



COBALT8X

Modal COBALT8X

Synthétiseur analogique virtuel étendu polyphonique 8 voix

Mode d'emploi

Version du système d'exploitation - 1.0

Consignes de sécurité importantes



AVERTISSEMENT – COMME AVEC TOUS LES PRODUITS ÉLECTRIQUES, pour faire fonctionner cet appareil en toute sécurité, il faut faire preuve de prudence et prendre les précautions d'ordre général qui s'imposent. Si vous n'êtes pas sûr de savoir comment utiliser cet appareil en toute sécurité, veuillez demander des conseils appropriés pour un emploi sans danger.

S'ASSURER QUE LA POLARITÉ DE L'ALIMENTATION EST CORRECTE SOUS PEINE DE CAUSER DES DOMMAGES PERMANENTS – UTILISATION RECOMMANDÉE AVEC L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE FOURNIE

Cet appareil **NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ AVEC DE L'EAU À PROXIMITÉ** ni s'il risque d'entrer en contact avec des points d'eau tels que des évier, robinets, douches ou récipients d'eau extérieurs, ou dans des environnements humides comme en cas de pluie. Veillez à ce qu'aucun liquide ne soit renversé sur l'appareil ou n'entre en contact avec lui. Si cela devait se produire, débranchez immédiatement l'alimentation de l'appareil et demandez l'aide d'un expert.

Cet appareil produit du son pouvant causer des dommages permanents au système auditif. Faites-le toujours fonctionner à des volumes d'écoute raisonnables et veillez à faire des pauses régulières en cas d'exposition à des niveaux sonores élevés.

IL N'Y A AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR DANS CET APPAREIL. Cet appareil ne doit être réparé que par un service après-vente qualifié, notamment lorsque :

- L'appareil est tombé ou a été endommagé de quelque façon que ce soit ou quand quelque chose est tombé sur l'appareil
- L'appareil a été exposé à du liquide, que celui-ci soit ou non entré dans l'appareil
- Les câbles d'alimentation de l'appareil ont été endommagés d'une manière quelconque
- L'appareil fonctionne anormalement ou différemment de d'habitude.

Sommaire

00. Introduction	6
Caractéristiques	8
01. Prise en main	12
Fonctions de base	13
Combinaisons de l'interface utilisateur	16
Architecture de l'affichage	20
02. Connexions	22
03. Moteur de synthèse	24
Oscillateurs (Osc)	26
Algorithmes	27
Filtre (Filter)	30
Enveloppes (EG)	32
LFO	34
Arpégiateur (Arp)	35
Séquenceur (Seq)	36
Effets (FX)	42
Modulation (Mod)	44
Clavier/Voix	48
Joystick et entrée audio	50
Sortie audio et gain	51
Paramètres (Settings)	52
04. MIDI	58
Tableau d'équipement en CC MIDI	62
MPE	64
Chaînage polyphonique (Polychain)	66
05. Mise à jour	68
06. MODALapp	70
Prise en main	72
Éditeur principal	73
Onglets Preset Manager (gestionnaire de presets) et Modulation	74
Onglet Sequencer (séquenceur)	76
Onglets FX, Keyboard et Settings	78
Informations sur la garantie	80



00

Introduction

Le COBALT8X de Modal est un synthétiseur analogique virtuel étendu polyphonique huit voix.

Il possède deux groupes oscillateurs indépendants, chacun avec 34 algorithmes différents. Une commande Mix pour mélanger les groupes oscillateurs et une commande étendue de dérive d'oscillateur permettent de créer d'énormes sons.

Les algorithmes disponibles comprennent toute une variété de techniques complexes de synthèse analogique, une modulation croisée intégrée (synchro, modulation en anneau et bien d'autres), une modulation de largeur d'impulsion (PWM), un morphing progressif entre ondes VA, une réduction de résolution par bit crushing et un bruit filtré. Chaque algorithme dispose de commandes soigneusement étudiées pour simplifier la synthèse complexe à partir de seulement deux paramètres.

Il y a un filtre numérique en échelle avec diverses configurations et 3 générateurs d'enveloppes polyvalents dédiés à l'ampli (AMP), à la modulation (MOD) et au filtre (FILTER), accessibles indépendamment ou simultanément pour les trois en façade.

Le COBALT8X dispose également d'une « matrice de modulation » extrêmement performante avec huit slots assignables et quatre routages fixes supplémentaires, 12 sources de modulation et 55 destinations.

Le joystick à 4 axes peut être affecté à un très grand nombre de destinations de modulation et peut si désiré être « verrouillé » en place.

Il y a trois LFO avec synchronisation sur le tempo (deux polyphoniques, un global).

Le COBALT8X possède trois moteurs d'effet stéréo incroyablement puissants, indépendants et configurables par l'utilisateur, avec 11 options d'effet disponibles permettant de créer des retards sophistiqués, une réverbération luxuriante, un flanger, un phaser et de riches chorus pour n'en citer que quelques-uns.

La partie matérielle fait appel à des composants de haute qualité : une coque en acier noir à revêtement poudré, un panneau supérieur en aluminium anodisé, des encodeurs sans fin et un écran OLED à caractères blancs sur fond noir, super lumineux.

Parmi ses nombreuses connexions, le Modal COBALT8X possède un port USB pour raccorder votre synthétiseur à l'interface utilisateur MODALapp sur ordinateur, tablette ou téléphone. Cette appli peut être utilisée pour concevoir et gérer des préréglages (« presets ») ainsi que pour mettre à jour le firmware de votre COBALT8X (voir la section « Mise à jour »).

Caractéristiques

Polyphonie

- Véritable polyphonie à 8 voix avec possibilité de chaîner deux synthétiseurs COBALT8 pour une polyphonie de 16 voix

MPE

- Prise en charge de contrôleurs MIDI compatibles MPE, permettant d'appliquer individuellement à chaque note un contrôle polyphonique et de l'expression

Oscillateurs (Osc)

- 2 groupes oscillateurs indépendants, chacun avec un choix d'algorithmes, une modulation croisée des oscillateurs et des commandes intégrées
- 34 algorithmes avec une variété de techniques complexes de synthèse analogique, une modulation croisée intégrée (synchro, modulation en anneau et bien d'autres), une modulation de largeur d'impulsion (PWM), un morphing progressif entre ondes VA, une réduction de résolution par bit crushing et un bruit filtré
- Chaque algorithme dispose de commandes soigneusement étudiées pour simplifier la synthèse complexe à partir de seulement deux paramètres
- Commandes de dérive étendue d'oscillateur et de largeur de voix qui aident à créer d'énormes ambiances sonores stéréo

Filtre (Filter)

- Filtre en échelle à quatre pôles, avec possibilité de morphing et de commutation des configurations

Modulation (Mod)

- 3 générateurs d'enveloppes dédiés pour l'ampli (AMP), la modulation (MOD) et le filtre (FILTER) accessibles séparément ou simultanément pour les trois, avec des versions négatives (inversées) et de multiples options de courbe d'enveloppe
- 3 LFO assignables, deux polyphoniques, un global
- 8 slots de modulation assignables et 4 routages de modulation fixes supplémentaires pour des assignations courantes avec 12 sources de modulation et 55 destinations de modulation

Caractéristiques

Séquenceur et arpégiateur

- Séquenceur polyphonique en temps réel et en pas à pas avec 512 notes et quatre animations (automations) de paramètres enregistrables/modifiables (l'effet delay, le LFO, le séquenceur et l'arpégiateur peuvent être calés sur une horloge interne ou externe)
- Le séquenceur pas à pas peut mémoriser jusqu'à 64 pas, 8 notes par pas, 4 lignes d'automation de type verrouillage de paramètre, un mode de programmation pas à pas, plusieurs modes de lecture dont des modes Gate et une fonction silence
- Arpégiateur sophistiqué programmable intégré à 32 pas avec possibilité de silences et variabilité aléatoire jusqu'à 2048 pas avant répétition

Effets (FX)

- 3 moteurs d'effet stéréo indépendants et configurables par l'utilisateur, d'une puissance incroyable, pour des effets Chorus, Phaser, Flanger (Pos), Flanger (Neg), Tremolo, LoFi, Rotary, Stereo Delay, Ping-Pong Delay, X-Over Delay et Reverb qui peuvent être organisés dans n'importe quel ordre

Mémoire personnelle (pour l'utilisateur)

- 500 mémoires de patch, toutes entièrement éditables et livrées avec 300 programmes d'usine
- 100 presets de séquenceur qui peuvent être associés à n'importe quel patch pour charger rapidement des arrangements
- 100 presets d'effet
- 8 slots de rappel rapide accessibles depuis la face avant pour charger instantanément vos patches favoris

Commandes et jeu

- Clavier FATAR 61 touches de haute qualité avec dynamique (« vitesse ») et pression (aftertouch) par canal
- 29 encodeurs sans fin, 24 touches
- Joystick à 4 axes pouvant être affecté à une très grande diversité de destinations de modulation et virtuellement « verrouillé » si désiré
- Plusieurs modes de clavier : mono, poly, unisson 2, unisson 4, unisson 8, empilage 2 et empilage 4
- Effet glide/portamento aussi bien pour le mode legato que pour le mode staccato
- Contrôle du renversement d'accord pour créer facilement des renversements et des variations d'accord

Caractéristiques

Entrées et sorties

- Sortie ligne sur deux jacks 6,35 mm TS (2 points) mono
- Sortie casque sur jack 6,35 mm TRS (3 points)
- Entrée audio stéréo sur mini-jack 3,5 mm TRS (3 points)
- Entrée et sortie MIDI sur prises DIN
- Entrée et sortie de synchro d'horloge analogique sur mini-jack 3,5 mm TS (2 points)
- MIDI natif (« class compliant ») par connexion USB B
- Entrée pour pédale d'expression sur jack 6,35 mm TRS (3 points)
- Entrée pour pédale de sustain sur jack 6,35 mm TS (2 points)

Boîtier et écran

- Boîtier en acier et aluminium résistant pour les tournées avec flancs économiques en bambou teinté
- Grand écran OLED de 3,9 cm pour un retour visuel instantané lors de toutes les phases de jeu/édition

Alimentation

- Alimentation : CC 9,0 V – 1,5 A, pôle positif au centre

Logiciel d'édition

- Éditeur logiciel gratuit MODALapp disponible pour macOS, Windows, iOS et Android
- Des versions VST3 et AU sont également disponibles pour faire fonctionner MODALapp dans votre station de travail audio numérique (STAN ou DAW en anglais)

Dimensions (L x l x H)

- 855 x 300 x 100 mm

Poids

- 9 kg



01

Prise en main

Fonctions de base

Mise sous tension

Connectez le câble d'alimentation à votre COBALT8X puis raccordez les sorties du COBALT8X à votre console de mixage ou, si vous préférez, branchez votre casque. En option, vous pouvez connecter un câble USB entre votre ordinateur ou tablette et le COBALT8X pour la communication avec l'appli MODALapp.

Mettez ensuite l'appareil sous tension.

Vous verrez une animation de chargement s'afficher à l'écran. Une fois le synthétiseur chargé, la page de patch principale s'affiche.

Contrôle par l'écran

L'interface du Modal COBALT8X est conçue pour être extrêmement intuitive et simple d'emploi, donc tous les paramètres les plus importants sont facilement accessibles et modifiables directement depuis sa façade, cependant toutes les fonctions sont également accessibles et modifiables à l'écran à l'aide des deux encodeurs crantés.

Ces deux encodeurs commutateurs se trouvent de part et d'autre de l'écran et servent à la navigation dans l'écran et au contrôle. On peut cliquer dessus pour changer de mode ou pour déclencher/modifier la fonction sélectionnée :

- **Page/Param** – Quand cet encodeur est en mode **Page** (ligne supérieure du texte à l'écran), il fait défiler les pages/groupes de paramètres (par exemple Osc1, Osc2, Filter) ; lorsqu'il est en mode **Param** (ligne inférieure du texte à l'écran), il fait défiler les paramètres de cette page ou de ce groupe. Utilisez le commutateur en cliquant sur l'encodeur pour alterner entre les deux modes, le mode étant indiqué à l'écran par une ligne en haut pour le mode **Page** et une ligne en bas pour le mode **Param**.
- **Preset/Edit (/Bank)** – Cet encodeur/commutateur sert à régler la valeur actuellement sélectionnée ou à « déclencher » le paramètre actuellement affiché. Quand la façade est en mode **Shift**, l'encodeur **Load Patch** (charger un patch) sert à sélectionner le numéro de banque du patch, en sautant vers le haut ou le bas par paliers de 100.

Fonctions secondaires

Le COBALT8X est un synthétiseur complet aux nombreuses fonctions. Par conséquent, un certain nombre de combinaisons de commandes sont nécessaires dans l'interface utilisateur pour accéder à certaines fonctions enfouies du synthétiseur.

L'interface utilisateur de la façade a 4 touches permettant d'accéder aux fonctions secondaires. Ce sont les touches *Shift*, *Patch*, *Velo* et *Arp*.

Pour accéder aux fonctions inscrites en bleu clair, vous pouvez soit appuyer sur *Shift* pour basculer en mode *Shift* permanent, soit y faire appel momentanément en maintenant *Shift* le temps de tourner un encodeur ou de presser une touche. Au relâchement de la touche, la façade retrouve automatiquement son état normal sans activation de *Shift*.

Pour accéder aux fonctions de la façade inscrites en gris clair (3 touches en bas à gauche, 3 touches et 2 encodeurs en bas à droite), maintenez dans cette section la touche qui possède un anneau gris clair (touche *Velo* ou touche *Arp*) et pressez la touche voulue. NOTE : ces combinaisons sont momentanées, et ne peuvent pas être verrouillées.

La touche *Patch/Seq* sert principalement à faire alterner l'écran entre la fonction *Load Patch* et la fonction *Load Seq* pour charger respectivement des patches ou des séquences, faisant ainsi passer la façade en mode *Patch* ou en mode *Seq*. En mode *Patch*, les touches *Save* et *Init* servent à gérer les patches, alors qu'en mode *Seq*, elles servent à gérer les séquences. Lorsque la LED blanche est allumée au-dessus de cette touche, cela signifie que la façade est en mode *Seq*.

Maintenir la touche *Patch/Seq* pressée permet de sélectionner le type de filtre en tournant l'encodeur *Cutoff*, de régler la durée d'ouverture de l'arpégiateur (« Arp Gate ») en tournant l'encodeur *Arp*, d'ajuster l'intensité du traitement dynamique appliqué par la fonction *Patch Gain* en tournant l'encodeur *Volume* et de choisir le type de renversement d'accord en tournant l'encodeur *Drift*.

La touche et les fonctions *Init/Rand* répondent au maintien de la touche.

Parcourir et charger des presets (« pré-réglages »)

Pour parcourir et charger des patches, pressez d'abord la touche *Patch/Seq* afin de revenir à la page Patch et utilisez l'encodeur *Preset/Edit* pour faire défiler les presets. Cliquez sur cet encodeur (si le chargement automatique des presets n'est pas activé) pour charger le preset affiché. Un astérisque apparaîtra à côté du nom du preset actuel si des modifications non enregistrées y ont été apportées.

Initialiser le preset

Maintenez pressée la touche *Init* et un message de confirmation apparaîtra à l'écran, mais le preset n'est pas écrasé tant qu'il n'y a pas de sauvegarde.

Régler aléatoirement le preset

En mode *Shift* ou en maintenant momentanément *Shift*, pressez et maintenez la touche *Rand* ; un message de confirmation apparaîtra à l'écran, mais le preset n'est pas écrasé tant qu'il n'y a pas de sauvegarde. Le réglage aléatoire n'est disponible que pour les patches.

Sauvegarder un preset

Pressez d'abord la touche *Save* pour accéder à la procédure de sauvegarde « complète » (choix du slot de preset et/ou du nom – voir ci-dessous), ou maintenez la touche *Save* pour effectuer une sauvegarde « rapide » (sauvegarde directe du preset dans le slot actuel en conservant le même nom).

Une fois dans la procédure de sauvegarde « complète », les presets se sauvegardent de la façon suivante :

Sélectionner un slot (emplacement mémoire)

Utilisez l'encodeur *Preset/Edit* pour sélectionner le couple banque/numéro du preset dans lequel faire la sauvegarde et pressez le commutateur *Edit* pour valider la sélection.

Nommer

Utilisez l'encodeur *Page/Param* pour sélectionner la position d'un caractère et avec l'encodeur *Edit*, sélectionnez le caractère voulu. Pressez le commutateur *Preset/Edit* pour mettre fin à l'édition du nom. Il existe un certain nombre de raccourcis de façade :

- Pressez *Oct-* pour accéder aux caractères minuscules
- Pressez *Oct+* pour accéder aux caractères majuscules
- Pressez *Transpose* pour accéder aux chiffres
- Pressez *Chord* pour accéder aux symboles
- Pressez le commutateur *Page/Param* pour ajouter un espace (ce qui repousse tous les caractères suivants)
- Pressez *Init* pour supprimer le caractère actuel (ce qui fait avancer tous les caractères suivants)
- Maintenez *Init* pour effacer la totalité du nom.

Confirmer

Pressez le commutateur *Preset/Edit* pour valider les réglages et sauvegarder le preset.

À tout moment au cours de la procédure de sauvegarde, maintenir le commutateur *Page/Param* vous fait reculer d'un pas.

Pour quitter/abandonner la procédure sans sauvegarder le preset, pressez la touche *Patch/Seq*.

Combinaisons de l'interface utilisateur

Rappels rapides

Le COBALT8X dispose de 8 slots de rappel rapide pour le chargement rapide de presets. Les rappels rapides se gèrent à l'aide des combinaisons de touches suivantes :

- Maintenez **Patch** et maintenez pressée une des huit touches en bas à gauche de la façade pour affecter le patch actuellement chargé à un slot de rappel rapide
- Maintenez **Patch** et pressez une des huit touches en bas à gauche de la façade pour charger le patch enregistré dans ce slot de rappel rapide

LFO

- Tournez les encodeurs **Rate** dans la plage négative pour accéder aux vitesses synchronisées.
- Pour accéder aux paramètres du LFO3, passez en mode **Shift** et pressez la touche **LFO2/LFO3**.

Filtre (Filter)

- Maintenez la touche **Patch** et tournez l'encodeur **Cutoff** pour gérer le type de filtre.

Enveloppes (EG)

- Maintenez une touche **FILT-EG** ou **AMP-EG** durant une seconde, puis tournez les encodeurs **ADSR** (Attack/Decay/Sustain/Release) pour régler toutes les enveloppes simultanément.
- Pressez la touche **MOD-EG** quand MOD-EG est déjà sélectionné pour verrouiller son affectation.

Séquenceur (Seq)

- Maintenez la touche **Mute** pour effacer les notes du séquenceur.
- Maintenez les touches **Anim1 / Anim2 / Anim3 / Anim4** enfoncées pour effacer une ligne d'automatisation.
- Quand l'écran affiche le paramètre **Linked Sequence** (séquence couplée), maintenez le commutateur **Edit** pressé pour régler la valeur sur le numéro de la séquence actuellement chargée.
- Maintenez la touche **Patch** pressée et appuyez sur la touche **Record** pour passer en mode « édition » du séquenceur pas à pas, si la séquence actuellement chargée est en mode pas à pas.

Combinaisons de l'interface utilisateur

Arpégiateur (Arp)

- Maintenez la touche **Arp** et pressez les touches du clavier (interne ou externe) pour ajouter des notes au pattern ou pressez la touche **Rest** afin d'ajouter un silence au pattern.
- Maintenez la touche **Patch** et tournez l'encodeur **Division** pour contrôler le gate (durée d'ouverture de porte) de l'arpégiateur.

Clavier/Voix

- Pressez plusieurs fois **Unison** pour faire défiler les différents modes d'unisson ; pressez plusieurs fois **Stack** pour faire défiler les différents modes d'empilage.
- Pressez **Chord** tout en maintenant un accord sur le clavier (interne ou externe) pour définir l'accord du mode accord.
- Maintenez **Transpose** et pressez une touche sur le clavier interne pour transposer toutes les notes, le **do** central étant la note de base. Pressez **Transpose** sans toucher au clavier pour ramener la valeur de transposition à 0.
- Maintenez la touche **Sustain** durant une seconde lorsque vous activez le sustain pour le verrouiller.
- Maintenez la touche **Patch** et tournez l'encodeur **Drift** pour contrôler le paramètre de renversement d'accord.

Modulation (Mod)

- Pour affecter un slot de modulation, maintenez (momentanément) ou verrouillez la touche de source de modulation désirée, puis réglez son intensité en tournant l'encodeur du paramètre de destination de modulation voulu.
- Après verrouillage du mode d'affectation de source de modulation, pressez à nouveau la touche de source de modulation clignotante fait sortir du mode d'affectation.
- Touche de source de modulation + encodeur **Depth** – règle l'ampleur globale pour cette source de modulation.
- Pressez plusieurs fois **ModSlot** pour faire défiler tous les paramètres de slot de modulation à l'écran.
- Quand l'écran affiche un paramètre **Depth** (intensité) de slot de modulation (plus facilement accessible par l'affectation de modulation au moyen de la façade ou par la touche **ModSlot**), maintenez le commutateur **Edit** pour effacer l'affectation du slot de modulation.
- Pour affecter une source de modulation à la fréquence globale, utilisez l'une des commandes d'accordage fin (Fine). **Tune1** l'affectera à la hauteur d'Osc1, **Tune2** à la hauteur d'Osc2.

Combinaisons de l'interface utilisateur

Effets (FX)

- Pressez plusieurs fois la touche **FX1 / FX2 / FX3** pour changer le type d'effet du slot.
- Maintenez la touche **FX1 / FX2 / FX3** pour annuler toute affectation d'un type d'effet au slot correspondant.
- Tournez l'encodeur **B** dans la plage négative pour que le slot auquel est affecté un effet delay accède aux valeurs de retard synchronisées.
- Pressez **FX1 + FX2 + FX3** pour sauter au paramètre **FX Preset Load** (charger un preset d'effet).

Paramètres globaux

- Lorsque l'écran affiche l'option **Reset**, appuyez sur la touche **Edit** et suivez les instructions de confirmation pour ramener tous les paramètres globaux à leur valeur d'usine par défaut. Veuillez noter que cela réinitialisera également les valeurs des paramètres **Main Volume** (volume général) et **Tempo** mais vos presets ne seront pas affectés.
- Maintenez la touche **Patch** et tournez l'encodeur **Volume** pour gérer le paramètre de gain de patch (**Patch Gain**).

Liste des paramètres d'écran

- Si un paramètre d'écran est barré, cela signifie qu'il est « inactif » (et ne peut pas être contrôlé) en raison de la valeur ou de l'état d'autres paramètres ou réglages.
- Si une valeur de paramètre d'écran est soulignée pour indiquer que c'est la valeur actuellement sélectionnée, vous devrez utiliser la fonction commutateur de l'encodeur **Edit** pour valider la nouvelle valeur sélectionnée.



Architecture de l'affichage

Patch Preset

Load Patch
Save Patch
Init Patch
Randomise Patch
Linked Sequence

Keyboard / Voice

Voice Mode
Glide
Octave
Transpose
Chord Latch
Voice Width
Sustain
Velo Assign
Velo Depth
AftT Assign
AftT Depth
Note Assign
Note Depth
Expr Assign
Expr Depth
Chord Invert

Osc1

Algorithm
Param A
Param B
Tune
Fine

Osc2

Algorithm
Param A
Param B
Tune
Fine

Osc (General)

Mix
Drift

Filter

Cutoff
Reso
Morph
Type

Filter EG

Amount / Depth
Attack
Decay
Sustain
Release
Type

Amp EG

Amount / Depth
Attack
Decay
Sustain
Release
Type

Mod EG

Amount / Depth
Attack
Decay
Sustain
Release
Type
Assign

LFO1

Shape
Rate
Depth
Mode
Sync
Assign

LFO2

Shape
Rate
Depth
Mode
Sync
Assign

LFO3

Shape
Rate
Depth
Mode
Sync
Assign

Mod Slot 1

Status
Source
Destination
Depth
Clear

Mod Slot 2

Status
Source
Destination
Depth
Clear

Mod Slot 3

Status
Source
Destination
Depth
Clear

Mod Slot 4

Status
Source
Destination
Depth
Clear

Mod Slot 5

Status
Source
Destination
Depth
Clear

Mod Slot 6

Status
Source
Destination
Depth
Clear

Mod Slot 7

Status
Source
Destination
Depth
Clear

Mod Slot 8

Status
Source
Destination
Depth
Clear

Mod (General)

Note -> Cutoff
Y+ -> LFO1 Depth
AftT -> Cutoff
Velo -> AEG Amount

Joystick

XYLock
Pitch Bend Status
X+ Assign
X+ Depth
X- Assign
X- Depth
Y+ Assign
Y+ Depth
Y- Assign
Y- Depth

Architecture de l'affichage

FX Preset

Load FX
Save FX

FX (General)

Level

FX-1

Type
A
B
C
D
E
F
Delay Mode
Delay Sync
Swap

FX-2

Type
A
B
C
D
E
F
Delay Mode
Delay Sync
Swap

FX-3

Type
A
B
C
D
E
F
Delay Mode
Delay Sync
Swap

Arpeggiator

Status
Division
Direction
Octave
Swing
Gate

Sequence Preset

Load Sequence
Save Sequence
Init Sequence

Sequencer

Play
Record
Mode
Length
Step Length
Num Steps
Step Mode
Step Overdub
Note Mute
Note Clear
Anim1 Status
Anim1 Param
Anim1 Clear
Anim2 Status
Anim2 Param
Anim2 Clear
Anim3 Status
Anim3 Param
Anim3 Clear
Anim4 Status
Anim4 Param
Anim4 Clear
Loop
Hold

Clock

Tempo

Audio

Main Volume
Patch Gain
Headphone Level
Gain Boost
Audio In Volume
Audio In -> FX

Settings - MIDI

Channel
Omni
Pitchbend Range
MPE Mode
MPE Master Channel
MPE Num Channels
MPE Pitchbend Range
DIN In Filters
DIN Out Filters
DIN Thru
USB Thru
Arp / Seq Out
MIDI-in Oct Offset
MIDI-in Monitor

Settings - UI

Screen Brightness
Screen Switch Mode
Screensaver Idle Time
LEDs Brightness
Keyboard Local
Velocity Curve
Aftertouch Curve
Modwheel Out
Pitchbend Out
X+ Calibration
X- Calibration
Y+ Calibration
Y- Calibration
Centre Calibration
Expr Pedal - Type

Settings - Sequencer

Metronome
Pre-Roll
Quantise
Transport

Settings - General

Clock Source
Global Tune
Polychain Master
Preset Auto-Load
Reset Settings
Firmware Version

02

Connexions

Entrée audio (Audio In)

Entrée audio sur mini-jack 3,5 mm stéréo/TRS.

Entrée jack 6,35 mm standard stéréo/TRS pour pédale d'expression externe

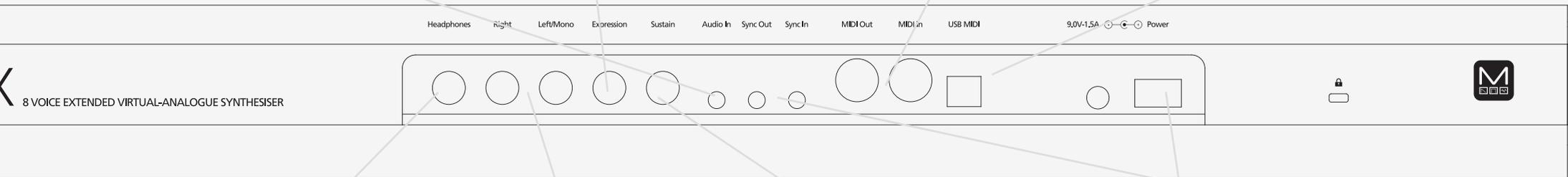
Le COBALT8X fonctionne mieux avec les pédales d'expression à polarité TRS ayant une résistance de 10 kΩ ou plus. Cependant, le COBALT8X offre une possibilité de configuration logicielle pour apporter une compatibilité de base avec les pédales à polarité RTS ainsi que pour améliorer la compatibilité avec diverses résistances. Si votre pédale d'expression possède un sélecteur de polarité, nous vous recommandons de le régler sur **TRS** (le réglage par défaut de la plupart des pédales). Pour une compatibilité maximale avec la polarité et la valeur de résistance de votre pédale d'expression, veuillez consulter la section « Paramètres – Pedal Type ». Si vous ne parvenez pas à configurer le COBALT8X pour qu'il fonctionne correctement avec votre pédale d'expression, vous devrez peut-être utiliser un adaptateur de polarité TRS. Veuillez noter que les pédales d'expression à polarité TS ne fonctionneront pas avec le COBALT8X.

MIDI (In, Out)

Entrée/sortie MIDI sur câble MIDI à DIN 5 broches. Ces prises peuvent être utilisées pour communiquer avec d'autres appareils MIDI. La sortie MIDI Out peut être réglée sur Thru (renvoi) à l'aide de l'appli MODALapp ou du MODALplugin (voir la section MIDI).

USB MIDI

Le COBALT8X est un périphérique nativement compatible USB MIDI qui se connecte à un hôte USB par connexion USB B pour la communication avec l'appli MODALapp, l'entrée MIDI et la sortie MIDI. Branchez simplement le COBALT8X à une prise USB, comme celle de votre ordinateur ou tablette, au moyen d'un câble USB standard et trouvez **COBALT8X** dans la liste des ports MIDI de votre ordinateur ou tablette.



Casque d'écoute

Sortie casque sur jack 6,35 mm stéréo/TRS. Le volume peut être réglé à l'aide du bouton **Volume** ou de la commande dédiée **Headphone Level** (niveau du casque) à l'écran.

La sortie casque correspond à la sortie audio et peut donc être stéréo ou mono selon la configuration actuelle de la sortie audio.

Sortie ligne

Sortie stéréo de niveau ligne sur double jack 6,35 mm mono/TS. N'utiliser que la prise de gauche réduit le signal en mono. Ces sorties peuvent être connectées à n'importe quelle entrée de niveau ligne pour l'écoute de contrôle et l'enregistrement. La sortie ligne est de meilleure qualité que la sortie casque, donc utilisez-la toujours pour enregistrer ou vous produire. Le niveau de la sortie ligne peut se régler à l'aide du bouton **Volume**.

Entrée jack 6,35 mm standard mono/TS pour pédale de sustain externe.

Note : le COBALT8X accepte les deux types de polarité de pédale de sustain. Les pédales « positives/normalement ouvertes » peuvent être connectées/déconnectées quand le COBALT8X est sous tension. Par contre, pour un bon fonctionnement, les pédales « négatives/normalement fermées » doivent être connectées avant de mettre sous tension l'appareil et déconnectées après extinction de l'appareil. Si votre pédale de sustain possède un sélecteur de polarité, nous vous recommandons de le régler sur **Positive**. Si vous n'êtes pas sûr du type de polarité de votre pédale, il est recommandé de ne la connecter/déconnecter que lorsque l'appareil est éteint.

Synchro d'horloge (Sync In, Out)

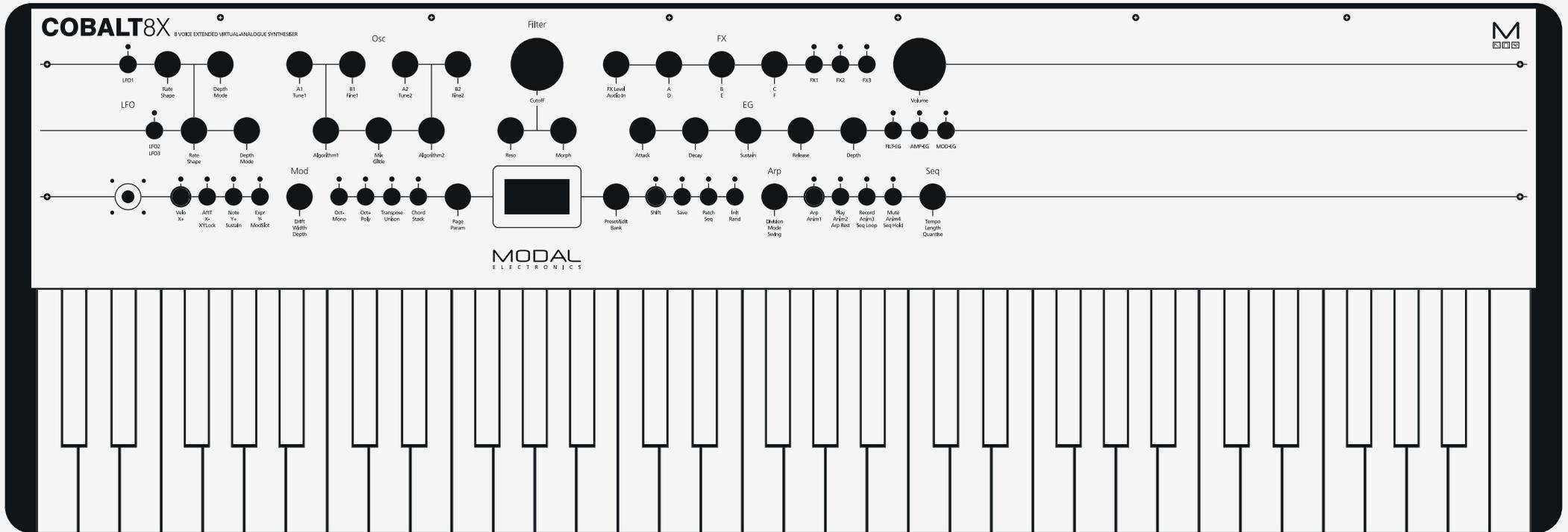
Entrée/sortie de synchronisation d'horloge sur mini-jack 3,5 mm mono/TS. Il suffit de brancher le matériel à synchroniser comme vous le voulez (voir la section Synchronisation).

Alimentation

Interrupteur d'alimentation du COBALT8X. Alimentation par adaptateur secteur CC 9.0 V - 1,5 A et positif au centre (fourni).

03

Moteur de synthèse



Le COBALT8X possède deux groupes oscillateurs indépendants, chacun avec 34 algorithmes différents. Une commande Mix pour mélanger les groupes oscillateurs et une commande étendue de dérive d'oscillateur permettent de créer d'énormes sons.

- **Algorithm1** : cet encodeur vous permet de sélectionner l'algorithme utilisé par le groupe oscillateur 1.
- **A1** : cet encodeur vous permet de contrôler le paramètre **A** de l'algorithme sélectionné pour le groupe oscillateur 1.
- **B1** : cet encodeur vous permet de contrôler le paramètre **B** de l'algorithme sélectionné pour le groupe oscillateur 1.
- **Tune1** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur permet de régler l'accordage grossier (**Tune**) de l'onde 1 à l'intervalle désiré sur ± 2 octaves.
- **Fine1** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur permet de régler l'accordage fin (Fine) de l'onde 1 sur ± 100 centièmes de demi-ton.
- **Algorithm2** : cet encodeur vous permet de sélectionner l'algorithme utilisé par le groupe oscillateur 2.
- **A2** : cet encodeur vous permet de contrôler le paramètre **A** de l'algorithme sélectionné pour le groupe oscillateur 2.
- **B2** : cet encodeur vous permet de contrôler le paramètre **B** de l'algorithme sélectionné pour le groupe oscillateur 2.
- **Tune2** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur permet de régler l'accordage grossier (**Tune**) de l'onde 2 à l'intervalle désiré sur ± 2 octaves.
- **Fine2** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur permet de régler l'accordage fin (Fine) de l'onde 2 sur ± 100 centièmes de demi-ton.
- **Glide** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur contrôle la vitesse à laquelle les oscillateurs changent leur hauteur pour « glisser » d'une note à celle jouée ensuite. Les valeurs positives contrôlent la quantité d'Auto Glide (glissement automatique) et les valeurs négatives la quantité de Legato Glide, avec lequel le glissement d'une note à l'autre ne se fait que si une autre note est déjà tenue.
- **Mix** : cet encodeur vous permet de faire la balance de volume entre les groupes oscillateurs. À fond à gauche, vous n'entendez que l'algorithme 1. À fond à droite vous entendrez l'algorithme 2. Au centre, vous entendrez un mélange équilibré des deux ondes.
- **Drift** : cet encodeur contrôle l'ampleur de la dérive de l'oscillateur. C'est l'intensité de la pente ou du désaccord aléatoire de la phase et de la hauteur de chaque oscillateur.

Les algorithmes disponibles dans le COBALT8X comprennent toute une variété de techniques complexes de synthèse analogique, une modulation croisée intégrée (synchro, modulation en anneau et bien d'autres), une modulation de largeur d'impulsion (PWM), un morphing progressif entre ondes analogiques virtuelles (VA), une réduction de résolution par bit crushing et un bruit filtré. Chaque algorithme dispose de commandes soigneusement étudiées pour simplifier la synthèse complexe à partir de seulement deux paramètres.

- **VA Sweep** : balayage des ondes sinusoïdale, triangulaire (Triangle), en dents de scie (Saw), carrée (Square), pulsée (PWM avec largeur d'impulsion) (A), possibilité de désaccorder les oscillateurs (ou de se caler sur les intervalles musicaux) avec l'écartement (B)
- **VA Crushed** : balayage des ondes sinusoïdale, triangulaire et en dents de scie (A) avec contrôle en temps réel de la réduction de résolution par bit crushing (B)
- **Spread Saw** : mode d'écartement avec augmentation du nombre d'oscillateurs, possibilité de mélanger la fondamentale et des oscillateurs désaccordés (A) et options d'écartement plus complètes (B) (par exemple octave supérieure + désaccord)
- **Spread Square** : mode d'écartement avec augmentation du nombre d'oscillateurs, possibilité de mélanger la fondamentale et des oscillateurs désaccordés (A) et options d'écartement plus complètes (B) (par exemple octave supérieure + désaccord)
- **Spread Triangle** : mode d'écartement avec augmentation du nombre d'oscillateurs, possibilité de mélanger la fondamentale et des oscillateurs désaccordés (A) et options d'écartement plus complètes (B) (par exemple octave supérieure + désaccord)
- **PWM** : modulation classique de la largeur d'impulsion avec contrôle de la largeur (A) et possibilité de désaccorder les oscillateurs en utilisant l'écartement (B)
- **PWM Dual** : mode PWM dans lequel lorsque la commande de largeur (A) change, la largeur d'impulsion augmente durant le premier cycle de l'onde et diminue dans le second. Les oscillateurs peuvent être désaccordés à l'aide la commande d'écartement (B)
- **PWM Triangle / Square** : alternance d'ondes triangulaire et carrée avec commande de largeur de la portion triangulaire (A) et commande d'asymétrie (B) qui permet à chaque second cycle d'avoir une largeur de triangle différente (inverse) par rapport à la première
- **PWM Saw Eraser** : onde avec à la fois une portion en dents de scie et une portion PWM, avec commande du rapport entre les deux portions (A) et commande de la largeur de la portion PWM (B) par rapport au paramètre A
- **PWM Triangle Pinch** : onde triangulaire avec modulation de largeur d'impulsion (A) et commande d'asymétrie (B) qui permet à chaque second cycle de l'onde d'avoir une largeur différente de celle du premier (peut être plus large ou plus étroit)
- **Hard Sync Saw** : synchronisation Hard Sync classique avec commande non quantifiée du rapport (A) qui peut être mélangée avec un sous-oscillateur (B) réglé une octave en dessous de la fondamentale
- **Hard Sync Square** : synchronisation Hard Sync classique avec commande non quantifiée du rapport (A) qui peut être mélangée avec un sous-oscillateur (B) réglé une octave en dessous de la fondamentale

- **Hard Sync Triangle** : synchronisation Hard Sync classique avec commande non quantifiée du rapport (A) qui peut être mélangée avec un sous-oscillateur (B) réglé une octave en dessous de la fondamentale
- **Fractal Saw** : synchronisation complexe avec commande non quantifiée du rapport (A) et commande d'asymétrie (B) qui permet à chaque deuxième cycle de l'onde d'avoir un rapport de synchro différent du premier
- **Fractal Square** : synchronisation complexe avec commande non quantifiée du rapport (A) et commande d'asymétrie (B) qui permet à chaque deuxième cycle de l'onde d'avoir un rapport de synchro différent du premier
- **Fractal Triangle** : synchronisation complexe avec commande non quantifiée du rapport (A) et commande d'asymétrie (B) qui permet à chaque deuxième cycle de l'onde d'avoir un rapport de synchro différent du premier
- **Reverse Saw** : inverse périodiquement le sens de la forme d'onde et modifie la vitesse de lecture (A), le contrôle de l'asymétrie (B) changeant la durée de la période (c'est-à-dire le point de bascule à l'intérieur d'un cycle)
- **Reverse Square** : inverse périodiquement le sens de la forme d'onde et modifie la vitesse de lecture (A), le contrôle de l'asymétrie (B) changeant la durée de la période (c'est-à-dire le point de bascule à l'intérieur d'un cycle)
- **Reverse Triangle** : inverse périodiquement le sens de la forme d'onde et modifie la vitesse de lecture (A), le contrôle de l'asymétrie (B) changeant la durée de la période (c'est-à-dire le point de bascule à l'intérieur d'un cycle)
- **Window Amp Sync** : applique une modulation d'amplitude à une onde sinusoïdale au moyen d'une forme d'onde à synchro de type « Hard Sync ». Il dispose d'une commande de rapport de synchro non quantifiée (A) et de la possibilité de faire un morphing entre plusieurs formes de fenêtres (B)
- **Metal Saw** : crée des effets de type modulation en anneau/modulation d'amplitude en synchronisant une forme d'onde sur deux signaux distincts, un à la vitesse de base, l'autre à la vitesse de synchro. Dispose d'une commande non quantifiée de la vitesse de synchro (A) et de la possibilité de régler la balance entre l'onde de base et le signal modulé (B)
- **Metal Square** : crée des effets de type modulation en anneau/modulation d'amplitude en synchronisant une forme d'onde sur deux signaux distincts, un à la vitesse de base, l'autre à la vitesse de synchro. Dispose d'une commande non quantifiée de la vitesse de synchro (A) et de la possibilité de régler la balance entre l'onde de base et le signal modulé (B)
- **Metal Triangle** : crée des effets de type modulation en anneau/modulation d'amplitude en synchronisant une forme d'onde sur deux signaux distincts, un à la vitesse de base, l'autre à la vitesse de synchro. Dispose d'une commande non quantifiée de la vitesse de synchro (A) et de la possibilité de régler la balance entre l'onde de base et le signal modulé (B)

- **Ring Mod Saw** : modulation en anneau appliquée à deux ondes en dents de scie, avec commande de rapport quantifiée (A) qui se cale sur une série de rapports utiles, et une commande de réglage fin (B) qui effectue un fondu enchaîné entre ces rapports pour un contrôle précis sur la totalité de la plage
- **Ring Mod Square** : modulation en anneau appliquée à deux ondes carrées, avec commande de rapport quantifiée (A) qui se cale sur une série de rapports utiles, et une commande de réglage fin (B) qui effectue un fondu enchaîné entre ces rapports pour un contrôle précis sur la totalité de la plage
- **Ring Mod Triangle** : modulation en anneau appliquée à deux ondes triangulaires, avec commande de rapport quantifiée (A) qui se cale sur une série de rapports utiles, et une commande de réglage fin (B) qui effectue un fondu enchaîné entre ces rapports pour un contrôle précis sur la totalité de la plage
- **Ring Mod Triangle / Square** : modulation en anneau appliquée à une onde triangulaire et à une onde carrée, avec commande de rapport quantifiée (A) qui se cale sur une série de rapports utiles, et une commande de réglage fin (B) qui effectue un fondu enchaîné entre ces rapports pour un contrôle précis sur la totalité de la plage
- **Ring Mod Saw / Square** : modulation en anneau appliquée à une onde en dents de scie et à une onde carrée, avec commande de rapport quantifiée (A) qui se cale sur une série de rapports utiles, et une commande de réglage fin (B) qui effectue un fondu enchaîné entre ces rapports pour un contrôle précis sur la totalité de la plage
- **Ring Mod Saw / Triangle** : modulation en anneau appliquée à une onde en dents de scie et à une onde triangulaire, avec commande de rapport quantifiée (A) qui se cale sur une série de rapports utiles, et une commande de réglage fin (B) qui effectue un fondu enchaîné entre ces rapports pour un contrôle précis sur la totalité de la plage
- **Chaos Saw** : modulation en anneau non quantifiée (A) combinée avec une randomisation (B)
- **Chaos Square** : modulation en anneau non quantifiée (A) combinée avec une randomisation (B)
- **Chaos Triangle** : modulation en anneau non quantifiée (A) combinée avec une randomisation (B)
- **Fold Triangle** : repli d'onde triangulaire (A) avec décalage de la composante continue du courant (B)
- **Filtered Noise** : générateur de bruit combiné à un filtre pouvant bénéficier d'un morphing avec contrôle complet sur la fréquence de coupure (A) et le morphing (B)

Note : les commandes d'écartement d'oscillateurs fonctionnent comme suit :

- 0 – tous les oscillateurs sont parfaitement accordés
- 1 - 63 – désaccord croissant des oscillateurs
- 64 - 127 – oscillateurs désaccordés selon des intervalles musicaux

Filtre (Filter)

Le COBALT8X dispose d'un filtre en échelle à quatre pôles, avec possibilité de morphing et de commutation des configurations

- **Cutoff** : ce paramètre contrôle la fréquence de coupure du filtre. Il règle la fréquence de coupure du filtre, de 0 Hz à 22 kHz.
- **Reso** : ce paramètre contrôle le niveau de résonance du filtre.
- **Morph** : cet encodeur change la réponse en fréquence du filtre. Voir ci-dessous la façon dont cette commande transforme chacun des différents types de filtre.
- **Type** : maintenir la touche *Patch/Seq* et tourner l'encodeur *Cutoff* sélectionne le type de filtre actuel. Les types de filtres disponibles sont :

Resonant Low Pass – passe-bas résonant qui effectue un morphing entre un passe-bas 4 pôles et un passe-bas 1 pôle en passant par un passe-bande

Balanced Low Pass – passe-bas équilibré qui effectue un morphing entre un passe-bas 4 pôles et un passe-bas 1 pôle en passant par un passe-bande

Balanced High Pass – passe-haut équilibré qui effectue un morphing entre un passe-haut 4 pôles et un passe-haut 1 pôle en passant par un coupe-bande

Balanced Phase – *Morph* contrôle la largeur et la profondeur du double coupe-bande

Le type Resonant Low Pass est conçu pour maximiser la réponse de la résonance.

Les types de filtres « Balanced » font perdre moins de basses fréquences pour des réglages élevés de la résonance, avec en contrepartie une résonance réduite lorsque la fréquence de coupure est abaissée.



Enveloppes (EG)

Le COBALT8X offre 3 générateurs d'enveloppe distincts (qu'on appelle enveloppes) à 4 segments, un pour le filtre (FILT-EG), un pour l'amplificateur (AMP-EG) et un pour les modulations (MOD-EG). Avec des valeurs négatives (FILT-EG et MOD-EG), seules les valeurs des paramètres Attack, Decay et Sustain sont inversées, la phase de relâchement (Release) tendant toujours vers 0.

Le générateur d'enveloppe que les encodeurs modifient se sélectionne au moyen des 3 touches dédiées à droite de l'encodeur **Depth** de l'enveloppe.

- **Attack** : ce paramètre contrôle l'attaque, c'est-à-dire le temps qui s'écoule entre le moment où vous jouez une note (production d'un message « MIDI Note On ») et celui où le son atteint sa valeur maximale.
- **Decay** : ce paramètre contrôle le déclin, c'est-à-dire temps nécessaire à l'enveloppe pour redescendre de sa valeur maximale au niveau de maintien (Sustain, voir ci-dessous).
- **Sustain** : ce paramètre contrôle le niveau de maintien ou phase de sustain (c'est-à-dire pour AMP-EG le volume que conserve le son tant que vous tenez la note). S'il n'y a pas de modulations actives, ce volume reste constant jusqu'à ce que vous cessiez de tenir la note (l'enveloppe passe alors dans sa phase de relâchement ou « Release »).
- **Release** : ce paramètre contrôle le temps qui s'écoule entre le moment où vous cessez de tenir une note (production d'un message « MIDI Note Off ») et celui où le son est complètement réduit au silence.
- **Depth** : contrôle la profondeur d'enveloppe du générateur sélectionné. Cela donne un contrôle bipolaire (FILT-EG et MOD-EG) ou unipolaire (AMP-EG) de l'ampleur de la modulation appliquée par l'enveloppe à sa ou ses destinations.
- **Type** : il existe 8 types d'enveloppes. Ces types sont mémorisés par patch et chaque type d'enveloppe est indépendant, de sorte que vous pouvez avoir un type différent pour les générateurs MOD-EG, FILT-EG et AMP-EG d'un même patch. Vous trouverez ces paramètres au bas des pages MOD-EG, FILT-EG et AMP-EG à l'écran.
 - **Expo** – courbe exponentielle classique – adaptée à la plupart des types de sons
 - **Snappy** – courbes à attaque et déclin rapides – mieux adaptées aux percussions
 - **Soft** – courbes à attaque et relâchement plus progressifs – mieux adaptées aux nappes
 - **Linear** – pente linéaire simple pour chaque segment de l'enveloppe – mieux adaptée à la modulation
 - **Expo Long** – courbe exponentielle avec une durée maximale double de chaque segment de l'enveloppe
 - **Snappy Long** – courbe vive avec une durée maximale double de chaque segment de l'enveloppe
 - **Soft Long** – courbe douce avec une durée maximale double de chaque segment de l'enveloppe

Enveloppes (EG)

- **Linear Long** – courbe linéaire avec une durée maximale double de chaque segment de l'enveloppe

Les variantes ayant le mot « Long » dans leur nom ont un temps de relâchement maximal de 10 secondes.

- **FILT-EG, AMP-EG, MOD-EG** : ces touches sélectionnent le générateur d'enveloppe qui sera réglé par les commandes décrites précédemment.

Presser à nouveau la touche **MOD-EG** verrouille le mode d'affectation – vous remarquerez que la LED clignote pour signaler que vous êtes en mode d'affectation. Pressez-la à nouveau pour quitter le mode d'affectation.

À SAVOIR : maintenir pressée la touche **FILT-EG** ou **AMP-EG** et changer les paramètres d'enveloppe ADSR modifiera les trois enveloppes simultanément et c'est un raccourci utile pour rapidement changer toutes les enveloppes d'un coup.

Le COBALT8X dispose de trois oscillateurs basse fréquence (LFO pour Low Frequency Oscillator) distincts. Le LFO1 est global et les LFO2 et LFO3 sont polyphoniques.

Tous les LFO peuvent être réglés en mode Retrigger (redéclenchement), Single (cycle unique) et Free (libre) et possèdent ces paramètres :

- **LFO1** : cette touche active/désactive le mode d'affectation du LFO1.
- **LFO2/LFO3** : cette touche sert à alterner entre LFO2 / LFO3 (pour éditer ses paramètres) ainsi qu'à ouvrir et quitter le mode d'affectation de LFO2 / LFO3.
Si le mode d'édition porte sur le LFO2 (LED éteinte), utilisez cette touche pour ouvrir et quitter le mode d'affectation du LFO2 (la LED clignote lentement) ou utilisez *Shift* et cette touche pour passer en mode d'édition du LFO3.
Si le mode d'édition porte sur le LFO3 (LED fixement allumée), utilisez *Shift* et cette touche pour ouvrir et quitter le mode d'affectation du LFO3 (la LED clignote rapidement) ou utilisez cette touche seule pour passer en mode d'édition du LFO2.
Une fois en mode d'affectation du LFO, il suffit de tourner le bouton du paramètre que vous souhaitez voir modulé par le LFO, et vous verrez la LED au-dessus de la touche commencer à clignoter pour indiquer que vous êtes actuellement en mode d'affectation.
- **Rate** : ce paramètre contrôle la vitesse du LFO.
Un LFO avec une valeur positive correspond à une vitesse libre, c'est-à-dire indépendante du tempo et de l'entrée d'horloge MIDI des synthés. Avec une valeur négative, il est synchronisé sur différentes subdivisions du tempo/entrée d'horloge MIDI des synthés.
- **Shape** : maintenir la touche *Shift* (sauf si le mode *Shift* est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur contrôle la forme du LFO. Les formes d'onde disponibles sont Sine (sinusoïdale), Tri (triangulaire), Sqr (carrée), Sawtooth / Ramp up (dents de scie montantes), Sawtooth / Ramp down (dents de scie descendantes), S+H (Sample and Hold ou échantillonnage/blocage), Slew S+H (S+H inversée).
- **Depth** : ce paramètre contrôle la profondeur de modulation du LFO.
- **Mode** : maintenir la touche *Shift* (sauf si le mode *Shift* est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur sélectionne le mode de redéclenchement (*Retrigger*). Les modes sont :
Retrigger – dans ce mode, chaque nouvelle note jouée fait redémarrer le LFO qui continue à tourner. C'est particulièrement utile pour l'empilage de sons/l'unisson.
Free – dans ce mode, le LFO ne redémarre jamais, donc il peut se trouver en n'importe quel point de sa phase quand on joue une note.
Single – dans ce mode, le LFO démarre quand une nouvelle note est jouée, termine son cycle et s'arrête, mais il ne se redéclenche pas si une nouvelle note est jouée alors qu'une autre est encore tenue.

Le COBALT8X dispose d'un arpégiateur programmable intuitif. La vitesse de l'arpégiateur est contrôlée par le réglage actuel de l'horloge dont l'origine peut être le port d'entrée de synchro, des messages MIDI externes ou l'horloge interne du COBALT8X.

Pour la fonction de « maintien » de l'arpégiateur, veuillez utiliser le mode de verrouillage du sustain (*Sustain Latch Mode*) comme décrit ci-dessous.

- **Arp** : l'arpégiateur peut être activé/désactivé en pressant cette touche. La maintenir pressée et jouer des notes sur le clavier ou par connexion USB ou MIDI programmera ces notes dans l'arpégiateur. Des silences peuvent être programmés en pressant la touche *Arp Rest* pendant la saisie de notes.
- **Division rythmique** : tourner cet encodeur vous permet de sélectionner la division rythmique d'horloge de l'arpégiateur.
- **Mode** : maintenir la touche *Shift* (sauf si le mode *Shift* est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur permet de sélectionner la plage d'octaves et le sens de défilement de l'arpégiateur.
- **Swing** : maintenir la touche *Arp* et tourner cet encodeur permet de régler le swing dans l'arpégiateur. Ce réglage est bipolaire, ce qui permet de faire avancer ou reculer dans le temps toute note intermédiaire.
- **Arp Gate** : maintenir la touche *Patch* et tourner l'encodeur *Arp* vous permet de régler la durée d'ouverture de porte (« Gate ») de l'arpégiateur.
- **Sustain Latch Mode** : maintenir la touche *Velo* et la touche *Sustain* pendant une seconde activera le mode de verrouillage du sustain (*Sustain Latch Mode*) – jouez et relâchez une note ou un accord pour son maintien, pressez une nouvelle note ou un nouvel accord pour remplacer l'existant. Cela fournit également la classique fonction de maintien (« Hold ») d'un arpégiateur.

Note : les patterns programmés dans l'arpégiateur sont temporaires et ne sont pas sauvegardés avec le patch. Ils restent en mémoire tant qu'on ne les reprogramme pas ou que l'on n'éteint pas l'appareil.

Séquenceur (Seq)

Le COBALT8X intègre un séquenceur extrêmement puissant qui peut être programmé en temps réel ou en pas à pas. Ces deux modes disposent de quatre lignes d'automatisation de paramètres, enregistrables et modifiables, vous permettant de faire varier vos paramètres en cours de séquence.

NOTE : la plupart des paramètres de séquenceur accessibles uniquement par l'écran se trouvent en page **Seq** du menu d'écran. Pour y accéder, tournez l'encodeur **Page/Param** à gauche de l'écran en mode **Page** jusqu'à la page **Seq**. Cliquez sur l'encodeur situé à gauche de l'écran pour passer en mode **Param** (paramètre) et faites défiler les paramètres.

- **Play** : cette touche lance et arrête le séquenceur.
- **Record** : cette touche permet d'armer et de désarmer l'enregistrement. Voir ci-dessous le comportement en enregistrement des modes temps réel et pas à pas.
- **Mode** : c'est un paramètre qui n'apparaît qu'à l'écran et qui détermine pour la séquence actuelle le mode temps réel (par défaut) ou pas à pas.

NOTE : faire passer une séquence du mode temps réel au mode pas à pas (ou inversement) initialisera la séquence, car les deux modes ne sont pas compatibles. Une fois qu'une séquence a été enregistrée comme séquence pas à pas, elle se charge toujours en mode pas à pas.

- **Mute** : cette touche réduit au silence toutes les notes de la séquence. Maintenez la touche **Mute** pour effacer toutes les notes dans la séquence actuellement sélectionnée.
- **Tempo** : tourner cet encodeur sélectionne le tempo de l'horloge interne.
- **Length** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur permet de régler la longueur de la séquence sélectionnée.
- **Quantise** : maintenir la touche **Arp** et tourner cet encodeur permet de sélectionner une valeur de quantification d'entrée pour le séquenceur.
- **Seq Loop** : permet de jouer en boucle certaines parties du séquenceur. Presser la touche définit le point de début du bouclage et la relâcher le point de fin de bouclage. Quand une boucle est active, presser à nouveau cette touche la désactive.

Quand la séquence est configurée en mode temps réel, la portion mise en boucle est quantifiée au 1/16e de la durée totale de la séquence.

- **Seq Hold** : maintient le pas de séquenceur actuel et le répète, comme un répéteur de beat. Quand on relâche la touche, le séquenceur reprend de l'endroit où il aurait dû se trouver si le pas n'avait pas été ainsi répété, afin de rester toujours en mesure.

En mode temps réel, un « pas » (« Step ») représente un 16e de la durée totale de la séquence. En reprise, le séquenceur continue à jouer à partir de la position actuelle.

Séquenceur (Seq)

- **Linked Sequences** : c'est un paramètre accessible uniquement par l'écran qui permet d'associer une séquence à un patch spécifique. Cela entraîne le chargement de cette séquence chaque fois que le patch auquel elle est associée est chargé. Vous pouvez y accéder facilement en pressant la touche **Patch** et en utilisant l'encodeur **Page/Param** pour faire défiler les options jusqu'au fond vers la droite. Il suffit de saisir le numéro de la séquence désirée pour ce patch ou de sélectionner **Off** pour qu'aucune séquence ne soit associée. Comme pour tout autre paramètre de patch, le patch doit être sauvegardé pour que soit mémorisé le numéro de la séquence associée.

À savoir : lors de la sélection d'une séquence associée (« Linked Sequence »), maintenez le commutateur **Preset/Edit** pour sélectionner la séquence actuelle.

Mode temps réel (« Real-time »)

Le séquenceur en temps réel a une capacité de 512 notes et enregistre les notes telles que vous les avez jouées, ce qui en fait un « bloc-notes » idéal pour vos idées musicales.

- **Enregistrement** : presser **Record** lance l'enregistrement par le séquenceur. Si le séquenceur n'est pas déjà en fonctionnement quand vous pressez cette touche et si le pré-défilement (Pre-roll) est désactivé, le séquenceur démarre. Par défaut, un métronome joue pendant que le séquenceur enregistre.

Vous pouvez enregistrer jusqu'à quatre paramètres pendant l'enregistrement, un pour chaque ligne d'automatisation.

À savoir : vous pouvez activer ou désactiver le métronome dans MODALapp ou à l'écran en page **Settings – Seq**.

- **Length (Shift + Tempo)** : vous permet de choisir la longueur de la séquence sélectionnée.
- **Quantise (Arp + Tempo)** : vous permet de choisir une valeur de quantification d'entrée pour le séquenceur. Ce réglage est global et se trouve à l'écran en page **Settings – Seq**.

Maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et les touches **Anim1 / Anim2 / Anim3 / Anim4** efface la ligne d'automatisation correspondante.

Les LED de position de séquence s'allument toujours en boucle de 1 à 16 pour toute la longueur de la séquence. Par exemple, si le séquenceur est réglé sur 4 mesures, il faudra 4 mesures à la LED du séquenceur pour passer de 1 à 16 (ce ne sont pas des pas). Si le séquenceur fonctionne, toute modification de la longueur de la séquence ne prendra effet qu'au début d'une mesure.

Séquenceur (Seq)

Mode pas à pas (« Step »)

Le séquenceur pas à pas est un séquenceur à 64 pas, avec 8 notes par pas, qui vous donne un contrôle total, pas à pas, de vos mélodies et de vos idées. Il comporte également un certain nombre de modes pas à pas qui offrent une grande flexibilité pour déployer vos séquences dans diverses configurations et situations. La saisie de notes dans le séquenceur pas à pas peut se faire de trois manières :

Mode de programmation pas à pas

- Accessible lorsque le séquenceur n'est pas en lecture, mais qu'il enregistre.
- La première note reçue efface toutes les notes de la séquence et réinitialise le nombre de pas (idéal pour recommencer rapidement).
- Les pas du séquenceur n'avancent que lorsqu'aucune note n'est tenue, vous pouvez donc continuer à ajouter des notes sur un pas tant que toutes n'ont pas été relâchées.
- Dans ce mode, vous pouvez également programmer des données d'automation en avançant dans les pas par déclenchement de notes ou ajout de silences.
- Programmez des pas de silence au moyen de la touche **Arp Rest** ou de son raccourci.
- Quittez ce mode en commutant l'enregistrement ou en pressant **Play**.

Mode d'édition pas à pas

- On y accède avec **Patch + Record** quand le séquenceur n'est PAS en enregistrement, on le quitte au moyen de la même combinaison ou en pressant **Patch** (sauf en mode **Shift**).
- La combinaison mode **Page** + encodeur gauche de l'écran vous permet de faire défiler les notes et les données d'automation pour chaque pas.
- La combinaison **Shift** + mode **Page** + encodeur gauche de l'écran vous permet de ne faire défiler que le type de page actuellement sélectionné pour chaque pas (par exemple juste les pages de notes ou d'automation).
- La combinaison mode **Param** + encodeur gauche de l'écran déplace le curseur déterminant la valeur à éditer.
- L'encodeur droit de l'écran modifie la valeur surlignée par le curseur.
- Presser l'encodeur droit de l'écran déclenche/fait sonner le pas actuellement affiché.
- La combinaison **Shift** + maintien de l'encodeur droit de l'écran efface la note surlignée.
- Quand le curseur est sur une valeur de note, la note programmée (par clavier ou MIDI) détermine la valeur surlignée.
- Lorsque le curseur est sur une valeur d'automation, les changements de paramètres (en façade ou par MIDI) affectent une nouvelle ligne d'automation et/ou règlent la valeur surlignée.

Séquenceur (Seq)

Réenregistrement

- Pendant la lecture du séquenceur, pressez **Record** pour que des notes soient réenregistrées dans le séquenceur.
- Tout paramètre automatisé changé pendant ce réenregistrement remplacera les valeurs de commande du pas actuel.
- Il existe deux modes de réenregistrement des pas, accessibles en page **Seq** de l'écran :
Replace – la programmation de notes remplace celles d'un pas donné lors du réenregistrement.
Add – la programmation de notes viendra s'ajouter aux notes d'un pas donné lors du réenregistrement.

Le séquenceur pas à pas dispose également des paramètres suivants :

- **Num Steps** : tourner l'encodeur **Length** en façade (**Shift + Tempo**) permet de contrôler le nombre de pas lus sans changer aucune des données de pas afin de pouvoir vous en servir comme d'un outil de jeu.
- **Step Length** : tourner l'encodeur **Quantise** en façade (**Arp + Tempo**) permet de contrôler la durée de chaque pas (globalement) quand le paramètre **Step Mode** du séquenceur est réglé sur Clock (voir ci-dessous).
- **Step Mode** : c'est un paramètre qui n'apparaît qu'à l'écran et qui permet de contrôler la façon dont avancent les pas du séquenceur. Les modes sont :

Clock – le séquenceur pas à pas suit la même horloge que le reste du COBALT, la division d'horloge étant déterminée par la commande **Step Length**.

Chaque pas sera lu jusqu'au début du suivant.

Cela signifie que vous pouvez faire tourner le séquenceur pas à pas et l'arpégiateur avec des divisions d'horloge différentes.

Gate – la séquence progresse quand une note est reçue ou si aucune note n'est plus tenue.

Le séquenceur lira le pas actuel jusqu'à ce que toutes les notes soient relâchées.

Seules les notes du séquenceur sont envoyées aux voix. Cela signifie que vous pouvez faire jouer une séquence en appuyant répétitivement sur une même note, en faisant varier le rythme.

Vous pouvez également faire jouer des accords et faire progresser la séquence à chaque fois que vous jouez un nouvel accord.

À savoir : utiliser l'arpégiateur avec n'importe lequel des modes **Gate** permet au séquenceur pas à pas de suivre exactement le rythme de l'arpégiateur, en tenant compte également des valeurs de Swing et de Gate.

Séquenceur (Seq)

Gate Thru – même chose que « Gate » mais toutes les notes MIDI sont envoyées aux voix.

Idéal pour ré-harmoniser une séquence – enregistrez des accords dans la séquence, puis faites jouer celle-ci au moyen d'un seul doigt pour ajouter une ligne de basse.

Également utile pour des polyrythmes, comme par exemple la programmation d'une séquence à 7 pas puis le jeu conjoint d'un arpegge à 3 notes.

À savoir : essayez des séquences d'automation déclenchées par Gate – coupez le son de la ligne de notes ou effacez celle-ci et jouez des notes pour n'entendre que les changements d'automation.

Gate Transpose – même chose que « Gate » mais la séquence est transposée par rapport au *do* médian (note 60 / *do4*). Jouer plusieurs fois la note 60 fera reproduire la séquence telle que programmée, tandis que jouer la note 61 la lira un demi-ton plus haut qu'elle n'a été programmée.

Génial en conjonction avec les commandes *Arp + Arp Octave*, pour lire certains pas de la séquence quelques octaves au-dessus ou en dessous de la normale.

Sync Gate – le timing du séquenceur est déterminé par le port *Sync In* (front montant). Vous permet de piloter le séquenceur depuis des sources CV externes sans affecter le timing du reste du COBALT.

Le COBALT ne suit pas le timing de synchro quand ce mode est activé. Pour utiliser la synchro comme source d'horloge de la totalité du synthé, le séquenceur pas à pas doit être en mode *Clock*.

Les LED du séquenceur tourneront par groupes de 16 pas, les quatre premières LED bleues s'allumant pour indiquer le groupe de 16 que joue actuellement le séquenceur.



Effets (FX)

Le COBALT8X dispose de 3 moteurs d'effet stéréo indépendants incroyablement puissants et configurables par l'utilisateur. Les types d'effets sont :

Chorus, Phaser, Flanger (Pos), Flanger (Neg), Tremolo, LoFi, Rotary, Stereo Delay, Ping-Pong Delay, X-Over Delay et Reverb, et ils peuvent être réorganisés dans n'importe quel ordre d'enchaînement 1>2>3. N'importe quel effet peut être placé dans n'importe quel slot, mais vous ne pouvez utiliser qu'un seul type de chaque effet par préréglage (« preset »).

- **FX Level** : cet encodeur permet de contrôler le niveau d'effet dans ce patch. Ce paramètre affecte le mixage entre son sec d'origine et son d'effet en sortie audio du moteur d'effet. Au minimum, seul le signal sec est entendu. Au maximum, seul le signal du moteur d'effet est entendu.
- **A** : cet encodeur permet de contrôler le premier paramètre de l'effet sélectionné.
- **B** : cet encodeur permet de contrôler le deuxième paramètre de l'effet sélectionné.
À savoir : tournez l'encodeur **B** de FX1, FX2 et FX3 dans la plage négative pour accéder aux temps de retard synchronisés avec l'effet de type delay.
- **C** : cet encodeur permet de contrôler le troisième paramètre de l'effet sélectionné.
- **D** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur permet de contrôler le quatrième paramètre de l'effet sélectionné.
- **E** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur permet de contrôler le cinquième paramètre de l'effet sélectionné.
- **F** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur permet de contrôler le sixième paramètre de l'effet sélectionné.
- **FX1** : cette touche permet de sélectionner d'un seul clic le premier slot d'effet pour le contrôler avec les encodeurs **A-F**. Plusieurs clics passent en revue les types d'effet utilisables dans ce slot.
- **FX2** : cette touche permet de sélectionner d'un seul clic le deuxième slot d'effet pour le contrôler avec les encodeurs **A-F**. Plusieurs clics passent en revue les types d'effet utilisables dans ce slot.
- **FX3** : cette touche permet de sélectionner d'un seul clic le troisième slot d'effet pour le contrôler avec les encodeurs **A-F**. Plusieurs clics passent en revue les types d'effet utilisables dans ce slot.

Note : vous pouvez maintenir **FX1**, **FX2** ou **FX3** pendant que vous faites défiler les types d'effet pour vider le slot correspondant.

Vous pouvez presser **FX1 + FX2 + FX3** pour sauter à la page **FX Preset Load** dans laquelle vous pouvez sauvegarder ou charger des presets d'effet.

- **Delay Mode** : cette commande de mode de delay débloque plusieurs variations du retard. Ce paramètre est affiché à l'écran dans la page du slot d'effet correspondant où un quelconque delay est chargé. Les modes sont :

Effets (FX)

- **Colour** : un delay à coloration classique qui sature et étale légèrement les queues de retard.
- **Clean** : un délai d'une clarté cristalline sans étalement dans les queues de réinjection. Offre la même échelle temporelle que le standard.
- **Long** : notre delay au son parfaitement propre avec jusqu'à 4 fois les temps de retard de **Color** ou de **Clean**.

Effets (FX)	A	B	C	D	E	F
Chorus	Mix. son sec/ effet	Profond. mod.	Vitesse mod.	Temps	Réinjection	Phase
Phaser	Mix. son sec/ effet	Profond. mod.	Vitesse mod.	Fréquence	Réinjection	Phase
Flanger (Pos)	Mix. son sec/ effet	Profond. mod.	Vitesse mod.	Fréquence	Réinjection	Phase
Flanger (Neg)	Mix. son sec/ effet	Profond. mod.	Vitesse mod.	Fréquence	Réinjection	Phase
Tremolo	Mix. son sec/ effet	Phase	Vitesse	Forme:	-	-
LoFi	Ampleur réduction	Réduc. fréq. échant.	Bitcrush	Ampleur Bitcrush	Bruit	-
Rotary	Mix. son sec/ effet	Vitesse LFO	Vibrato	Balance	Largeur	-
Stereo Delay	Mix. son sec/ effet	Temps	Réinjection	Filt. passe-haut	Filt. passe-bas	-
Ping-Pong Delay	Mix. son sec/ effet	Temps	Réinjection	Filt. passe-haut	Filt. passe-bas	Profond. mod.
X-Over Delay	Mix. son sec/ effet	Temps	Réinjection	Filt. passe-haut	Filt. passe-bas	-
Reverb	Mix. son sec/ effet	Temps	Taille	Amortissement	Pré-retard	Modulation (Mod)

Presets d'effet

Le COBALT8X est livré avec 100 presets d'effet d'usine pour vous permettre de modifier instantanément votre son. Les presets d'effets vont de simples préréglages à effet unique à des presets complexes à multiples effets.

Pour naviguer facilement jusqu'à la page des presets d'effet, pressez simplement les trois touches **FX (FX1, FX2, FX3)** en même temps. Charger un preset d'effet appliquera ses réglages au patch actuellement chargé, mais vous devrez sauvegarder le patch pour qu'il soit mémorisé avec les nouveaux réglages d'effet.

La sauvegarde de preset d'effet peut se faire à l'écran après avoir navigué jusqu'aux pages des presets d'effet. La sauvegarde faite ici mémorise les réglages d'effet du patch actuellement chargé dans le slot de preset d'effet sélectionné.

Modulation (Mod)

Le COBALT8X a une matrice de modulation complète avec 12 sources de modulation et 55 destinations de modulation. Ces slots de modulation peuvent être utilisés pour assigner une combinaison de sources de modulation à des destinations, 8 sources de modulation pouvant être assignées à une même destination, ou encore n'importe quelle combinaison de ces possibilités. Il y a également 4 slots pré-affectés pour les routages de modulation courants. Ces modulations préaffectées sont :

- **Note>Cutoff** : commande bipolaire pour augmenter ou diminuer l'asservissement de la fréquence de coupure à la hauteur des notes.
- **Y+>LFO1-Depth** : augmente l'intensité d'action du LFO1 avec Y+ sur le joystick, ce qui sert souvent à régler le vibrato lorsque le LFO1 contrôle la hauteur globale.
- **AftT>Cutoff** : commande bipolaire pour augmenter ou diminuer la fréquence de coupure du filtre au moyen de l'aftertouch (pression).
- **Velo>AEG-Depth** : augmente l'intensité d'application de la dynamique (« vitesse ») à l'ampleur de l'enveloppe d'amplitude (AMP-EG). Moyen couramment utilisé pour augmenter la sensibilité des patches à la dynamique.

À SAVOIR : essayez Velo>AEG-Depth pour une sensibilité à la dynamique plus cohérente, au son plus naturel.

La matrice de modulation est additive : les valeurs de modulation sont ajoutées ou enlevées à la valeur du paramètre modulé et cela dans la limite de la plage du paramètre. Si un paramètre est à 0, les valeurs de modulation négatives ne seront pas audibles tant que la valeur du paramètre n'aura pas été augmentée. L'inverse est vrai pour les paramètres déjà à leur valeur maximale.

Toutes les intensités de modulation sont bipolaires, ce qui signifie que les sources peuvent être inversées au moyen d'intensités négatives.

Lorsque plusieurs slots de modulation sont affectés à la même destination, la modulation est la somme de tous les slots affectés et elle est limitée avant d'être appliquée.

Le LFO1, le LFO2, le LFO3, l'enveloppe de modulation (MOD-EG), la dynamique (Velo), l'aftertouch (AftT), les notes (Note), l'expression (Expr), X+, X-, Y+ et Y- peuvent tous être affectés à des destinations depuis la façade en maintenant la touche leur correspondant et en tournant l'encodeur de la destination de modulation désirée dans le sens positif ou négatif.

Note : une LED clignotante indique que la façade est en mode d'affectation de la fonction relative à cette LED.

Les slots de modulation peuvent être visualisés à l'écran en utilisant la combinaison **Velo + ModSlot** qui donne également accès au contrôle d'état des slots de modulation accessible uniquement à l'écran et permettant d'activer ou de désactiver ce slot.

Modulation (Mod)

- **Velo** : presser cette touche active/désactive le mode d'affectation pour la dynamique (« vitesse »).
- **AftT** : presser cette touche active/désactive le mode d'affectation pour la pression (« aftertouch »).
- **Note** : presser cette touche active/désactive le mode d'affectation pour les notes/suivi de clavier.
- **Expr** : presser cette touche active/désactive le mode d'affectation pour la pédale d'expression.
- **X+** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et presser cette touche active/désactive le mode d'affectation pour la course X+ du joystick.
- **X-** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et presser cette touche active/désactive le mode d'affectation pour la course X- du joystick.
- **Y+** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et presser cette touche active/désactive le mode d'affectation pour la course Y+ du joystick.
- **Y-** : maintenir la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et presser cette touche active/désactive le mode d'affectation pour la course Y- du joystick.
- **XYLock** : maintenir **Velo** et presser cette touche verrouille le joystick sur la position dans laquelle il est maintenu, vous permettant de le lâcher et de continuer à jouer. Presser à nouveau cette touche déverrouille le joystick.
- **Sustain** : maintenir **Velo** et presser cette touche active le maintien (« Sustain ») MIDI. Presser à nouveau cette touche désactive le maintien MIDI. Maintenir cette touche pendant une seconde en activant Sustain activera le mode de verrouillage du sustain (**Sustain Latch Mode**) – jouez et relâchez une note ou un accord pour son maintien, pressez une nouvelle note ou un nouvel accord pour remplacer l'existant. Cela fonctionne également avec l'arpégiateur et donne la fonctionnalité classique de « maintien » de l'arpégiateur.
- **ModSlot** : presser cette touche amène à la page des slots de modulation dans l'écran. Presser plusieurs fois cette touche fait défiler à l'écran les pages des paramètres de tous les slots de modulation.

Maintenir n'importe quelle touche de source de modulation et tourner l'encodeur **Depth** vous permet de régler l'intensité globale pour cette source de modulation (les routages de modulation pré-assignés ne sont pas affectés par la valeur d'intensité globale de la source). Quand l'écran affiche un paramètre **Depth** (intensité) de slot de modulation (plus facilement accessible par l'affectation de modulation au moyen de la façade ou par la touche **ModSlot**), maintenez le commutateur **Edit** pour effacer l'affectation du slot de modulation.

Pour affecter une source de modulation à la fréquence globale d'un oscillateur, utilisez l'une des commandes **Tune Fine**. **Tune1** l'affectera à la hauteur d'Osc1, **Tune2** à la hauteur d'Osc2.

Modulation (Mod)

Les combinaisons valides sont répertoriées ici, les combinaisons marquées d'un « • » sont possibles mais pas celles marquées d'un « X » :

Paramètre	LFO1	LFO2	LFO3	EG	NOTE	VELO	EXPR	AFTT	X+	X-	Y+	Y-
Osc1 A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Osc2 A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mixage	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Osc1 B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Osc2 B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Osc1 Freq	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Osc2 Freq	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LFO1 Rate	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
LFO2 Rate	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LFO3 Rate	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LFO1 Shape	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
LFO2 Shape	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LFO3 Shape	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LFO1 Depth	X	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
LFO2 Depth	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
LFO3 Depth	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cutoff	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
Reso	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Morph	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FEG Attack	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
FEG Sustain	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
FEG Release	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
FEG Amount	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
AEG Attack	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
AEG Decay	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
AEG Sustain	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
AEG Release	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
AEG Amount	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
MEG Attack	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
MEG Decay	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
MEG Sustain	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
MEG Release	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•

Modulation (Mod)

Paramètre	LFO1	LFO2	LFO3	EG	NOTE	VELO	EXPR	AFTT	X+	X-	Y+	Y-
MEG Amount	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
Glide	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•
Global Freq	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FX Amount	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-1 A	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-1 B	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-1 C	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-1 D	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-1 E	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-1 F	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-2 A	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-2 B	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-2 C	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-2 D	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-2 E	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-2 F	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-3 A	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-3 B	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-3 C	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-3 D	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-3 E	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•
FX-3 F	•	X	X	X	X	X	•	•	•	•	•	•

- **Oct -/+** : ces touches contrôlent la tessiture disponible sur le clavier.
À savoir : vous pouvez vous en servir tout en tenant des notes pour accéder à des notes au-delà de la tessiture actuelle. Particulièrement pratique en conjonction avec le mode *Sustain* et le mode accord (*Chord*).
- **Transpose** : maintenir cette touche fait passer en mode de transposition. Dans ce mode, vous pouvez directement transposer la hauteur des deux oscillateurs à l'aide du clavier. C2 (le *do2* situé juste sous la touche *Transpose*) est la position par défaut. Les touches inférieures à celle-ci transposent vers le bas d'un demi-ton par touche et les touches supérieures transposent vers le haut d'un demi-ton par touche.
Note : le réglage de la transposition ne déclenche pas de nouvelle note. Si vous utilisez des réglages d'enveloppe (EG) bas, vous ne remarquerez peut-être pas le changement. Cela peut donner un effet remarquable lors des séquences jouées par le synthé depuis son propre arpégiateur ou séquenceur ou depuis des sources externes.
Note : presser *Transpose* sans indiquer de valeur de transposition avec les touches ramène la transposition à 0. La transposition est une fonction de jeu et ne peut donc pas être sauvegardée par patch. Elle reste en vigueur tant qu'on ne change pas son réglage, qu'on ne la désactive pas et que l'unité n'est pas éteinte.
- **Chord** : presser cette touche en maintenant un accord (directement sur les touches du clavier ou par message MIDI reçu) mémorise cet accord et active le mode accord (*Chord*). Cet accord peut ensuite être joué en ne déclenchant qu'une simple note jusqu'à ce que l'on change d'accord ou qu'on abandonne le mode accord. Pour changer d'accord, désactivez simplement le mode accord et répétez le processus en maintenant votre nouvel accord. Pour quitter le mode accord, il suffit de presser à nouveau la touche *Chord*. La fonction *Chord* est une fonction de jeu et ne peut donc pas être sauvegardée par patch. Elle reste en vigueur tant qu'on ne change pas son réglage et que l'unité n'est pas éteinte.
- **Mono** : cette touche sélectionne le mode de voix mono pour le patch actuel. 4 oscillateurs seront empilés pour former une seule voix.
- **Poly** : cette touche sélectionne le mode de voix polyphonique pour le patch actuel. Véritable circuit polyphonique stéréo de 8 voix à destination de l'entrée du moteur d'effet stéréo.
- **Unison** : cette touche sélectionne le mode de voix unisson. Faites défiler pour choisir entre *Unison-2*, *Unison-4* ou *Unison-8*. Ce sont des modes vocaux monophoniques dans lesquels plusieurs voix sont empilées et désaccordées, le chiffre du mode reflétant le nombre de voix par note.
- **Stack** : cette touche sélectionne le mode d'empilage de voix. Faites défiler pour choisir entre *Stack-2* ou *Stack-4*. Ce sont des modes de voix polyphoniques dans lesquels plusieurs voix sont empilées. *Stack-2* offre 4 notes de polyphonie et *Stack-4* seulement 2.
- **Drift** : cet encodeur contrôle l'ampleur de la dérive de l'oscillateur. C'est l'intensité de la pente ou du désaccord aléatoire de la phase et de la hauteur de chaque oscillateur.

- **Width** : maintenir la touche *Shift* (sauf si le mode *Shift* est déjà verrouillé) et tourner cet encodeur contrôle la largeur de voix du patch actuel. Cela détermine l'écartement à droite et à gauche du panoramique alterné des voix entre mono pour une valeur 0 et un panoramique extrême à 127.
- **Renversement d'accord** : maintenir la touche *Patch* et tourner l'encodeur *Drift* contrôle le renversement d'accord. Le renversement d'accord analyse les notes jouées par les voix du synthé, puis ajoute des décalages d'octave à ces notes en fonction du réglage fait :
 - Oct 1 : n** – ajoute 1 octave aux n notes les plus graves de l'accord, en renversant les accords de manière traditionnelle
 - Oct 2 : n** – ajoute 2 octaves aux n notes les plus graves de l'accord et une octave à toutes les autres
 - Even 1 : n** – ajoute 1 octave aux n notes paires les plus graves de l'accord, c'est-à-dire aux 2e, 4e, 6e et 8e notes
 - Odd 1 : n** – ajoute 1 octave aux n notes impaires les plus graves de l'accord, c'est-à-dire aux 1ère, 3e, 5e et 7e notes
 - Shuffle 1** – ajoute une nouvelle octave à chaque note suivante dans l'accord jusqu'à 3 octaves, c'est-à-dire qu'une octave est ajoutée à la 2e note, 2 octaves à la 3e note, 3 octaves à la 4e note, puis de nouveau 1 octave à la 5e note
 - Shuffle n** – comme Shuffle 1 mais avec un ordre différent pour les décalages d'octave
 NOTE : le renversement d'accord analyse les voix du synthé plutôt que les notes MIDI reçues. Par conséquent, jouer un accord de 3 notes en mode de voix *Stack-2* sera considéré comme le jeu d'un accord à 6 notes. Vous pouvez tirer parti de cela pour créer d'énormes nappes stéréo en combinant les paramètres de renversement d'accord, d'empilage (*Stack*) et de largeur/dérive (*Width/Drift*) des voix.

Joystick

Le joystick peut être affecté à plusieurs destinations dans n'importe laquelle des directions X ou Y. La position du joystick peut être verrouillée ou déverrouillée à l'aide de la combinaison de touches **Velo + XYLock**. Cela verrouille le joystick sur la valeur correspondant à la position dans laquelle il était maintenu lorsque les touches ont été pressées.

L'axe des X contrôle en standard le pitch bend mais cela peut être désactivé (à l'écran : Joystick : Pitchbend status ou dans MODALapp). Cela envoie également des messages MIDI de pitch bend aux sorties MIDI, fonctionnalité qui peut être activée ou désactivée dans les paramètres globaux.

Y+ envoie des données MIDI de molette de modulation (CC1) qui peuvent aussi être activées ou désactivées dans les paramètres globaux.

Entrée audio (Audio In)

L'entrée audio achemine directement le son au moteur d'effet stéréo à 3 slots, bien que celui-ci puisse également être contourné si vous souhaitez utiliser le signal reçu en prise **Audio In** dans le seul but de le mixer avec la sortie du synthé. Les paramètres d'entrée audio (Audio-In Volume, FX Bypass) sont temporaires et ne seront pas sauvegardés donc vous devrez les régler à chaque mise sous tension. Le volume de l'entrée audio se règle en face avant en maintenant la touche **Shift** (sauf si le mode **Shift** est déjà verrouillé) et en tournant l'encodeur **Audio In**.

Le paramètre **Gain Boost** (augmentation du gain) s'applique à tous les patches et entraîne une augmentation du niveau de sortie moyen.

La commande **Patch Gain** vous permet d'équilibrer le son des patches les plus doux et d'améliorer considérablement la qualité audio tout en réduisant le bruit de fond, afin que l'augmentation de gain dû aux sources externes n'introduise pas de bruit indésirable.

Comme le COBALT8X utilise un limiteur au dernier étage du trajet de son signal audio avant la sortie, la réserve de dynamique peut être réduite par des niveaux de gain plus élevés.

Note : les sorties principales du COBALT sont conçues pour produire des signaux de niveau ligne.

- **Patch Gain** : réglage de gain par patch pour équilibrer les patches les uns par rapport aux autres. Les valeurs comprises entre 0 et 100 devraient être transparentes en utilisation sur tout patch qui les nécessite. Amener la commande au-delà de 100 peut commencer à saturer le limiteur avec certains patches. Notez que cet effet peut s'utiliser de manière créative.
- **Gain Boost** : augmentation du gain global qui fait monter le niveau de sortie moyen. Il y a 3 réglages :

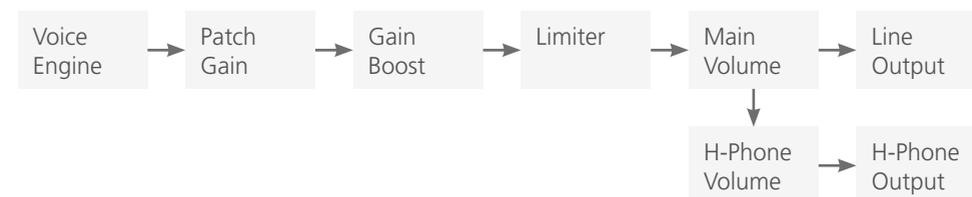
Off – plage dynamique complète

Normal – renforcement du volume de sortie (réglage par défaut)

Saturate – une forte accentuation du volume de sortie pouvant potentiellement saturer le limiteur interne. Vous remarquerez peut-être que la plage dynamique est réduite quand ce paramètre est activé, bien que cela permette des utilisations créatives.

Le paramètre **Gain Boost** sera automatiquement sauvegardé.

- **Headphone Volume** : ce volume de sortie pour casque peut considérablement varier en fonction du modèle de casque connecté. Cette commande globale règle la plage de sortie du casque pour compenser ces variations et éviter des niveaux d'écoute potentiellement dangereux.
- **Main Volume** : volume de sortie général du synthé, après limiteur. Contrôle le volume produit par la sortie casque et les sorties générales. Pour un meilleur rapport signal/bruit, réglez ce paramètre sur 127.



Généraux (General)

- **Clock Source** : détermine la source de l'horloge du COBALT8X parmi les options disponibles suivantes : Internal (interne), MIDI, Sync-In (entrée de synchro), Auto. Si *Auto* est sélectionné, le COBALT8X utilise automatiquement toute source d'horloge détectée (l'entrée *Sync-In* ayant priorité sur le MIDI) sinon il utilise son horloge interne. Veuillez noter que si *MIDI* ou *Sync-In* est sélectionné alors qu'aucune horloge n'est reçue en entrée MIDI ou Sync-In, les fonctions synchronisées sur horloge (séquenceur, arpégiateur, effet delay, LFO) peuvent ne pas fonctionner correctement voire pas du tout.
- **Global Tune** : règle l'accordage global du COBALT8X dans une plage de ± 1 demi-ton. Vous pouvez avoir à faire ce réglage si vous utilisez le COBALT8X avec d'autres synthétiseurs qui ne sont pas accordés de façon standard (par exemple des synthétiseurs analogiques anciens).
- **Polychain Master** : réglez ce COBALT8X comme maître d'un chaînage polyphonique (Polychain Master). Quand ce paramètre est activé, tout changement apporté à ce COBALT8X se reflète dans les autres.
- **Preset Auto-Load** : détermine si le chargement des presets nécessite ou non confirmation par pression de la commande *Preset*. Si ce paramètre est activé, une courte pause lors du défilement des presets entraîne le chargement automatique du preset sur lequel vous vous êtes arrêté.
- **Reset** : pressez le commutateur *Edit* et suivez les instructions de confirmation pour ramener tous les paramètres globaux à leur réglage d'usine par défaut. Veuillez noter que cela réinitialisera également les valeurs des paramètres *Main Volume* (volume général) et *Tempo*.

MIDI

- **Channel** : définit le canal MIDI que le COBALT8X utilise à la fois pour l'entrée MIDI (le canal des messages MIDI reçus auxquels l'appareil répond) et la sortie MIDI (le canal sur lequel sont transmis les messages MIDI).
- **Omni** : configure le COBALT8X en mode *Omni*, dans lequel il répond à tous les messages MIDI reçus quel que soit leur canal MIDI.
- **Pitch Bend Range** : définit la plage de variation de hauteur du COBALT8X par pitch bend – en demi-tons – à la fois pour les messages MIDI de pitch bend reçus et l'axe X du joystick.
Note : si le paramètre *MPE Mode* est activé, cela détermine la plage de pitch bend uniquement pour les messages de canal principal MPE, alors que le paramètre *MPE Pitch Bend Range* permet lui de configurer les messages des canaux membres MPE.
- **MPE Mode** : active/désactive le mode MPE pour la compatibilité avec des instruments MPE externes. Veuillez noter que vous ne pouvez pas activer à la fois le mode MPE et le chaînage polyphonique (Polychain).

- **MPE Master Channel** : détermine le canal principal MPE pour le mode MPE. Veuillez noter que si vous utilisez des contrôleurs MIDI ou un logiciel externes non MPE alors que le mode MPE est activé, vous devez régler le canal MIDI de sortie sur la valeur du canal principal MPE pour assurer un comportement correct.
- **MPE Number of Channels** : détermine le nombre de canaux membres MPE à utiliser en mode MPE.
- **MPE Pitch Bend Range** : détermine la plage/sensibilité du pitch bend – en demi-tons – pour les notes membres MPE en mode MPE.
- **DIN In** : jeu de réglages de filtre MIDI pour activer/désactiver la réponse du COBALT8X à certains types de messages MIDI reçus par le port *MIDI In DIN*.
- **DIN Out** : jeu de réglages de filtre MIDI pour activer/désactiver la transmission par le COBALT8X de certains types de messages MIDI par son port *MIDI Out DIN*.
- **DIN Thru** : active pour les ports MIDI DIN un mode *Soft MIDI Thru* dans lequel les messages reçus par le port *MIDI In DIN* sont renvoyés par le port *MIDI Out DIN*.
- **USB Thru** : active un mode *Soft MIDI Thru* pour toutes les sources MIDI, dans lequel les messages reçus par le port *MIDI In DIN* sont renvoyés à la sortie USB et les messages reçus par l'entrée USB sont renvoyés par le port *MIDI Out DIN*.
- **Arp/Seq Out** : permet à l'arpégiateur et/ou au séquenceur du COBALT8X de transmettre leurs notes par les ports de sortie MIDI. Quand la sortie *Arp Out* est activée, les notes jouées sur le clavier interne ne sont pas transmises par la sortie MIDI. Veuillez noter que les notes reçues en entrée MIDI et qui ont été arpégées seront également transmises à la sortie MIDI si la sortie *Arp Out* est activée, ce qui peut causer des problèmes de boucles/échos MIDI dans les configurations MIDI complexes.
- **In Oct Offset** : active/désactive le paramètre *Keyboard Octave* (octave de clavier) pour la transposition des notes MIDI reçues.
- **MIDI-in Monitor** : ce moniteur d'entrée MIDI est un outil utile si vous devez vérifier ce que le COBALT8X reçoit comme messages MIDI. Il affichera les données de tout message MIDI auquel le COBALT8X peut répondre et ignorera les réglages actuels de canal et de filtrage MIDI.

Le moniteur MIDI fournira les informations suivantes concernant chaque message reçu :

Source – USB ou DIN

Type de message – enfoncement de note (*NO*n), relâchement de note (*NO*f), changement de commande (*CC*), changement de programme (*PC*), aftertouch par canal (*CA*t), pitch bend (*PB*), message exclusif de système (*Sys*), démarrage d'horloge (*Srt*), reprise d'horloge (*Con*), arrêt d'horloge (*Stp*)

Canal

Données/valeurs de message

Les messages d'horloge pour le timing sont affichés dans le coin supérieur droit de l'écran, avec un « U » pour ceux reçus par USB et un « D » pour ceux reçus par la prise DIN.

Veillez noter que seuls seront affichés les messages reçus quand le moniteur MIDI est à l'écran.

Pressez le commutateur *Edit* pour quitter le moniteur MIDI.

Clavier (Keyboard)

- **Local** : connecte/déconnecte le clavier interne avec le moteur de son interne. Si vous utilisez le COBALT8X avec un séquenceur externe, vous pouvez avoir à régler le paramètre *Local* sur *Off* pour éliminer le double déclenchement de notes causé par les boucles/échos MIDI.
- **Velocity Curve** : règle la courbe/sensibilité de dynamique des notes pour le clavier interne. Six courbes sont disponibles – Very Light (toucher très léger), Light (toucher léger), Normal, Heavy (toucher lourd), Very Heavy (toucher très lourd), Fixed (dynamique fixe). Sélectionnez *Light* ou *Very Light* si vous jouez très légèrement sur les touches mais que vous souhaitez que l'appareil réponde comme si vous jouiez plus fort ; sélectionnez *Heavy* ou *Very Heavy* si vous jouez fort sur les touches mais souhaitez que l'appareil réponde comme si vous jouiez plus légèrement ; ou sélectionnez *Fixed* pour avoir une valeur de dynamique constante de 127 (maximale).
- **Aftertouch Curve** : règle la courbe/sensibilité d'aftertouch pour le clavier interne. Six courbes sont disponibles – Very Light (toucher très léger), Light (toucher léger), Normal, Heavy (toucher lourd), Very Heavy (toucher très lourd). Sélectionnez *Light* ou *Very Light* si vous voulez plus de contrôle sur la plage haute des valeurs de pression pour la réponse de l'aftertouch, ou sélectionnez *Heavy* ou *Very Heavy* si vous voulez plus de contrôle sur la plage des valeurs basses de la réponse d'aftertouch.

Séquenceur (Seq)

- **Metronome** : active/désactive le clic du métronome pour l'enregistrement des séquences. Veillez noter que le pré-défilement (Pre-roll) du séquenceur (s'il est activé) bénéficiera du métronome.
- **Pre-Roll** : règle la durée de pré-compte de l'enregistrement de séquence pour déterminer combien de mesures de clics de métronome vous entendrez avant que l'enregistrement ne démarre.

Note : le métronome et le pré-défilement (Pre-Roll) ne sont disponibles que pour les séquences en temps réel.

- **Quantise** : règle la valeur de quantification d'entrée lors de l'enregistrement des notes dans le séquenceur pour s'assurer que les notes sont bien calées en mesure. Veillez noter qu'il s'agit d'un réglage de quantification d'entrée et qu'il ne peut donc pas servir à recaler des notes déjà enregistrées.
- **Transport** : active/désactive les fonctions de transport du séquenceur contrôlées par les messages MIDI d'horloge (démarrer/repandre/arrêter) reçus par USB-MIDI. Vous pouvez désactiver ce comportement si vous utilisez le COBALT8X avec un séquenceur MIDI externe.

Joystick

- **Mod Wheel Out** : active/désactive la transmission par l'axe Y+ du joystick de messages MIDI de molette de modulation (CC 1) à destination de la sortie MIDI. Vous pouvez avoir à désactiver cette transmission si le COBALT8X est connecté à d'autres synthétiseurs qui répondent aux messages MIDI de molette de modulation.
- **Pitch Bend Out** : active/désactive la transmission par l'axe X du joystick de messages MIDI de pitch bend à destination de la sortie MIDI. Vous pouvez avoir à désactiver cette transmission si le COBALT8X est connecté à d'autres synthétiseurs qui répondent aux messages MIDI de pitch bend. Veillez noter que si cette fonction est désactivée, l'axe X du joystick transmet à la place des messages CC pour communiquer avec l'appli MODALapp.
- **X+ / X- / Y+ / Y- Calibration** : ce sont les réglages d'étalonnage manuel pour régler la course du joystick sur chaque axe.

Augmentez cette valeur si l'axe du joystick n'atteint pas la modulation/valeur MIDI maximale (surtout dans les coins). Par contre une valeur trop large réduira considérablement la course utile. Diminuez cette valeur si l'axe du joystick a une course utile réduite. Toutefois, avec un réglage trop faible, le joystick peut ne pas atteindre la valeur maximale de modulation/MIDI.

- **Centre Calibration** : c'est un réglage d'étalonnage manuel pour régler le centrage du joystick.

Augmentez cette valeur si le joystick ne revient pas correctement à la valeur « centrale » (s'il envoie des valeurs sporadiques alors qu'on ne le touche pas ou s'il est trop sensible en position de repos). Toutefois, une valeur trop importante réduira la course utile sur chaque axe.

Diminuez cette valeur si le joystick ne répond pas à de petits mouvements autour de la position centrale. Toutefois, un réglage trop bas peut entraîner un mauvais centrage du joystick.

Écran (Screen)

- **Brightness** : règle la luminosité/le contraste de l'écran du COBALT8X.
- **Switch** : règle le mode de changement de page et de sensibilité contextuelle de l'écran pour déterminer comment ce dernier répond à certaines interactions des commandes de façade et des messages MIDI reçus.

Il existe trois modes principaux de changement de page – *Regular* (ordinaire), *Smart* (intelligent) et *Off* (désactivé) – et les deux premiers modes offrent trois sous-modes : *All* (tout), *Panel* (façade), *MIDI*.

En mode *Regular*, l'écran passe à la page du paramètre réglé et reste sur cette page jusqu'à ce qu'un autre paramètre soit réglé ; en mode *Smart*, l'écran passe à la page du paramètre réglé mais revient après deux secondes à la page précédente, la page « précédente » étant la page obtenue avec la commande *Page/Param* d'écran, la touche *Patch/Seq* ou la combinaison de touches *FX1+FX2+FX3*.

Le sous-mode de chaque mode détermine la source du paramètre : la façade, l'entrée MIDI ou les deux.

- **Saver** : règle le temps au bout duquel s'active l'économiseur d'écran. Un temps plus court augmente la durée de vie de l'écran.

LED :

- **Brightness** : règle la luminosité des LED de la façade.

Pédale d'expression

- **Pedal Type** : vous permet de configurer le COBALT8X pour qu'il fonctionne avec différents types de pédale d'expression.

Il y a ici deux modes principaux (TRS et RTS) et chaque mode a trois sous-modes (1-3).

Sélectionnez le mode de polarité *TRS* si vous utilisez une pédale d'expression TRS (ou une pédale d'expression à sélecteur de polarité réglé sur TRS) – c'est la polarité la plus courante parmi les pédales d'expression. Sélectionnez le mode de polarité *RTS* si vous utilisez une pédale d'expression RTS sans sélecteur de polarité. Si votre pédale ne possède pas de sélecteur de polarité, si vous n'êtes pas sûr de sa polarité et que le COBALT8X ne répond pas correctement à votre pédale (par exemple si la totalité de la plage de modulation ne peut être obtenue, si la courbe de modulation est déformée), il est probable que vous deviez changer le mode de polarité du COBALT8X. Veuillez noter que les pédales d'expression à polarité TS ne fonctionneront pas avec le COBALT8X.

Sélectionnez le sous-mode **1** pour les pédales d'expression ayant une résistance de 10 k Ω ; sélectionnez le sous-mode **2** pour les pédales d'expression avec une résistance de 20 ou 25 k Ω , ou sélectionnez le sous-mode **3** pour les pédales d'expression ayant une résistance de 50 k Ω ou plus. Si vous n'êtes pas sûr de la résistance de votre pédale d'expression, sélectionnez le sous-mode **1** – il fonctionnera avec la majorité des pédales d'expression, mais vous constaterez peut-être que la modulation maximale est obtenue avant que la pédale n'ait été au bout de sa course (mais dans ce cas, sélectionner **2** ou **3** peut améliorer cela).

Si ce réglage ne vous permet pas de configurer le COBALT8X pour qu'il fonctionne correctement avec votre pédale d'expression, vous devrez peut-être utiliser un adaptateur de polarité TRS.

04

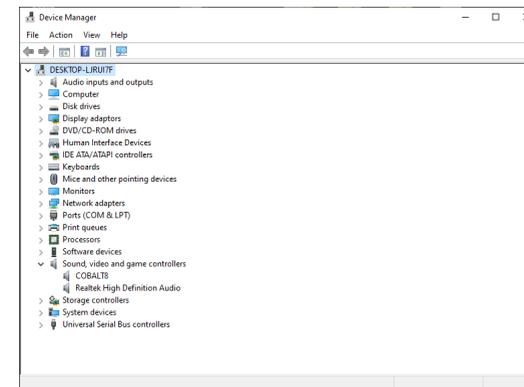
MIDI

MIDI

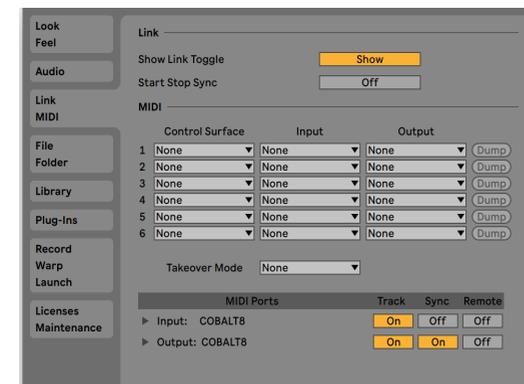
Le COBALT8X est nativement compatible USB-MIDI, ce qui signifie que vous pouvez le brancher à votre ordinateur sans installer de pilote pour accéder à un large éventail de fonctions supplémentaires. Branchez simplement le COBALT8X à un port USB et il s'affichera comme une interface MIDI d'entrée et de sortie dans n'importe quel logiciel prenant en charge les périphériques MIDI externes.



Sous macOS, le COBALT8X apparaît dans « Studio MIDI », qui se trouve dans Applications > Utilitaires > Configuration audio et MIDI (une fois ouvert, sélectionnez Fenêtre > Afficher le studio MIDI).



Sous Windows, le COBALT8X apparaît comme un périphérique audio dans le gestionnaire de périphériques.



N'oubliez pas d'activer l'entrée et la sortie de l'appareil dans les préférences de votre station de travail audio numérique (STAN ou DAW pour Digital Audio Workstation).

Canal MIDI

Sur le COBALT8X, le canal MIDI se règle au moyen des paramètres d'écran ou avec l'appli MODALapp.

Vous pouvez également modifier des paramètres MIDI supplémentaires dans les pages de paramètres d'écran ou dans l'onglet Settings de l'appli MODALapp.

Sortie MIDI

Le COBALT8X peut séquencer votre DAW ou tout appareil pouvant recevoir des notes MIDI par USB, MIDI ou des signaux d'horloge CV à l'aide du clavier, du séquenceur ou de l'arpégiateur.

Le clavier envoie des messages MIDI de pression (aftertouch) par canal et le joystick peut envoyer des messages MIDI de pitch bend.

Tous les encodeurs du COBALT8X émettent des messages MIDI (le message CC correspondant dépend du réglage SHIFT ou de l'état du panneau). Cela permet au COBALT8X d'être utilisé comme un contrôleur MIDI plug and play pleinement fonctionnel !

Lorsqu'un changement est détecté sur l'un des paramètres, un message CC correspondant est envoyé. Reportez-vous au tableau d'équipement MIDI pour connaître les numéros de CC des messages envoyés par les paramètres. Les touches du clavier envoient également les messages MIDI de note correspondant aux réglages actuels d'octave et de gamme.

Entrée MIDI

Envoyer des notes MIDI au COBALT8X peut le faire jouer. Cela signifie que vous pouvez utiliser votre DAW ou un autre appareil capable d'envoyer des notes MIDI par USB/MIDI afin de faire jouer le COBALT8X ou de contrôler n'importe lequel des paramètres référencés dans la liste des CC.

Horloge MIDI

Configurez votre DAW et vos appareils MIDI pour envoyer ou recevoir les messages MIDI d'horloge (synchro) vers ou depuis le COBALT8X et, quand **Auto** est sélectionné, ce dernier se configurera automatiquement pour jouer en mesure avec le tempo de votre morceau. Si aucune horloge n'est détectée, le COBALT8X continue d'utiliser le tempo sur lequel il est réglé en interne.

Renvoi MIDI (Soft Thru)

Le COBALT8X a deux réglages de renvoi configurables depuis l'appli :

- **DIN Thru** : renvoi par la sortie DIN des messages MIDI reçus en entrée DIN.
- **USB Thru** : mode d'interface logicielle qui renvoie à la sortie USB les messages MIDI reçus par l'entrée DIN et à la sortie DIN les messages reçus par l'entrée USB.

Changement de programme

L'envoi d'un message de changement de banque (0-4) suivi d'un message de changement de programme (0-99) au COBALT8X fera se charger le preset demandé.

Synchronisation

Les connexions de synchronisation analogique sont configurées sur le COBALT8X pour utiliser un front montant de 3,3 V, avec une impulsion par signal de double-croche. Cela sert à synchroniser sur votre appareil tout autre matériel compatible avec une horloge de type CV.

VEILLEZ À NE PAS DÉPASSER 5 V POUR L'ENTRÉE ET LA SORTIE.

Tout signal reçu par le connecteur **SYNC IN** est automatiquement renvoyé par la sortie **SYNC OUT**. En cas d'arrêt de l'horloge interne ou externe, **SYNC OUT** envoie l'horloge reçue.

La synchro détecte automatiquement les signaux d'horloge/synchro entrants et les sélectionne dans l'ordre de priorité suivant : 1) synchro, 2) MIDI externe et 3) interne.

La synchro passe à la source de synchronisation disponible suivante dans l'ordre de priorité inverse après un délai d'attente de 3 secondes.

Filtres MIDI pour prises DIN

Le COBALT8X a des filtres MIDI configurables dans l'appli pour l'entrée et la sortie par prises DIN : notes, CC, changement de programme, aftertouch (pression), pitch bend, transport, horloge et messages exclusifs de système (SysEx).

Par défaut, l'entrée MIDI IN DIN accepte tous les types de message et la sortie MIDI OUT DIN laisse partir tous les types de message sauf d'horloge.

Mode Omni en entrée MIDI

La réception MIDI peut être réglée en mode Omni dans les pages de paramètres ou dans l'onglet Settings de MODALapp. En mode Omni, le COBALT8X obéit à tous les canaux MIDI, pour tous les messages MIDI reçus (par DIN ou USB). Les messages MIDI du COBALT8X sont toujours transmis sur son canal MIDI actuel.

Tableau d'équipement en CC MIDI

CC	Fonction
0	Changement de banque
1	Molette de modul.
2	-
3	Vitesse LFO3
4	-
5	Glide
6	-
7	Volume général
8	
9	Mode de voix
10	-
11	Pédale d'expression
12	-
13	Intensité LFO3
14	Accordage Osc1
15	Accordage fin Osc1
16	Paramètre A d'Osc1
17	Paramètre A d'Osc2
18	Mixage Osc
19	Paramètre B d'Osc1
20	Paramètre B d'Osc2
21	Forme d'onde LFO3
22	Attaque env. filtre
23	Déclin env. filtre
24	Maintien env. filtre
25	Relâchement env. filtre
26	Attaque env. ampli.
27	Déclin env. ampli.
28	Maintien env. ampli.
29	Relâchement env. ampli.
30	Accordage Osc2
31	Accordage fin Osc2

CC	Fonction
32	Ampleur env. filtre
33	Morphing
34	Fréq. de coupure
35	Résonance
36	Vitesse LFO1
37	Intensité LFO1
38	-
39	Forme d'onde LFO1
40	Octave
41	Mode de delay
42	Type de filtre
43	Attaque env. mod.
44	Déclin env. mod.
45	Maintien env. mod.
46	Relâchement env. mod.
47	Vitesse LFO2
48	Intensité LFO2
49	Intensité env. mod.
50	Forme d'onde LFO2
51	Intensité env. ampli
52	Synchro MIDI LFO1
53	Gate arpégiateur
54	Synchro MIDI LFO2
55	Synchro MIDI Delay
56	Mode du LFO1
57	Mode du LFO2
58	Activation Arp
59	Octave Arp
60	Direction Arp
61	Division Arp
62	Algorithme d'Osc1
63	Algorithme d'Osc2

CC	Fonction
64	Pédale de sustain
65	-
66	-
67	Longueur séquence
68	Mute séquence
69	Effac. séquence
70	Maintien séquence
71	Bouclage séquence
72	Enregistr. séquence
73	Intensité d'effet
74	-
75	Transposition
76	-
77	-
78	Swing
79	Quantification séquence
80	Type d'enveloppe ampli
81	Type d'enveloppe filtre
82	Type d'enveloppe modulation
83	Entrée audio
84	Attaque toutes env.
85	Déclin toutes env.
86	Sustain toutes env.
87	Relâchement toutes env.
88	Intensité slot mod. 1
89	Intensité slot mod. 2
90	Intensité slot mod. 3
91	Intensité slot mod. 4
92	Intensité slot mod. 5
93	Intensité slot mod. 6
94	Intensité slot mod. 7
95	Intensité slot mod. 8

CC	Fonction
96	Mode accord
97	-
98	-
99	-
100	Source slot mod. 1
101	Source slot mod. 2
102	Source slot mod. 3
103	Source slot mod. 4
104	Source slot mod. 5
105	Source slot mod. 6
106	Source slot mod. 7
107	Source slot mod. 8
108	Dest. slot mod. 1
109	Dest. slot mod. 2
110	Dest. slot mod. 3
111	Dest. slot mod. 4
112	Dest. slot mod. 5
113	Dest. slot mod. 6
114	Dest. slot mod. 7
115	Dest. slot mod. 8
116	Joystick X+
117	Joystick X-
118	Joystick Y-
119	Gain de patch
120	Couper tout son
121	Réinit. ts contrôleurs
122	-
123	Relâcher ttes notes
124	Omni Off
125	Omni On
126	-
127	-

L'expression polyphonique MIDI (ou MPE pour MIDI Polyphonic Expression) est une méthode d'utilisation du MIDI permettant à des instruments de musique électroniques expressifs de contrôler de multiples dimensions du son de manière polyphonique. En MIDI, les messages de canal (tels que ceux de pitch bend, de CC et d'aftertouch ou pression par canal) sont appliqués à toutes les notes jouées sur un même canal ; par conséquent, avec le MPE, chaque note se voit attribuer son propre canal afin que ces messages puissent s'appliquer individuellement à chaque note.

Un instrument MPE a typiquement trois dimensions d'expression/contrôle – gauche-droite (axe des X), avant-arrière (axe des Y) et pression (axe des Z) – chaque axe pouvant être associé à divers paramètres du son et appliqué note par note.

Le COBALT8X est un synthétiseur compatible MPE, ce qui signifie que tout instrument/contrôleur MPE peut contrôler polyphoniquement plusieurs paramètres du moteur de son du COBALT8X. La majorité des paramètres du COBALT8X peuvent être contrôlés par MPE.

Configuration du MPE sur le COBALT8X

Pour que le COBALT8X réponde au MPE, les étapes suivantes sont nécessaires :

1. Naviguez jusqu'aux commandes de réglage MIDI à l'écran.
2. Réglez **MPE Mode** sur **On**.
3. Réglez **MPE Master Channel** (canal principal MPE) comme sur votre instrument MPE. Votre instrument MPE peut appeler cela sa **MPE Zone** – la zone basse (**Lower Zone**) utilise le canal 1 et la zone haute (**Upper Zone**) le canal 16. Certains instruments MPE peuvent ne pas spécifier de canal principal/zone – dans ce cas, la valeur la plus probable à utiliser ici est « 1 ». Pour plus d'informations, veuillez consulter les paramètres ou la documentation des instruments MPE.
4. Réglez **MPE Number of Channels** (nombre de canaux MPE) comme sur votre instrument MPE. Il est recommandé de régler cette valeur aussi haut que possible (à la fois sur votre instrument MPE et sur le COBALT8X) pour tirer pleinement parti de la polyphonie du COBALT8X. Certains instruments MPE peuvent ne pas spécifier de nombre de canaux – dans ce cas, la valeur la plus probable à utiliser ici est « 15 ». Pour plus d'informations, veuillez consulter les paramètres ou la documentation des instruments MPE.
5. Réglez **MPE Pitch Bend Range** (plage de pitch bend MPE) comme sur votre instrument MPE. Votre instrument MPE peut appeler cette fonction **Pitch Bend Sensitivity** (sensibilité du pitch bend). Certains instruments MPE peuvent ne pas spécifier de plage ou en utiliser une fixe – dans ce cas, utilisez cette valeur comme plage de demi-tons préférée pour l'axe des X MPE. Pour plus d'informations, veuillez consulter les paramètres ou la documentation des instruments MPE.

Chaque dimension MPE est affectée comme suit au moteur de son du COBALT8X :

- Gauche-droite/axe des X (envoi en tant que pitch bend MIDI) – contrôle la hauteur de la note, dans la plage définie par le paramètre global **MPE Pitch Bend Range** (voir ci-dessus).
- Avant-arrière/axe des Y (envoi en tant que CC MIDI 74) – contrôle les affectations de modulation Y+ du COBALT8X.
- Pression/axe des Z (envoi en tant qu'aftertouch par canal MIDI) – contrôle les affectations de modulation d'aftertouch du COBALT8X.

Comme les affectations des dimensions Y et Z du MPE sont intégrées à la matrice de modulation existante du COBALT8X, elles sont sauvegardées et rappelées avec chaque patch.

Utilisation du MPE sur le COBALT8X

Si vous l'utilisez en conjonction avec des contrôleurs ou logiciels MIDI non MPE, veuillez régler le canal MIDI de sortie de ces derniers comme le canal principal MPE (**MPE Master Channel**) du COBALT8X pour assurer un comportement correct.

Limitations du MPE du COBALT8X :

- Si Y+ ou l'aftertouch est affecté à n'importe quel paramètre de son global (paramètres du LFO1 ou d'effet (FX)), alors ces paramètres varient pour toutes les notes/voix et seule la dernière/plus récente note MPE contrôlera ces paramètres.
- Le MPE n'est pas disponible en mode Polychain (chaînage polyphonique).
- Les données d'expression MPE ne peuvent pas être enregistrées dans le séquenceur du COBALT8X, et toute note MPE enregistrée dans le séquenceur est donc convertie en note « principale ».
- Le COBALT8X ne prend pas en charge le **mode MIDI 4** du MPE (allocation de voix de type « un canal par chaîne »).

Chaînage polyphonique (Polychain)

Vous pouvez relier 2 COBALT pour obtenir 16 voix par chaînage polyphonique (Polychain).

Tout d'abord, connectez la prise de sortie MIDI OUT DIN du COBALT devant servir de maître à la prise d'entrée MIDI IN DIN du COBALT choisi comme esclave.

Sur le COBALT maître, naviguez jusqu'à **Settings (General) > Polychain Master** et activez ce paramètre.

L'appareil esclave doit maintenant allumer toutes ses LED de mode de voix et afficher **Polychain Slave** (esclave Polychain) à l'écran.

En mode Polychain, le panneau et le clavier du COBALT esclave sont désactivés.

On peut quitter le mode Polychain en désactivant le paramètre **Settings (General) > Polychain Master** sur le COBALT maître ou en faisant redémarrer les synthétiseurs.

Note : le mode Polychain ne peut être activé que si le mode MPE ne l'est pas.

05

Mise à jour

Mise à jour

Le firmware du COBALT8X peut être mis à jour à distance. Cela signifie que vous pourrez mettre à jour votre COBALT8X à chaque fois qu'une nouvelle version sera publiée.

Vous pouvez mettre à jour le COBALT8X avec l'appli MODALapp.

MODALapp est disponible pour macOS, iOS, Windows et Android.

Pour trouver l'appli correspondant à votre plateforme, visitez **www.modalelectronics.com/modalapp**

N'exécutez PAS d'autres logiciels MIDI risquant d'envoyer des messages au COBALT8X pendant le processus de mise à jour.

06

MODALapp

MODALapp

MODALapp apporte un retour visuel au COBALT8X (et autres appareils Modal) et l'accès à des réglages supplémentaires décrits précédemment. Tous les paramètres sont accessibles depuis une interface unique divisée en 3 onglets.

- Tous les paramètres accessibles à l'utilisateur se trouvent sur une seule et même interface
- Onglet **Preset Manager** pour la gestion, la sauvegarde et l'importation des presets.
- Onglet **Modulation** pour rapidement visualiser et modifier les réglages de modulation du patch actuel.
- Onglet **FX** pour sélectionner et modifier les 3 moteurs d'effet stéréo du COBALT8X.
- Onglet **Sequence** pour les commandes de séquence live et l'édition des quatre lignes d'automation de paramètres.
- Onglet **Keyboard** pour faire jouer directement le COBALT8X depuis votre périphérique ainsi que pour accéder à d'autres réglages du clavier.
- Onglet **Settings** pour configurer les paramètres MIDI et mettre à jour le firmware

MODALapp est disponible pour macOS, iOS, Windows et Android.

Pour trouver l'appli correspondant à votre plateforme, visitez www.modalelectronics.com/modalapp



Connexion des appareils

L'appareil peut être connecté à un iPad au moyen d'un kit de connexion d'appareil photo, ou à un appareil Android au moyen d'un adaptateur USB OTG (On-the-go).

L'appareil ne peut se connecter ainsi que par USB MIDI et pas par les prises MIDI DIN.

Installez et ouvrez MODALapp. Vous verrez un écran d'accueil le temps que le COBAL8X soit détecté, après quoi la page *Editor* (éditeur) apparaîtra.

Faire jouer le COBAL8X

À ce stade, vous pouvez faire jouer votre COBAL8X depuis n'importe quel contrôleur MIDI ! MODALapp transfère automatiquement au COBAL8X tous les messages MIDI reçus. Assurez-vous simplement que votre contrôleur MIDI les envoie sur le canal MIDI auquel est assigné le COBAL8X.

C'est la section principale pour la conception et l'édition de patch. Vous y trouverez le clavier/les voix, les oscillateurs, les filtres et les enveloppes.

Le preset sélectionné est affiché en haut. Il existe aussi des possibilités de passer au preset précédent ou suivant (- / +), d'initialiser le preset (INIT) et de le régler aléatoirement (RAND).

Pour sauvegarder un preset, cliquez d'abord sur le bouton SAVE (sauvegarder). Vous pouvez ensuite sélectionner la mémoire dans laquelle vous souhaitez sauvegarder le nouveau preset avec les boutons - / +. Vous pouvez changer le nom du preset en cliquant dessus. Enfin, cliquez à nouveau sur SAVE pour confirmer ou sur EXIT pour abandonner tout changement de nom/mémoire.

Cela vous donne également accès à des options de lecture, d'enregistrement, de tempo ainsi qu'à des curseurs de gain de patch et de volume.

Au milieu se trouvent les 12 slots de modulation dont 8 sont configurables par l'utilisateur et 4 prédéfinis. Seules les destinations de modulation acceptables pour la source voulue s'afficheront dans le menu déroulant.



Dans l'onglet **Preset Manager** se trouvent des options pour gérer, déplacer, sauvegarder ou importer des presets.

Il y a 100 presets par banque qui peuvent être consultés en faisant défiler la liste des presets.

Les presets peuvent être chargés par double-clic et renommés par deux clics lents. Pour déplacer un preset, cliquez simplement dessus et faites-le glisser à l'endroit désiré. Si vous faites glisser le preset jusqu'à l'un des bords de la fenêtre du gestionnaire de presets, le défilement commencera dans cette direction. Il est possible d'accéder à différentes banques en faisant glisser le preset sélectionné sur un bouton de banque.

Plusieurs presets peuvent être sélectionnés en maintenant Shift, Ctrl ou Cmd et en cliquant. Cliquer en maintenant Shift sélectionne un bloc de presets et cliquer en maintenant Cmd ou Ctrl sélectionne individuellement les différents presets. Une fois que plusieurs presets ont été sélectionnés, vous pouvez les déplacer en cliquant sur l'un d'entre eux et en les faisant tous glisser.

Un clic droit sur un preset sélectionné permet de le renommer et d'afficher les options d'exportation ou d'importation. L'exportation copie et envoie tous les presets sélectionnés dans le dossier choisi. L'importation écrase tous les presets sélectionnés dans le gestionnaire de presets, les remplaçant par ceux sélectionnés dans votre ordinateur.

Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur une banque pour afficher les options d'exportation et d'importation de l'ensemble de la banque (sous forme de fichiers .syx individuels)

Toutes les actions affichent une fenêtre de confirmation sauf si vous avez cliqué sur le bouton « Yes To All » (Oui à tout). Dans ce cas, aucune fenêtre de confirmation n'apparaîtra plus durant le reste de la session.

Sur les écrans tactiles, un toucher simple est l'équivalent de Cmd-clic ou Ctrl-clic. Maintenir un preset sélectionné entame une action de déplacement.

Dans l'onglet **Modulation**, vous accédez aux paramètres des LFO-1, LFO-2, LFO-3 et MOD-EG (enveloppe de modulation).

Il y a aussi un pad XY qui émule les mouvements du joystick du COBALT8X ainsi que des options pour le pitch bend et le verrouillage XYLock empêchant le pad XY de revenir à 0 quand on le relâche.

Enfin, il est également possible d'accéder aux intensités globales des 8 sources de modulation : dynamique ou « vitesse » (Velo), aftertouch (AftT), note, pédale d'expression (Expr) et les 4 segments d'axe du joystick.

Preset Manager		Modulation		FX		Sequencer		Keyboard		Settings	
Patch	Bank 0	acca Bass	240	Digi Crush Arp	250	Randomiser	260	Squared Leads	270	Phased Rhythm	280
Seq	Bank 1	inch Pluck Bass	241	Unstable Echos	251	Silent Night	261	Rhythm of Life	271	Delicate touch	281
FX	Bank 2	ub Hit	242	Noise Pluck	252	Ring Pads	262	Fantasyland	272	Pulsar Bass&Lead	282
Replace	Bank 3	ync Pluck Arp	243	Folder Bells	253	Saw Tranquility	263	Magic Forest	273	The many Squares	283
Swap	Bank 4	lyper Arp	244	Somber Pad	254	Computer Bass	264	The Morpher	274	Brassy Lead	284
		laus Pluck	245	Sub	255	Moving Pads	265	Digital Bubbles	275	Pure Bells	285
		rushed Bells	246	Boards Pad	256	Sunny Day Pad	266	Computers !	276	The Lord Organ	286
		ig Stack Bass	247	Synth Clav	257	PolyAte Strings	267	The 80s Squares!	277	Cosmic Piano	287
		ine Chords	248	Plucking Arp	258	Soft Lead	268	Dual Bass	278	Squarez Bass	288
		idechain Bass	249	Cyber Cat	259	Cosmorchestra	269	The Arper	279	Space Bells	289

Onglet Sequencer (séquenceur)

Dans l'onglet **Sequencer**, vous pouvez choisir le type de séquence, charger, initialiser et sauvegarder n'importe lesquels des presets Seq ainsi qu'accéder aux commandes de séquence live telles que **Length** (durée), **Hold** (maintien), **Loop** (bouclage) et **Quantise** (quantification).

Dans le séquenceur pas à pas (Step Seq), vous pouvez également faire défiler les pas qui s'affichent par groupes de 16.

Un menu déroulant permet de sélectionner la ligne actuelle et sur la droite se trouve un bouton d'effacement de cette ligne. Il y a ensuite les 5 boutons de neutralisation (Mute) pour la ligne de notes ou pour n'importe laquelle des 4 pistes d'automation.

NOTE : l'édition des notes n'est possible que pour les séquences enregistrées en pas à pas et il n'y a pas de fonction d'annulation.

Programmation de pas : aucun pas n'est programmé dans une nouvelle séquence et cette dernière apparaît en gris tant que vous ne lui avez pas programmé de pas au moyen de la face avant ou en réglant sur la gauche la commande **Steps** du panneau.

Navigation : la tessiture (verticale) visible peut être contrôlée au moyen des commandes situées à gauche de la représentation de clavier (**Piano Roll**). Les boutons +/- peuvent être utilisés pour contrôler le nombre de notes qui sont affichées et le curseur pour définir la tessiture affichée. Vous pouvez également faire défiler la vue vers le haut et le bas.

Si vous avez un pavé tactile (« trackpad »), le geste permettant de zoomer aura le même effet que d'appuyer sur les boutons +/-.

La plage de pas (horizontale) visible peut être changée en cliquant sur les commandes +/- dans la barre du haut ou en faisant défiler vers la gauche/droite.

Mode dessin : pour créer des notes, assurez-vous que le bouton de dessin est surligné de la barre du haut (il le sera par défaut) et cliquez ou tirez sur n'importe lequel des slots vides dans l'affichage de dessous.

Cliquez sur une note pour l'effacer, cliquez et tirez sur une note pour effacer la zone sélectionnée.

Il existe deux modes pour modifier l'action obtenue en tirant verticalement :

Drag (tirer) : les notes seront créées avec une dynamique (« vitesse ») par défaut de 63. Cliquez et tirez verticalement pour changer la hauteur de la ou des notes créées.

Velo : tirer verticalement change la dynamique (« vitesse ») des notes créées.

Onglet Sequencer (séquenceur)

Mode d'édition : pour modifier (« éditer ») des notes, assurez-vous que le bouton de dessin est surligné dans la barre du haut.

Cela ressemble beaucoup à ce que l'on attend d'une classique représentation de clavier (« Piano Roll »). Cliquer sur une note non sélectionnée ou tracer un cadre sur des notes qui le sont les sélectionne. Il est également possible de supprimer des notes en appuyant sur la touche de retour en arrière après les avoir sélectionnées.

Les notes sélectionnées seront traversées par une barre indiquant leur dynamique.

Après sélection, vous pouvez cliquer sur une des notes actives que vous venez de sélectionner et tirer verticalement – selon le mode sélectionné, cela aura l'un des deux effets suivants :

Drag (tirer) : déplacera toutes les notes en termes de hauteur et de pas – si vous maintenez la touche **Alt** ou **Option** enfoncée, cela copiera les notes.

Velo : la dynamique de toutes les notes sera modifiée par rapport à celle en vigueur au début de l'opération.



Onglets FX, Keyboard et Settings

Dans l'onglet **FX**, vous pouvez charger, initialiser et sauvegarder n'importe lesquels des presets d'effet ainsi que modifier tous les paramètres d'effet globaux tels que le niveau (FX Level) et la distorsion (Distortion).

Le cadre de sélection de preset d'effet sur la gauche n'indique aucun preset chargé si un paramètre d'effet a été modifié d'une quelconque façon, directement sur le COBALT8X ou par chargement d'un patch.

Vous trouverez également dans cette page le paramètre d'entrée audio externe (**Audio In**) qui contrôle la quantité de signal audio reçu par la prise Audio In à envoyer aux 3 moteurs d'effet stéréo.

Enfin, vous avez accès aux 3 moteurs d'effet stéréo qui montrent l'effet actuellement sélectionné dans chaque slot et les commandes correspondantes.

Dans l'onglet **Keyboard** se trouve un contrôleur MIDI qui peut être utilisé pour faire jouer des notes au COBALT8X depuis votre appareil. Il y a des molettes de pitchbend et de modulation ainsi que 3 boutons pour déterminer le nombre d'octaves affichées à l'écran en même temps. Il est possible de faire défiler le clavier du piano à l'aide de la barre de défilement du dessus.

Il est également possible d'accéder aux commandes de l'arpégiateur et aux options de transposition/accord.

Dans l'onglet **Settings** se trouvent des options pour mettre à jour votre COBALT8X grâce aux dernières versions. Modalapp vous informera si une nouvelle mise à jour est disponible.

Pour que l'appli mette à jour l'écran en temps réel, le mode de changement de page (**Switch**) doit être réglé sur une des options (**All**) ou (**MIDI**).

Enfin, il est possible d'accéder aux autres paramètres disponibles sur le COBALT8X. Pour une liste de tous les paramètres, veuillez lire la section Paramètres dans le chapitre Moteur de synthèse de ce mode d'emploi.

Informations sur la garantie

Déclaration de garantie

- La période de garantie Modal est de 12 mois à compter de la date d'achat initiale de tout produit.
- La garantie n'est pas transférable à un second utilisateur.
- Les produits Modal sont construits au moyen des dernières technologies de fabrication, testés selon les normes les plus élevées possibles et, grâce à l'utilisation de composants de qualité supérieure, ils devraient vous offrir des performances fiables pendant de nombreuses années.
- **La garantie porte sur un retour, ce qui signifie que l'appareil doit être renvoyé, en port payé, au revendeur auprès duquel vous l'avez acheté ou au distributeur exclusif en charge du pays dans lequel vous avez acheté le produit.**
- Certains produits retournés sous garantie ne présentent aucun défaut lorsqu'ils sont testés dans nos services après-vente. Il est donc toujours utile de préalablement contacter notre équipe d'assistance à support@modalelectronics.com afin d'essayer de vous éviter les désagréments d'un retour.
- Si vous pensez que votre appareil présente un défaut de composant ou de fabrication pendant la période de garantie, veuillez contacter l'assistance Modal ou le revendeur chez qui vous avez acheté le produit Modal.
- Dans le cas où un défaut de composant ou de fabrication s'avère pendant la période de garantie, Modal veillera à ce que le produit soit réparé ou remplacé gratuitement.
- Bien que cette garantie soit octroyée par Modal, les obligations de garantie sont remplies par le distributeur exclusif en charge du pays dans lequel vous avez acheté le produit.
- Le revendeur vous indiquera la procédure appropriée pour les interventions sous garantie.
- Dans tous les cas, il sera nécessaire de fournir au distributeur une copie de la facture originale ou du reçu d'achat du revendeur.
- Si vous n'êtes pas en mesure de fournir une preuve d'achat, vous devez contacter le revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit et essayer d'obtenir une preuve d'achat de sa part. Le revendeur | distributeur vous indiquera alors la procédure à suivre.
- Cette garantie limitée n'est offerte que pour les produits achetés auprès d'un revendeur Modal agréé (défini comme un revendeur ayant acheté le produit directement auprès de Modal au Royaume-Uni ou de l'un de nos distributeurs agréés hors Royaume-Uni). Veuillez noter que si vous avez acheté le produit en dehors de votre pays de résidence, vous devrez le renvoyer au lieu d'achat d'origine pour le faire réparer.
- La durée de la garantie Modal vient en complément de tous les droits légaux dans le pays d'achat ou tels qu'offerts par le revendeur au moment de l'achat.

Informations sur la garantie

Qu'entend-on par défaut de fabrication ?

- Nous définissons cela comme un défaut de fonctionnement ou de spécification du produit tel que décrit et publié par Modal.
- Un défaut de fabrication n'inclut pas les dommages causés par l'expédition, par une négligence dans le stockage ou la manipulation après l'achat, ni par une mauvaise utilisation.

Limitations de la garantie

- Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'un accident ou d'une mauvaise utilisation.
- La garantie est nulle si les réparations ne sont pas effectuées par un service après-vente agréé.
- La garantie est nulle si l'appareil a été modifié autrement que selon les instructions du fabricant.
- La garantie ne couvre pas les composants à durée de vie limitée qui doivent être remplacés périodiquement pour un fonctionnement optimal.
- Nous ne garantissons pas que l'appareil fonctionnera d'une autre manière que celle décrite dans ce mode d'emploi.

Pour plus de détails, veuillez contacter support@modalelectronics.com.