont abondantes : 44 potards, 15 encodeurs et 58 boutons (dont certains rétro-éclairés). Les rotatifs ne sont pas vissés sur la façade et l'axe a un peu de souplesse, mais rien d'inquiétant. Avec leur partie supérieure chromée et leur corps strié, les potards rappellent le Prophet-5, mais en beaucoup moins gros. La machine brille de mille feux, avec une constellation d'éléments rétro-éclairés en rouge : un tas de diodes dont certaines clignotent en rythme, 2 molettes lumineuses de pitchbend / modulation, 2 rubans verticaux à rangées de diodes (sensibles à la position et à la pression avec touche de blocage de position), un gros « 12 » translucide, des diodes asservies aux 12 voix qui suivent le jeu… impressionnant !

Un écran graphique OLED trône en position centrale ; il est plutôt petit, mais parfaitement lisible grâce à une excellente résolution et un fort contraste. Le clavier 61 notes à touches lestées est très agréable, avec un rebond franc et une bonne dynamique, répondant parfaitement à la vélocité et à la pression.

Quant au panneau arrière, il regroupe une connectique classique sans fioriture, avec de gauche à droite : la prise IEC pour cordon secteur (alimentation interne universelle, une chouette première chez DSI !), une prise USB, 3 jacks pour pédales (1 Sustain type interrupteur + 2 continues assignables), un trio MIDI et 5 sorties audio au format jack 6,35. Les 4 premiers jacks (TS asymétriques) sont configurés en 2 paires de sorties stéréo niveau ligne : chaque couche d'un programme a ainsi sa propre sortie stéréo indépendante. Le dernier jack est la sortie casque (TRS). Bon point sécurisant, tous les jacks sont vissés au panneau.

5.4.2 Ergonomie exemplaire

Les programmes comportent une ou deux couches sonores, la première ayant la priorité à l'édition. On peut toutefois éditer l'une, l'autre ou les deux en même temps ; on peut aussi très facilement copier une couche vers une autre, échanger les deux couches, ajuster le volume, modifier le point de split, changer un des deux programmes… Certains modules du Prophet 12 partagent leurs commandes : oscillateurs, LFO, enveloppes auxiliaires… cela ne pose pas trop de souci, pour plusieurs raisons : d'abord parce qu'on a souvent affaire à des encodeurs pour ce type de commandes, ce qui évite les sauts ; ensuite parce qu'il existe des astuces d'édition bien vues : par exemple, en maintenant l'un des 4 sélecteurs d'oscillateur, on peut éditer les 4 oscillateurs en même temps ; dès qu'on manipule un rotatif, l'écran affiche le même paramètre pour les 4 oscillateurs que l'on peut alors éditer avec les 4 encodeurs logiciels situés au-dessus de l'écran ; ça marche aussi pour les LFO, en appuyant simultanément sur les 4 sélecteurs de LFO. Une fonction « Show » permet de lire les valeurs des paramètres, lorsqu'on bouge une commande, sans modifier le son, bien vu. Une fonction « Revert » permet quant à elle de revenir à la valeur stockée d'un paramètre, en appuyant sur le bouton éponyme et en tournant le potard souhaité. Les potards fonctionnent d'ailleurs suivant l'un des 3 modes habituels : saut, relatif, seuil.

Il existe d'autres fonctions pour faciliter la vie. L'écran affiche la courbe des enveloppes en temps réel dès qu'on bouge un potard ; idem pour les formes d'onde dès qu'on joue sur le paramètre Shape. Pour sélectionner les 792 programmes internes, il y a un pavé numérique en plus des 4 touches de banques. Les plus courageux pourront les faire défiler un par an, mais arrivés au bout (n°99), ils se cogneront la tête contre un mur numérique infranchissable : les programmes ne bouclent pas et les banques ne s'enchaînent pas, aïe ! Pour les adeptes de la scène, DSI a prévu 4 Playlists de 40 programmes, eux-mêmes organisés par 4 paquets de 10 : on appelle alors les programmes d'une liste avec les 4 touches de banques, les 10 touches du pavé numérique et les 4 touches logicielles situées sous l'écran. Enfin, on trouve en façade 2 touches de transposition d'octave, mais pas de touche de transposition par demi-ton. La seconde semblait pourtant plus pratique sur un clavier qui comprend déjà 5 octaves…

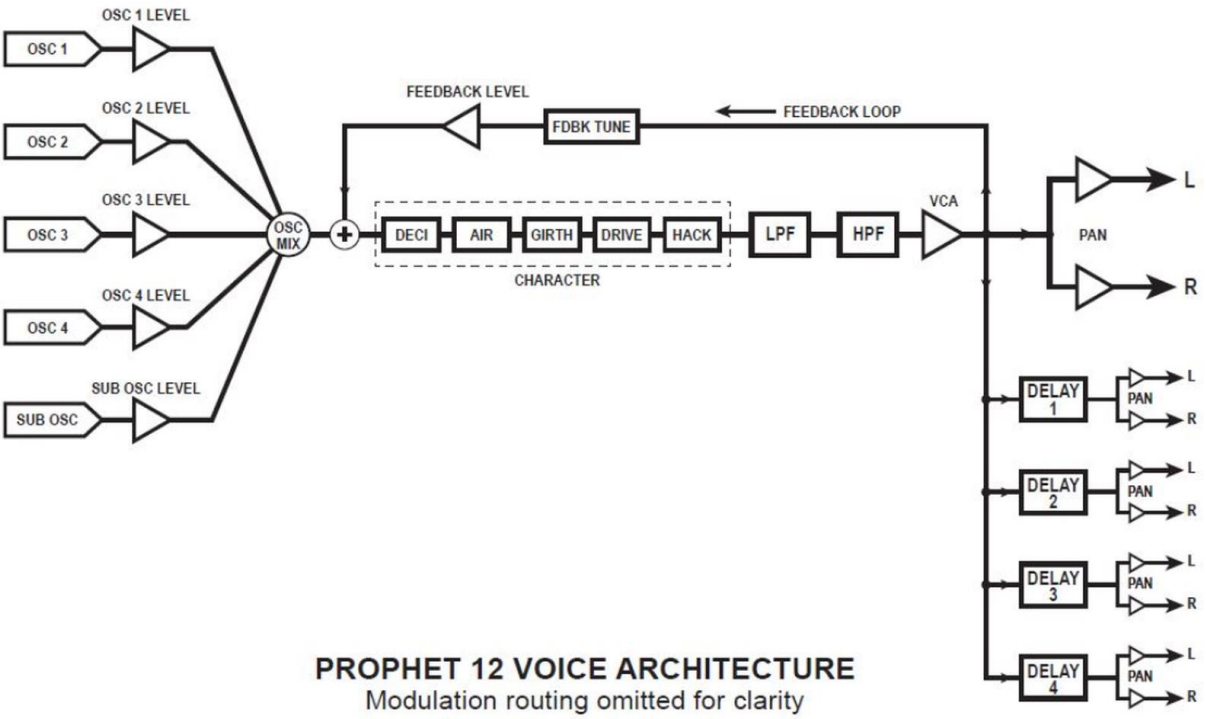
5.4.3 Essais sonores

Le Prophet 12 est livré avec 4 banques de 99 programmes non réinscriptibles et 4 banques de 99 programmes pour l'utilisateur. Premier constat, les niveaux audio sont très élevés ! Les sons d'usines ne sont ni très utiles, ni particulièrement démonstratifs ; dommage qu'on ne puisse les écraser. Après les avoir fait défiler, nous avons tenté de créer ce qui n'existe pas d'origine : des sons chaud et gras, un poil analo quoi ! Pas si simple… le grain est plus froid que les précédents DSI. Vraiment rien à voir avec un Prophet-5 ou même un Prophet-VS que nous avons à portée de main. Le Prophet 12 sonne aussi de manière très différente des précédents synthés DSI. Il excelle dans les textures hybrides froides, les sons évolutifs, les attaques chirurgicales, les basses FM… mais pas trop dans les cordes, les cuivres ou les tapis tout doux.

Malgré la fonction Slop qui recrée des fluctuations de pitch, on est à des années-lumière d'un OB-X ou d'un Memorymoog. Dès qu'on commence à moduler à haute fréquence, on génère des artefacts numériques pas toujours agréables… en tout cas pas autant que nos PPG Wave 2.3 et Prophet VS. Le son est plus agressif qu'un Microwave XT (pourtant 100% numérique), qui bénéficie d'algorithmes de réduction d'aliasing. Et comparé au Solaris qui utilise aussi (et uniquement) des DSP Sharc pour produire le signal, le Prophet 12 sonne beaucoup moins large et moins profond ; sur le Solaris, il n'y a aucun aliasing (même en modulant les oscillateurs aux niveaux audio) et la réponse en fréquence est consistante sur tout le spectre audio. Sur le Prophet 12, il y a un haut médium prononcé, des basses en retrait et des aigus agressifs…

Prophet 12 1audio Bass PPG
Prophet 12 1audio Arpeg 00:21
Prophet 12 1audio Bass PPG 00:36
Prophet 12 1audio Digidecim 00:54
Prophet 12 1audio Drums ana1 00:31
Prophet 12 1audio Drums ana2 00:47
Prophet 12 1audio Hybrid1 00:46
Prophet 12 1audio Hybrid2 00:51
Prophet 12 1audio Pad w slope 00:25
Prophet 12 1audio Poly 2P 00:23
Prophet 12 1audio Poly 4P 00:23
Prophet 12 1audio RnB split 00:33
Prophet 12 1audio Sync aliasing 00:17
Prophet 12 1audio Waves 00:26
Prophet 12 1audio ZFormant 00:19

5.4.4 Sharc attack



Comme son nom le laisse entendre, le Prophet 12 est polyphonique 12 voix. Il opère indifféremment en mode simple (12 voix), Split (2 programmes séparés A|B de 6 voix, de part et d'autre d'un point programmable) ou Stack (2 programmes empilés A+B de 6 voix, sur toute la tessiture). Tout cela est mémorisé en mode programme. Les voix peuvent être jouées en polyphonie ou à l'unisson avec désaccordage ; dans ce dernier cas, il existe différentes priorités de jeu : note basse, note haute, avec ou sans redéclenchement des enveloppes. Comme déjà évoqué, le Prophet 12 utilise des DSP Sharc pour générer le son. Contrairement aux précédentes machines DSI, les DCO du circuit analogique DSI-120 développé avec Curtis ne sont pas du tout utilisés (le VCF passe-bas et le VCA le sont en revanche, nous le verrons après). Autre nouveauté, le parcours du signal s'est pas mal complexifié : 4 oscillateurs + 1 Sub tous numériques sont mélangés puis envoyés dans des effets numériques « Character ». La résultante est convertie en analogique pour attaquer deux filtres en série passe-bas vers passe-haut,

puis un VCA stéréo. En sortie de VCA, une partie du signal est directement envoyée aux sorties stéréo ; une autre est reconvertie en numérique, puis envoyée dans 4 lignes à retard et une boucle de feedback ; les lignes à retard sont re-reconverties en analogique pour se diriger vers les sorties stéréo, alors que le feedback est réinjecté en numérique avant les effets « Character ». Le schéma joint illustre le parcours du signal (sans les conversions successives).

Les 4 oscillateurs sont identiques : ils s'accordent sur 10 octaves (8 Hz – 8 kHz) par demi-ton et centième de ton. Le suivi de clavier peut être désactivé, idéal pour certaines intermodulations (FM, synchro). La phase du cycle de l'oscillateur peut être libre ou liée à l'enfoncement de touche. Chaque oscillateur offre 4 ondes classiques (dent de scie, impulsion, triangle, sinus), 12 tables d'onde (Tines, Mellow, Church, Muted, Nasal, Boing, Gothic, Ahhh, Shrill, Ohhhh, Buzzzz, Meh) et 3 bruits (rouge, blanc, violet). Toutes ces ondes sont variables, grâce à un paramètre Shape modulable qui agit sur le contenu harmonique ou balaie la table. Mieux, les tables d'onde peuvent fonctionner par 3 (une à gauche, une au centre, une à droite), le paramètre Shape permettant de passer progressivement de l'une à l'autre. Idem pour les bruits, sauf que les ondes de gauche et droite sont fixées. Le premier oscillateur dispose d'un sub-oscillateur basique : sinus à une octave plus bas, juste de quoi renforcer les basses, sans plus… Chaque oscillateur et sub offre un niveau de sortie programmable et modulable, pour un dosage fin du mix.

5.4.5 Destruction imminente

Les oscillateurs peuvent interagir : synchro dure, FM et AM. L'ordre de modulation est prédéfini : l'oscillateur 2 agit sur le 1, le 3 sur le 2, le 4 sur le 3 et le 1 sur le 4. A force d'empiler les modulations, les résultats peuvent devenir surprenants ; ceci explique en partie la richesse des textures dont est capable le Prophet 12, d'autant que les paramètres FM et AM sont eux-mêmes modulables. Les timbres sont toutefois métalliques, avec pas mal d'aliasing dans les aigus, comme nous l'avons déjà décrit. C'est à ce niveau que se règlent le Glide (portamento polyphonique à temps ou intervalle constant) et le Slop (simulation d'instabilité des VCO vintage).

Pour aller plus loin dans le carnage, le Prophet 12 propose 5 armes de destruction massive : Girth (booster de basses fréquences), Air (booster de hautes fréquences), Hack (réducteur de bits), Decimation (réducteur de fréquence d'échantillonnage) et Drive (simulateur de saturation de bande). Chaque effet n'a qu'un seul paramètre éditable et modulable : son niveau d'action. Renforcer, salir ou distordre le son, ces effets agissent de manière plus ou moins subtile, tout en restant très numériques à l'oreille. Dans les aigus, ça peut être très agressif, surtout si les oscillateurs interagissent à niveau élevé. Cela aurait été bien d'avoir une entrée audio pour en faire bénéficier un signal externe, avant de l'envoyer dans les filtres, dont nous allons parler sans transition.

5.4.6 Curtis & Co

Pour chacune de ses voix, le Prophet 12 comporte un filtre passe-bas résonant envoyé en série vers un filtre passe-haut résonant, sans autre mode de routage.

Comme nous l'avons dit, les filtres ou la manière dont le signal y est envoyé ne révolutionnent pas le genre. Sur le filtre passe-bas, bien que le composant analogique utilisé soit le même que sur les précédents instruments DSI (DSI-120), on n'en retrouve pas tout à fait la couleur. Le mode 4 pôles est résonant jusqu'à l'auto-oscillation, mais le mode 2 pôles reste en deçà et apporte une coloration trop neutre pour se démarquer. Le filtre passe-haut résonant est constitué de composants discrets : AO, VCA, capa et résistances. Il est hélas globalement assez fade ; il permet toutefois des attaques intéressantes lorsqu'on module la fermeture de la fréquence de coupure avec une enveloppe. Là encore, la résonance colore légèrement, ce n'est pas le HPF du MS20, même en boostant la résonance jusqu'à l'auto-oscillation avec le paramètre DC de la matrice de modulations ! En coupant toutes les

fréquences, les oscillateurs repissent, à notre souvenir de manière plus prononcée que sur les précédents DSI.

La coupure du filtre passe-bas répond de manière assez fluide sur 13 octaves (165 valeurs). Elle est directement modulable par une enveloppe DADSR dédiée, le suivi de clavier et la vélocité de frappe. La coupure du filtre passe-haut est directement modulable par le suivi de clavier. Les autres paramètres des deux filtres (tels que la résonance) sont également modulables, via une matrice idoine (voir ci-après). En sortie du filtre passe-haut, le signal entre dans un VCA stéréo. Il y trouve une enveloppe DADSR dédiée directement modulable par la vélocité. L'ensemble des voix peut être dispersé dans l'espace stéréo et modulé. À la sortie du VCA, une partie du signal rejoint les sorties audio, tandis qu'une autre est convertie en numérique pour d'une part aller vers les lignes à retard (cf. ci-après), d'autre part vers le circuit de feedback. La quantité de feedback est réglable de manière bipolaire, un réglage négatif correspondant à un signal inversé. La boucle de feedback est accordable par demi-ton sur 4 octaves (C0 – C4), la fréquence suivant le clavier en fonction de la fréquence de coupure du filtre passe-bas et du nombre de pôles.

5.4.7 Modulations matricielles

Comme tous les produits DSI, le Prophet 12 excelle au rayon modulations. On commence par 4 LFO par voix. Leur oscillation est libre ou déclenchée par le clavier, avec synchronisation de la fréquence à l'horloge interne / MIDI. Les formes d'onde sont classiques : triangle bipolaire, rampe, dent de scie, carrée, impulsions (3 largeurs différentes) et aléatoire. On peut aussi régler la phase et la destination (ce qui évite de consommer un cordon dans la matrice). Enfin, un paramètre Slew permet d'adoucir la forme d'onde en arrondissant les angles les plus raides. Côté enveloppes, le Prophet 12 en possède 4, de type DADSR. Les 2 premières enveloppes sont pré-assignées au filtre passe-bas et au VCA, mais toutes ont une destination directement assignable (sans consommer de cordon dans la matrice, merci encore !). Les segments de temps sont suffisamment nerveux pour créer des sons claquants, telles que des percussions analogiques. Les enveloppes peuvent être directement modulées par la vélocité. Il est aussi possible d'en boucler les segments DAD à volonté.

Enfin, le Prophet 12 ne serait pas un DSI sans sa puissante matrice de modulations à 16 cordons programmables, avec quantité de modulation bipolaire. Elle met en jeu 26 sources et 97 destinations. Parmi les sources : les oscillateurs, les LFO, les enveloppes, les contrôleurs physiques, la vélocité, la pression, le suivi de clavier, les pédales, un générateur aléatoire, un DC (valeur fixe)… parmi les destinations : les fréquences, volumes, position d'onde, FM, AM de chaque oscillateur ou de tous, les 5 effets « Character » avant filtrage, les coupures et résonances des 2 filtres, le VCA, le panoramique, la largeur stéréo, le feedback, les 4 délais, les 4 LFO, les 4 DADSR et les 16 modulations. Dans ce dernier cas, on créée des modulations de modulation. L'édition est facilitée par l'écran, sur lequel apparaît la liste déroulante des cordons, avec pour chacun la source, la quantité de modulation et la destination. Le défilement et les valeurs s'éditent avec les 4 potards logiciels situés au-dessus de l'écran. On peut même trier chacun des paramètres par ordre croissant / décroissant grâce aux touches logicielles situées sous l'écran. Super pratique pour voir rapidement quelles sources sont assignées à une même destination ou quelles destinations sont modulées par une même source !

5.4.8 Retards programmés

En sortie de VCA, une partie du signal analogique est dérivée et convertie en numérique pour attaquer 4 lignes à retard stéréo. Chacune travaille de 1 milliseconde à 1 seconde. Les temps sont synchronisables à l'horloge interne / MIDI (4 temps à 1/16 de temps). On peut régler la quantité de signal traité et le feedback. Le panoramique ne possède pas de réglage direct à ce stade, mais est paramétrable ou modulable via la matrice (source DC fixe ou paramètre variable), pour des effets ping-pong par exemple.

En utilisation conjointe, les 4 lignes de délai peuvent simuler différents effets d'ensemble. Par exemple des réverbes courtes (pièces, ressorts, plaques). Ou encore des chorus ou flanger, en modulant les temps de délai. Le mode d'emploi donne des exemples de réglages des différents paramètres pour différentes applications. En sortie des 4 lignes à retard, le signal est reconverti en analogique pour rejoindre les sorties audio physiques. Au bout du bout de la chaîne, le signal est finalement envoyé dans une distorsion analogique contrôlée par un potard. Il y a un circuit de distorsion par couche sonore, permettant des traitements indépendants en modes Split / Stack.

5.4.9 Arpèges minimalistes

Chacune des deux couches d'un programme possède un petit arpégiateur dédié. Rien de transcendant comme nous allons le voir, par rapport à l'arpégiateur 32 pas programmable annoncé un peu vite au NAMM ! Dans la version actuelle (DSI ignorait au moment du test si cela changerait un jour), l'arpégiateur se contente d'un tempo (avec fonction Tap et synchro interne / Midi), de 5 directions de jeu (haut, bas, alterné, joué, aléatoire), d'une tessiture (1 à 3 octaves), d'un paramètre répétitions (0 à 3 notes) et d'un Latch avancé (maintien des notes jouées avec remplacement ou ajout). Petit hic, les notes arpégées ne sont pas transmises en MIDI Out, bouh ! Bref, pas de quoi se relever la nuit, d'autant qu'on ne pourra pas se rattraper sur l'habituel séquenceur à pas, puisqu'il est ici passé à la trappe, zou!

5.4.10 Liaisons extérieures

Le Prophet 12 communique avec le monde extérieur en MIDI / USB. Les potards et boutons en façade transmettent en CC ou NRPN, ce dernier format permettant une résolution supérieure à 128 valeurs. En réception, le Prophet 12 peut également opérer en CC ou NRPN. En CC, on commande à distance les principaux paramètres de la couche en cours d'édition (A par défaut). En NRPN, on accède à tous les paramètres des 2 couches sur le même canal MIDI ; c'est d'ailleurs le seul moyen de commander les 2 couches, le Prophet 12 étant à ce stade incapable de travailler en bicanal MIDI. Les Sysex sont reconnus, utile pour dumper les programmes ; ces derniers ne sont pas compatibles avec les autres instruments de la marque, c'est logique.

L'USB 2 est là pour répéter ce qui entre et sort par les prises MIDI, pas pour jouer d'interface entre un ordinateur et d'autres instruments MIDI. D'ailleurs le constructeur recommande de ne pas utiliser simultanément le MIDI In et l'USB, cela risquerait de planter la machine. En revanche, aucun souci pour le MIDI Out. Pour clore ce chapitre, signalons l'existence d'un éditeur PC / Mac développé par la société Soundtower.

5.4.11 Le meilleur Prophet ?

Le Prophet 12 ne laisse pas indifférent. Le design est vraiment fantastique, que ce soit le look ou l'ergonomie. C'est à notre goût le plus bel instrument que nous ayons eu à tester. Il est aussi fort bien construit et tout y est conçu pour faciliter la recherche sonore. C'est d'autant plus important que les sons d'usine ne sont pas du meilleur cru ; de même, en dehors des belles nappes complexes, des percussions ou des basses numériques où le Prophet 12 excelle, il n'est pas facile de sortir des sons gras et chauds comme savent le faire les synthés (partiellement) analogiques. Bref, d'aucuns penseraient que le ramage n'est pas tout à fait à la hauteur du plumage. Il en ressort une impression contrastée d'un instrument haut de gamme mais pas aussi polyvalent qu'on pouvait l'espérer, en tout cas certainement pas un remplaçant du Prophet'08. Après tout, peut-être somme-nous devenus trop exigeants ou blasés avec l'âge.

Points forts	Points faibles
✓ Belles textures sonores complexes ✓ Polyphonie généreuse ✓ Synthèse profonde	✓ Basses en retrait ✓ Peu enclin aux sons gras et chauds ✓ Filtre passe-haut trop neutre

Points forts	Points faibles
✓ Oscillateurs musclés ✓ Effets pré- et post-filtre ✓ Capacités de modulation ✓ Multiples synchronisations ✓ Emission / réception de CC / NRPN ✓ Commandes généreuses ✓ Ergonomie réussie ✓ Qualité de construction ✓ Enfin une alimentation interne ! ✓ Très belle gueule	✓ Un seul canal MIDI par programme ✓ Arpégiateur trop basique ✓ Pas de séquenceur ✓ Pas d'entrée audio ✓ USB limité au MIDI

Sommaire Complet

Pour une lecture à l'écran pensez à utiliser les **signets** du pdf pour naviguer dans le document

1 DÉMARRAGE 5

1.1 INTRODUCTION (À RÉDIGER) 6
1.2 OU TROUVER QUOI ? 7
1.3 CONNEXIONS 8
1.4 CHOISIR ET COMPRENDRE LES PROGRAMMES 10
1.5 UTILISATION DE L'ÉCRAN ET DES BOUTONS CONTEXTUELS (SOFT BUTTONS) 11
1.6 UTILISATION « SHOW » ET « REVERT PARAM » 12
1.7 ENREGISTREMENT DES PROGRAMMES 13
1.8 PLAY LIST (LISTE DE LECTURE) 14
1.9 POUR PASSER AU NIVEAU SUPÉRIEUR 14

2 UTILISATION AVANCÉE 16

2.1 PARAMÈTRES GLOBAUX 16
2.2 « OSCILLATORS » 19
2.3 « CHARACTER » 23
2.4 FILTRE PASSE-BAS 24
2.5 FILTRE PASSE-HAUT 26
2.6 « VOLTAGE CONTROLLED AMPLIFIER » : « VCA » 27
2.7 « FEEDBACK » 28
2.8 « DELAY » 29
2.9 « OSCILLATEURS BASSE FRÉQUENCE 31
2.10 « AUXILIARY ENVELOPES » 34
2.11 « MODULATION » 35
2.12 « DISTORSION » 36
2.13 « UNISON » 36
2.14 « GLIDE » 37
2.15 « HOLD » 38
2.16 « ARPEGGIATOR » 38
2.17 « MASTER VOLUME » / « VOICE VOLUME » 41
2.18 « PITCH & MODULATION WHEELS » 41
2.19 « TOUCH SLIDERS » 42
2.20 « LAYERS » « SPLIT » & « STACK » 42
2.21 PLAY LIST (LISTE DE LECTURE) 44
2.22 UTILISATION DE L'USB 46
2.23 FONCTIONNALITÉS DES FIRMWARES ULTÉRIEURS À LA VERSION 1.0 46
2.23.1 FIRMWARE 1.1 46
2.23.1.1 Mode « Multi » 47
2.23.1.2 Source de Modulation « Audio Out » 47
2.23.1.3 Nouveaux NRPNs 47
2.23.2 FIRMWARE 1.3 (A RÉDIGER) 48
2.23.3 FIRMWARE 1.4.1 (A TERMINER) 48
2.23.3.1 Nouveau moteur « DX-Style Linear FM » 48
2.23.3.1.1 Création de sons FM 49
2.23.3.1.2 La relation par défaut « Carrier »/ « Modulator » 50

2.23.3.1.3 Créer un son « Linear FM » de base 50
2.23.3.2 « Voice-Stacking » sélectionnable en mode « Unison » (À terminer) 51
2.24 OPÉRATIONS SYSTÈME 53
2.24.1 MISE À JOUR DE L'OS 53
2.24.1.1 Vérifier la version de l'OS installée 53
2.24.1.2 Installer le nouvel OS 53
2.24.1.3 DÉPANNAGE Windows 54
2.24.1.4 DÉPANNAGE MAC OS - Librarian SysEx 55
2.24.2 RESTAURATION DE LA CONFIGURATION D'USINE (À RÉDIGER) 55
2.25 TRUCS ET ASTUCES 56
2.25.1 BOOSTER LES BASSES 56
2.25.2 ÉMULER PLUS SUBTILEMENT LE COMPORTEMENT DES VCO 56
2.25.3 AVOIR UN MEILLEUR SON DANS LE PROPHET 12 56

3 ANNEXES 58

3.1 ANNEXE A: MODULATION SOURCES 58
3.2 ANNEXE B : MODULATION DESTINATIONS 59
3.3 ANNEXE C : DELAY TIMES 60
3.4 ANNEXE D : MIDI IMPLEMENTATION 62
3.4.1 MESSAGES MIDI 63
3.4.1.1 System Real-Time Messages 63
3.4.1.2 Received Channel Messages 63
3.4.1.3 Received Controller Messages 63
3.4.1.4 Transmitted Channel Messages 64
3.4.1.5 Transmitted Controller Messages 64
3.4.1.6 Additional Continuous Controllers Transmitted/Received 64
3.4.2 NRPN MESSAGES 65
3.4.2.1 Transmited NRPN messages 66
3.4.2.2 Received NRPN Messages 66
3.4.3 GLOBAL PARAMETER DATA 67
3.4.4 PROGRAM PARAMETER DATA 68
3.4.5 SYSEX MESSAGES 79
3.4.5.1 Universal System Exclusive Message (Device Inquiry) 79
3.4.5.2 Request Program Dump 80
3.4.5.3 Program Data Dump 80
3.4.5.4 Program Edit Buffer Data Dump 80
3.4.5.5 Global Parameters Data Dump 80
3.4.6 PACKED DATA FORMAT 80
3.5 ANNEXE E: SUPPORT 81
3.5.1 DÉPANNAGE 81
3.5.1.1 L'arpégiateur a cessé de fonctionner. 81
3.5.1.2 Certains des programmes sonores diffèrent d'auparavant. 81
3.5.1.3 Il y a un bourdonnement dans la sortie audio. 81
3.5.1.4 Le Prophet 12 se comporte de manière erratique. 81
3.5.1.5 Deux voix jouent à chaque frappe. 82
3.5.1.6 Le Prophet 12 ne semble pas répondre à ses contrôles. 82
3.5.1.7 Les données MIDI System Exclusive est pas transmis / reçu. 82
3.5.1.8 Le Prophet 12 joue désaccordé. 82
3.5.1.9 Les curseurs tactiles ne vont pas ensemble. 82

3.5.1.10 Seule les voix 7 à 12 marchent; les LED pour les voix de 1 à 6 sont allumées ne marchent pas. 82
3.5.1.11 Un filtre semble étrange ou faux. 82
3.5.1.12 Le problème persiste 82
3.5.2 CONTACTER LE SUPPORT TECHNIQUE 83
3.5.3 RÉPARATION SOUS GARANTIE 83
3.6 LISTE DES PROGRAMMES D'USINE 84

4 LOGICIELS EXTÉRIEURS DE CONTRÔLE 87

4.1 LOGICIEL PC 87
4.1.1 « DSI PROPHET 12 SOUND EDITOR » (A COMPLETER) 87
4.1.2 « ELEKTRON C6 » 88
4.1.3 MIDI-OX : CHARGEMENT DE PROGRAMMES SOUS WINDOWS 89
4.1.3.1 Préparer le Prophet 12 pour recevoir des messages système exclusifs: 89
4.1.3.2 Charger les programmes: 90
4.1.4 LAYOUTS POUR « MIDI DESIGNER PRO » SOUS IOS (GRATUIT MAIS NÉCESSITE MD PRO) 90

5 RESSOURCES SUR INTERNET 92

5.1 PATCHS GRATUITS 92
5.2 PATCH PAYANTS 92
5.3 AVIS MUSICRADAR 93
5.3.1 DEEP YET INTUITIVE 93
5.3.2 FILTER FLAVOURS 95
5.3.3 THE FIVE CHARACTERS 95
5.4 AVIS AUDIOFANZINE 97
5.4.1 EN ROUGE ET NOIR 97
5.4.2 ERGONOMIE EXEMPLAIRE 98
5.4.3 ESSAIS SONORES 98
5.4.4 SHARC ATTACK 99
5.4.5 DESTRUCTION IMMINENTE 100
5.4.6 CURTIS & CO 100
5.4.7 MODULATIONS MATRICIELLES 101
5.4.8 RETARDS PROGRAMMÉS 101
5.4.9 ARPÈGES MINIMALISTES 102
5.4.10 LIAISONS EXTÉRIEURES 102
5.4.11 LE MEILLEUR PROPHET ? 102

Retour au début