Behringer ARP Odyssey

Synthétiseur analogique duophonique



Adaptation du Quick Start Guide de Behringer & Compilation des informations : Loïc Duffar

Sommaire court

(Le sommaire complet est à la fin du document)

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

1 DÉMARRAGE 6

1.1 OU TROUVER QUOI ? 6
1.2 CONNEXIONS 7
1.3 RÉSUMÉ DES COMMANDES 8
1.4 TUTORIEL DE DÉMARRAGE 11

2 UTILISATION AVANCÉE 17

2.1 COMMANDES DÉTAILLÉES 17
2.2 PANNEAU ARRIÈRE DÉTAILLÉ 29
2.3 SÉQUENCEUR 30
2.4 JEU DE PARAMÈTRES 35
2.5 DONNÉES SYSEX 36
2.6 DONNÉES MIDI 38
2.7 PATCH SHEET VIERGE 39

3 LOGICIELS 40

3.1 « SYNTHTOOL » OU « SYNTHTRIBE » 40
3.2 « BEHRINGER ODYSSEY PATCH SAVER » 45

4 RESSOURCES SUR INTERNET 46

4.1 MANUEL DE 1976 DE L'ARP ODYSSEY ORIGINAL 46
4.2 PATCHES TOUT FAITS 46
4.3 TUTORIELS SUR LE NET 46
4.4 AVIS 47

Téléchargez la dernière version de cet aide-mémoire sur :
https://fr.audiofanzine.com/synthe-analogique/arp/odyssey/medias/autres/
Ce document sur le modèle **Behringer** de l'Odyssey est mis à disposition dans la fiche produit Audiofanzine du modèle **Korg** !!
En effet, à ce jour (décembre 2021), le site Audiofanzine ne permet plus de mettre à disposition des documents pour les produits qui n'en disposaient pas dans les anciennes versions du site (la rubrique média actuelle permet uniquement d'ajouter des images et des vidéos), ni de poster des tutoriels/astuces (la rubrique n'existe plus pour les produits le plus récents).

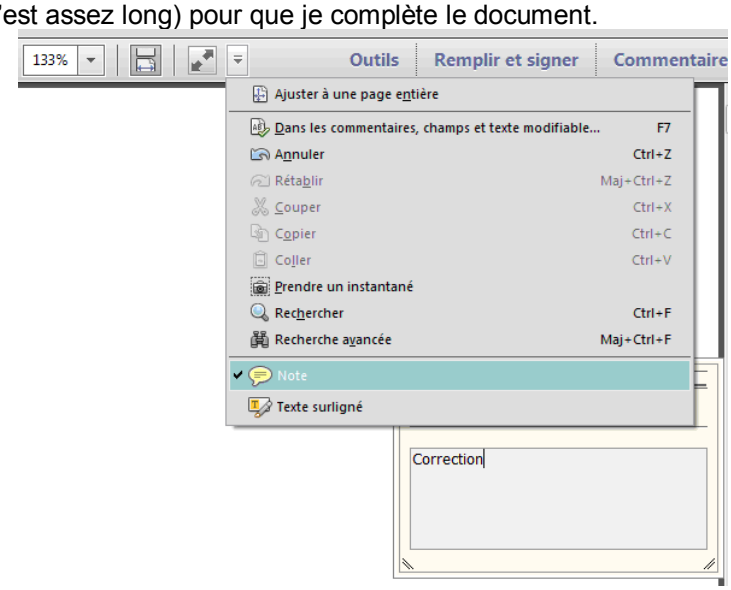
N'imprimez pas

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

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

APPEL À CONTRIBUTION

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



Réagissez dans le tutoriel Audiofanzine pour en faire profiter tout le monde …
…. ou en utilisant la MP AudioFanzine pour tout autre sujet.

Conventions typographiques

- ✓ Les termes **en gras** nomment les éléments physiques – les commandes du panneau supérieur et les connecteurs de la face arrière,
- ✓ Les termes « entre guillemets » nomment les options affichées à l'écran et fonctionnalités « Softwares ».

Exception : dans les chapitres traitant exclusivement de software, les options sont écrites **en gras** pour plus de lisibilité.

Consignes de sécurité

⚠ Les points repérés par ce symbole portent une tension électrique suffisante pour constituer un risque d'électrocution. Utilisez uniquement des câbles d'enceintes professionnels de haute qualité avec fiches Jack mono 6,35 mm ou fiches à verrouillages déjà installées. Toute autre installation ou modification doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié. Ce symbole avertit de la présence d'une tension dangereuse et non isolée à l'intérieur de l'appareil - elle peut provoquer des chocs électriques.

⚠Attention : Ce symbol signale les consignes d'utilisation et d'entretien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

⚠Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot de l'appareil ni démonter le panneau arrière. L'intérieur de l'appareil ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Laisser toute réparation à un professionnel qualifié.

⚠Pour réduire les risques de feu et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie, à la moisissure, aux gouttes ou aux éclaboussures. Ne posez pas de récipient contenant un liquide sur l'appareil (un vase par exemple).

⚠Ces consignes de sécurité et d'entretien sont destinées à un personnel qualifié. Pour éviter tout risque de choc électrique, n'effectuez aucune réparation sur l'appareil qui ne soit décrite par le manuel d'utilisation. Les éventuelles réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien spécialisé.

1. Lisez ces consignes.
2. Conservez ces consignes.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Respectez toutes les consignes d'utilisation.
5. N'utilisez jamais l'appareil à proximité d'un liquide.
6. Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec.
7. Veillez à ne pas empêcher la bonne ventilation de l'appareil via ses ouïes de ventilation. Respectez les consignes du fabricant concernant l'installation de l'appareil.
8. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un chauffage, une cuisinière ou tout appareil dégageant de la chaleur (y compris un ampli de puissance).
9. Ne supprimez jamais la sécurité des prises bipolaires ou des prises terre. Les prises bipolaires possèdent deux contacts de largeur différente. Le plus large est le contact de sécurité. Les prises terre possèdent deux contacts plus une mise à la terre servant de sécurité. Si la prise du bloc d'alimentation ou du cordon d'ali-mentation fourni ne correspond pas à celles de votre installation électrique, faites appel à un électricien pour effectuer le changement de prise.
10. Installez le cordon d'alimentation de telle façon que personne ne puisse marcher dessus et qu'il soit protégé d'arêtes coupantes. Assurez-vous que le cordon d'alimentation est suffisamment protégé, notamment au niveau de sa prise électrique et de l'endroit où il est relié à l'appareil; cela est également valable pour une éventuelle rallonge électrique.
11. Utilisez exclusivement des accessoires et des appareils supplémentaires recommandés par le fabricant.



12. Utilisez exclusivement des chariots, des diables, des présentoirs, des pieds et des surfaces de travail recommandés par le fabricant ou livrés avec le produit. Déplacez précautionneusement tout chariot ou diable chargé pour éviter d'éventuelles blessures en cas de chute.
13. Débranchez l'appareil de la tension secteur en cas d'orage ou si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période de temps.

14. Les travaux d'entretien de l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié. Aucun entretien n'est nécessaire sauf si l'appareil est endommagé de quelque façon que ce soit (dommages sur le cordon d'alimentation ou la prise par exemple), si un liquide ou un objet a pénétré à l'intérieur du châssis, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas correctement ou à la suite d'une chute.
15. L'appareil doit être connecté à une prise secteur dotée d'une protection par mise à la terre.
16. La prise électrique ou la prise IEC de tout appareil dénué de bouton marche/arrêt doit rester accessible en permanence.



17. Mise au rebut appropriée de ce produit: Ce symbole indique qu'en accord avec la directive DEEE (2012/19/EU) et les lois en vigueur dans votre pays, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Ce produit doit être déposé dans un point de collecte agréé pour le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (EEE). Une mauvaise manipulation de ce type de déchets pourrait avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé à cause des substances potentiellement dangereuses généralement associées à ces équipements. En même temps, votre coopération dans la mise au rebut de ce produit contribuera à l'utilisation efficace des ressources naturelles. Pour plus d'informations sur l'endroit où vous pouvez déposer vos déchets d'équipements pour le recyclage, veuillez contacter votre mairie ou votre centre local de collecte des déchets.
18. N'installez pas l'appareil dans un espace confiné tel qu'une bibliothèque ou meuble similaire.
19. Ne placez jamais d'objets enflammés, tels que des bougies allumées, sur l'appareil.
20. Gardez à l'esprit l'impact environnemental lorsque vous mettez des piles au rebus. Les piles usées doivent être déposées dans un point de collecte adapté.
21. Cet appareil peut être utilisé sous un climat tropical ou modéré avec des températures de 45°C maximum.

DENI LEGAL

Music Tribe ne peut être tenu pour responsable pour toute perte pouvant être subie par toute personne se fiant en partie ou en totalité à toute description, photographie ou affirmation contenue dans ce document. Les caractéristiques, l'apparence et d'autres informations peuvent faire l'objet de modifications sans notification. Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Oberheim, Auratone, Aston Microphones et Coolaudio sont des marques ou marques déposées de Music Tribe
Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd.
2021 Tous droits réservés.

GARANTIE LIMITÉE

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations supplémentaires et détaillées sur la Garantie Limitée de Music Tribe, consultez le site Internet musictribe.com/warranty

Ce document sur la version Behringer de l'Odyssey rassemble les informations du « Quick Start Guide » de Behringer sous une forme plus claire (et à la traduction corrigée) qui accélère l'apprentissage, qui facilite une consultation ultérieure, et qui permet des corrections/ajouts au fil du temps.

De plus j'y ai ajouté les références de sources d'informations complémentaires comme le manuel de l'Odyssey original, des tutoriels et des patches disponibles sur internet.

1 DÉMARRAGE 6

2 UTILISATION AVANCÉE 17

3 LOGICIELS 40

4 RESSOURCES SUR INTERNET 46

1 Démarrage

Ce chapitre contient les paragraphes les plus basiques du Quick Start Guide de Behringer.

1.1 OU TROUVER QUOI ? 6
1.2 CONNEXIONS 7
1.3 RÉSUMÉ DES COMMANDES 8
1.4 TUTORIEL DE DÉMARRAGE 11

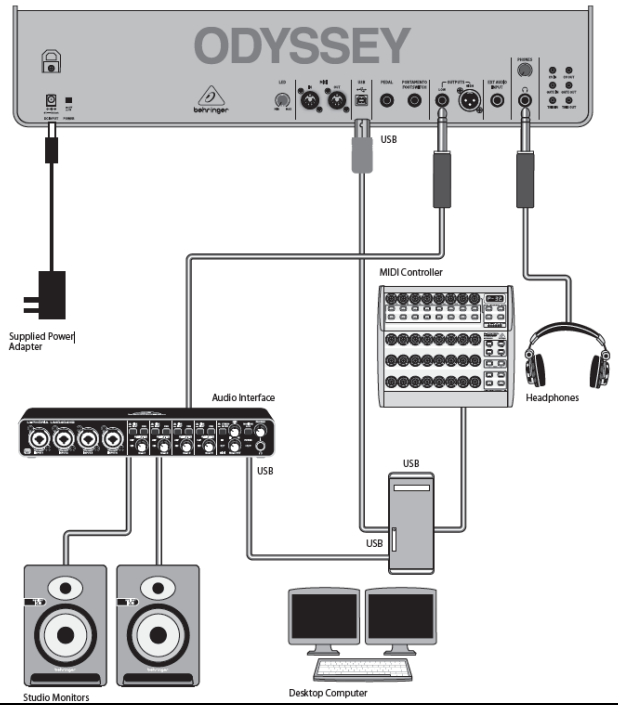
1.1 Ou trouver Quoi ?

Sujet	Paragraphe simple	Paragraphe avancé
Démarrage	1	
Connexions selon différentes configurations	1.2	
Résumé des commandes	1.3	
Description du panneau arrière	2.2	
Tuturiel de démarrage	1.4	
Utilisation avancée		2
Commandes détaillées		2.1
Panneau arrière détaillé		2.2
Séquenceur		2.3
Je de paramètres		2.4
Patch Sheet par vierge		2.7
Données SysEx		2.5
Données MIDI		2.6
Logiciels	3	

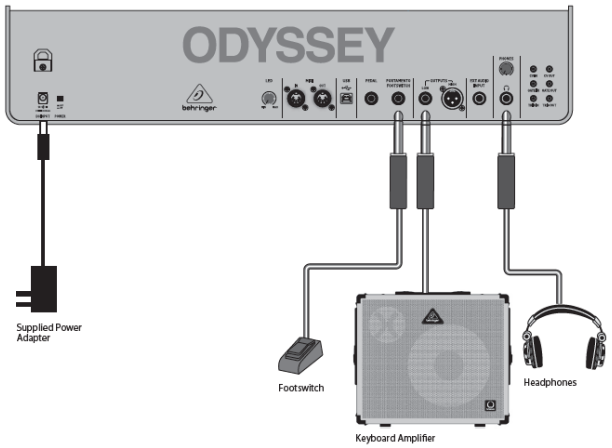
Sujet	Paragraphe simple	Paragraphe avancé
Ressources sur internet		4
Manuel de 1976 de l'ARP Odyssey original		4.1
Patches tout faits		4.2
Tutoriels sur le net		4.3

1.2 Connexions

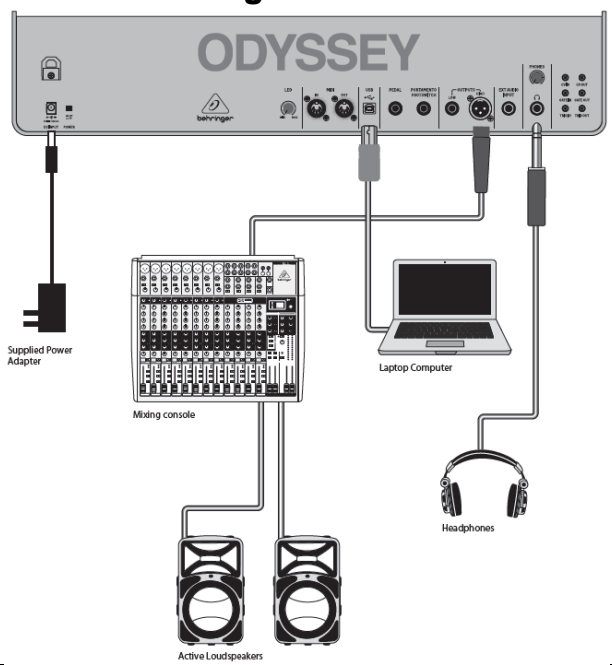
Configuration Studio



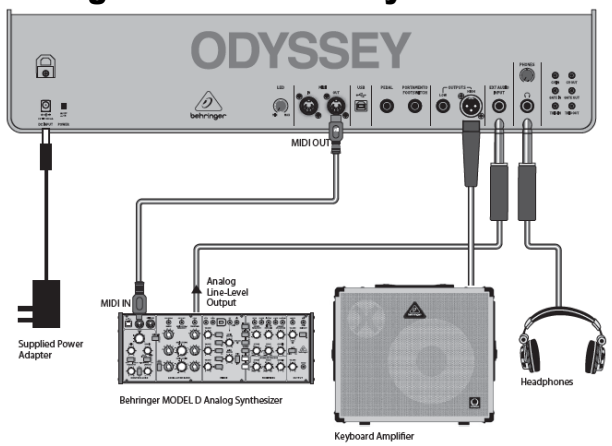
Configuration Répétition



Configuration Live

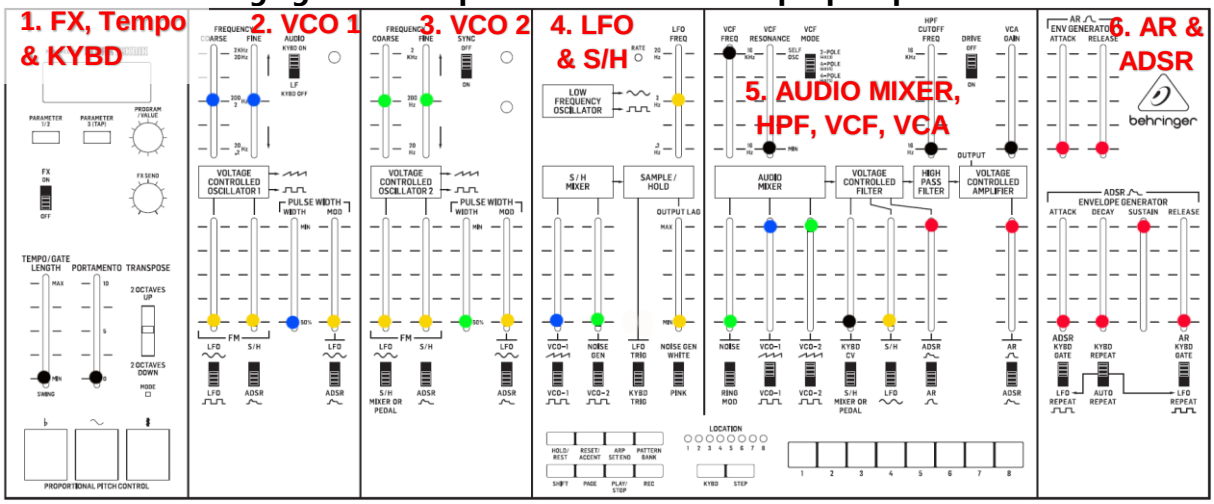


Configuration avec un synthé externe



1.3 Résumé des commandes

Réglages initiaux pour la création de ses propres patches



Code couleur de la version Behringer (différent de l'original et de la version Korg):

- **Bleu** : VCO1
- **Vert**: VCO2
- **Jaune** : Modulations (FM, Pulse Width, LFO, S/H)
- **Rouge** : ADSR/AR Enveloppe Generators
- sans : Autres

Liste des sections et sous-sections du panneau de commande

1. **Effects** / **Tempo** + fonctions de clavier **Portamento** / **Tranpose** / **Pitch Control**
2. **OSC**illator **1**
3. **OSC**illator **2**
4. **L**ow **F**requency **O**scillator / **S**ample and **H**old + **Noise GEN**erator
5. **Audio Mixer** / **H**igh **P**ass **F**ilter / **V**oltage **C**ontrol **F**requency / **V**oltage **C**ontrol **A**mplificator
6. Envelope Generators **ADSR** & **AR**

Différences par rapport au modèle l'original

- Ajout de la section d'**Effets**,
- Emplacement du commutateur **NOISE GEN**erator,
- Code couleur des curseurs.

Traduit du manuel de l'utilisateur de l'Odyssey original édité en 1976 (téléchargeable sur le site Korg)

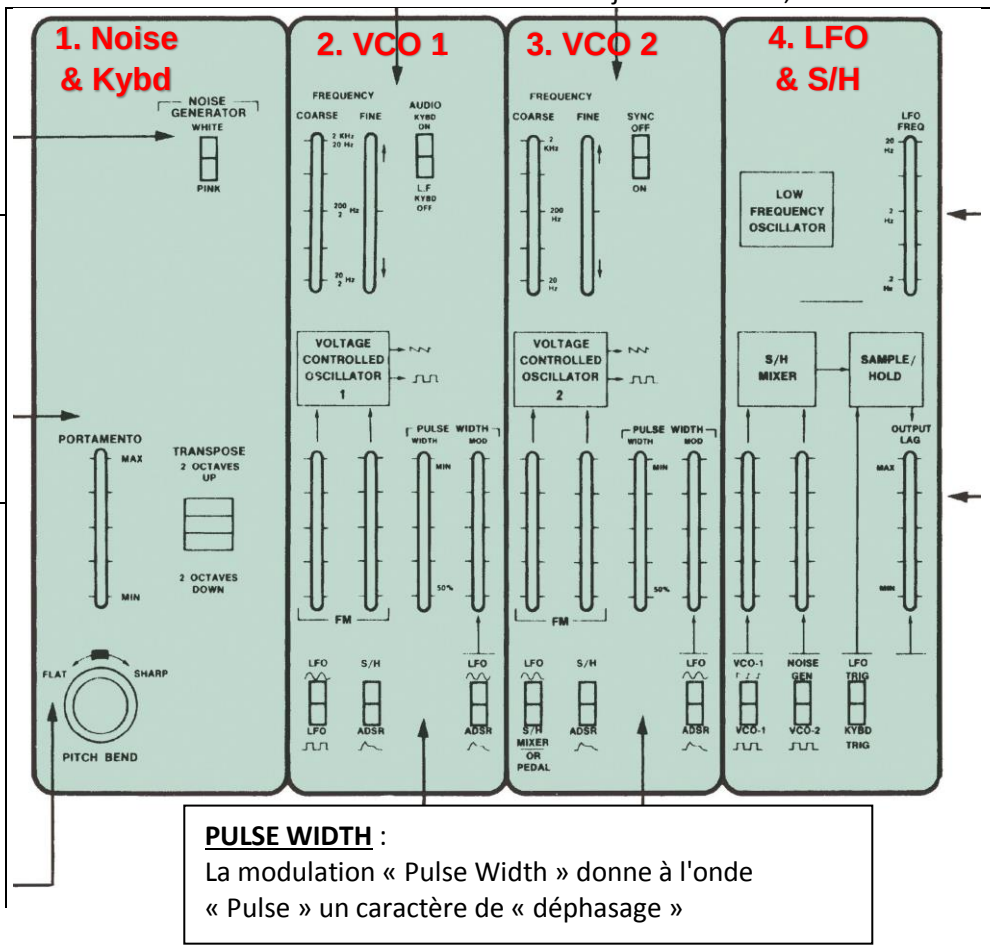
Voir sur la page suivante la définition des « Controllers » au sens de l'Odyssey

VCO : Les « Voltage Control Oscillator » produisent des tons aigus, dont la hauteur est contrôlée par les 2 **curseurs** « FREQUENCY », le **clavier**, le potentiomètre **Pitch Bend** et d'autres « Controllers »
En jouant 2 notes, le VCO1 suit la note basse et le VCO2 la note haute

Noise Generator:
Le générateur de bruit (blanc ou rose) permet de créer des effets sans transition tels que le tonnerre, le ressac et le vent

Portamento:
Ce « Controller » Portamento détermine la vitesse de transition douce (glissement) d'une note à l'autre.
Une pédale conncectée au port Portamento peut également activer et désactiver cet effet

Pitch Bend:
Le « Controller » **Pitch Bend** modifie la hauteur des notes en plus ou en moins jusqu'à une octave. La « zone morte » du centre facilite le réglage.
Cette modification peut se faire sur des notes individuelles, simulant les techniques de « Pitch Bend » des guitaristes.



PULSE WIDTH :
La modulation « Pulse Width » donne à l'onde « Pulse » un caractère de « déphasage »

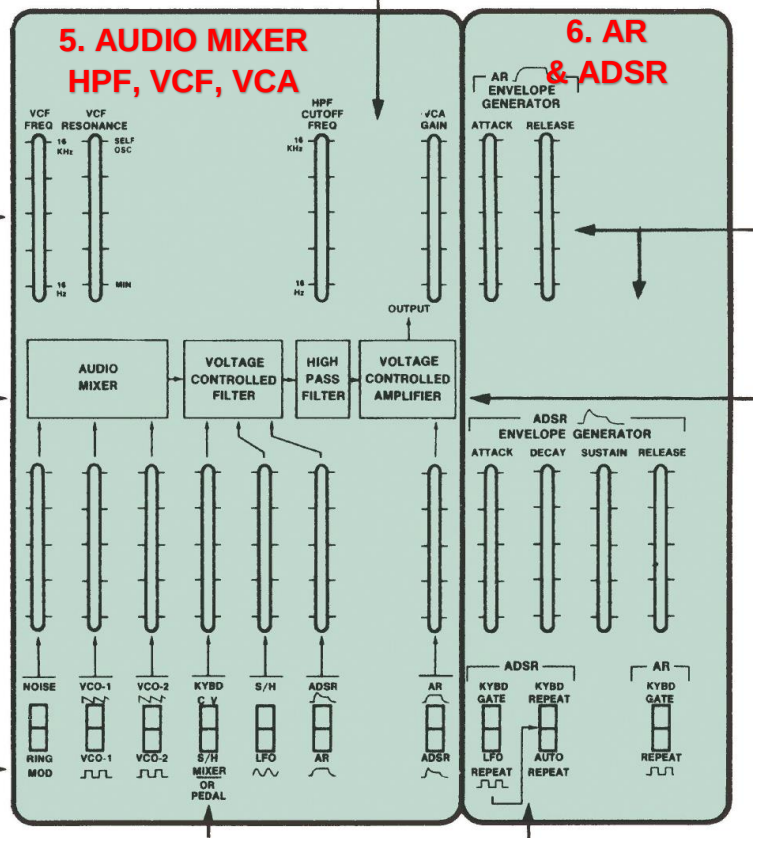
LFO :
L'oscillateur basse fréquence (Low Frequency Oscillator) est un « Controller »
Son signal de sortie est utilisé pour créer des effets « Vibrato », « Tremolo », « Repeat » et autres

Sample & Hold :
Le circuit S/H est un « Controller »
Il est utilisé pour créer une série aléatoire ou régulière de tons ou d'accents

Traduit de la 2ème édition de 1976 du manuel de l'utilisateur de l'Odyssey original (Original anglais téléchargeable sur le site Korg)

HPF : High Pass Filter
Le Filtre passe-haut est utilisé pour supprimer les basses fréquences

VCF:
Le filtre contrôlé par tension (Voltage Control Filter) est le cœur du synthétiseur. Il est utilisé pour créer des caractéristiques individuelles pour chaque son.
Le VCF peut être contrôlé par le **clavier** ou le « S/H » (voir plus bas KYBD & S/H).
Le VCF peut également fonctionner comme un oscillateur



Envelope Generators AR & ADSR
Le générateur d'envelope permet de définir l'évolution du volume sonore de toute note dans le temps, depuis l' « Attack » jusqu'au « Release »

Audio Mixer :
Le mélangeur audio contrôle les volumes des signaux de « NOISE » et de « VCOs » (avant d'envoyer le signal résultant au travers de « VCF », « HPF » et « VCA » puis la sortie de l'ODYSSEY)

VCA:
L'amplificateur contrôlé par tension (Voltage Control Amplifier) régit le volume de la sortie du synthétiseur

Les « Controllers » au sens de l'Odyssey sont les dispositifs qui déterminent les caractéristiques de fonctionnement des « Sources » et des « Modifiers ».
Les contrôleurs les plus évidents sont le clavier, qui produit une tension contrôlant le « VCO » et éventuellement le « VCF », ainsi que le Pitch Bend Control et la Pédale.
Les autres « Controllers » de l'Odyssey sont les circuits « S/H » (Echantillonneur-bloqueur), « ADSR ENVELOPPE GENERATOR », « HPF » & « LFO ».

Ring Modulator :
Le modulateur en anneau inter-module le VCO 1 et le VCO 2

KYBD & S/H :
Le VCF peut être contrôlé par le **clavier** ou le « S/H »
La pédale remplace le « S/H » lorsqu'elle est branchée

Repeat Switch:
Le commutateur de répétition comprend 3 modes: « KYBD GATE », « Auto Repeat », et « KYBD REPEAT »

1.4 Tutoriel de démarrage

Ce guide de démarrage rapide va vous aider à configurer votre synthétiseur analogique ODYSSEY et vous donner un bref aperçu de ses capacités.

1.4.1 CONNEXION 11
1.4.2 CONFIGURATION LOGICIELLE 11
1.4.3 CONFIGURATION MATÉRIELLE 11
1.4.4 TEMPS DE CHAUFFE 12
1.4.5 CONFIGURATION INITIALE 12
1.4.6 SECTION « AUDIO MIXER » 12
1.4.7 SECTIONS « VCO-1 » ET « VCO-2 » 12
1.4.8 SECTION « SAMPLE AND HOLD » 13
1.4.9 SECTION « VCF » 13
1.4.10 SECTION « VCA » 13
1.4.11 SECTION « ADSR AND AR ENVELOPE » 13
1.4.12 FADER PORTAMENTO 14
1.4.13 ARPEGGIATOR 14
1.4.14 ACCENT 14
1.4.15 PRIORITE DES NOTES 14
1.4.16 SEQUENCER 15
1.4.17 EFFETS KLARK TEKNIK 15
1.4.18 MISE A JOUR DU FIRMWARE 16
1.4.19 ENTRÉES/SORTIES GATE, TRIGGER ET CV 16

1.4.1 Connexion

Pour connecter l'ODYSSEY à votre système, référez-vous au guide de connexion apparaissant dans du paragraphe § 1.2 ci-dessus.

Avertissement : Si vous utilisez les entrées Jack 6,35 mm, ne les surchargez pas. Elles ne sont compatibles qu'avec des niveaux de tension adaptés, comme indiqué dans le tableau des caractéristiques techniques.

1.4.2 Configuration logicielle

L'ODYSSEY est un appareil USB MIDI reconnu nativement, par conséquent aucun pilote n'est nécessaire pour qu'il fonctionne sous Windows et MacOS.

1.4.3 Configuration matérielle

Effectuez toutes les connexions de votre système.

Reliez l'ODYSSEY au secteur en utilisant uniquement l'adaptateur fourni. Assurez-vous que le niveau de votre système de sonorisation est au minimum.

Mettez l'appareil sous tension avec l'interrupteur situé sur la face arrière.

1.4.4 Temps de chauffe

Nous vous recommandons de laisser l'ODYSSEY chauffer pendant au moins 15 minutes avant de vous en servir sur scène ou en studio (voire plus longtemps si l'appareil est resté longtemps dans un endroit froid). Cela permet aux circuits analogiques très sensibles d'atteindre leur température de fonctionnement normale et de conserver un accordage correct.

1.4.5 Configuration initiale

Les étapes suivantes vont vous aider à produire vos premiers sons avec l'ODYSSEY.

- 1. Connectez un casque audio à l'appareil placé hors tension puis baissez complètement le volume du casque avec le potentiomètre situé sur la face arrière.
- 2. Dans la section « AUDIO MIXER », montez le fader **VCO-1** et placez le sélecteur sur l'onde en « dent de scie » .
  Baissez tous les autres faders (si tous les faders sont baissés, aucune source sonore n'est activée).
- 3. Dans la section « VCF », montez le fader **VCF FREQ** (si ce fader est au minimum, la fréquence de coupure peut s'avérer trop basse).
- 4. Dans la section « VCA », montez le fader **VCA** (si le sélecteur associé est réglé sur « ADSR », assurez-vous d'avoir bien monté le fader **D** (decay) ou le fader **S** (sustain)).
- 5. Mettez l'ODYSSEY sous tension puis pressez les **touches du clavier** et réglez le potentiomètre **PHONE** obtenir un volume confortable dans le casque.
- 6. Si vous n'entendez aucun son, maintenez **SHIFT** + **<KYBD** dans la section « Sequencer » afin de vous assurer que vous êtes bien en mode « Keyboard » et non en mode « Step ».
  Vérifiez que la LED du bouton **REC** est éteinte.

1.4.6 Section « Audio Mixer »

La section « Audio Mixer » comprend des **faders** pour régler le niveau du VCO-1, du VCO-2 et du générateur de bruit (VCO 1 et VCO2 génèrent des ondes de type « dent de scie » ou « pulse »). La combinaison des réglages de ces 3 faders déterminent votre mixage audio.

1.4.7 Sections « VCO-1 » et « VCO-2 »

- Ajustez les faders **FREQUENCY** tout en jouant pour augmenter/diminuer la fréquence des oscillateurs qui se traduit par une modification du son
- Des **commutateurs** « FM » permettent de choisir la source de modulation FM de chaque VCO, entre le LFO (avec une « onde carrée »  ou « sinusoïdale » ), le « S/H » et « l'enveloppe ADSR ».
  Les **faders** « FM » permettent de régler l'intensité » de cette modulation FM pour chaque VCO.
- Utilisez le fader « PULSE WIDTH » **WIDTH** pour régler la largeur de l'onde « pulse »
- Utilisez le fader « PULSE WIDTH » **MOD** pour régler l'intensité de modulation de la longueur d'onde « pulse » par le LFO  (onde sinusoïdale) ou l'enveloppe ADSR.
  Le **commutateur** correspondant permet de choisir entre « LFO » et « ADSR »

1.4.8 Section « SAMPLE and HOLD »

Le S/H sert à moduler de manière aléatoire le VCO-1, le VCO-2 et le VCF.

- Cette modulation S/H est appliquée à l'aide du sélecteur **S/H** de chaque section.
- La section « S/H MIXER » permet de mixer les sources utilisées pour le S/H : le VCO-1 (ou), le générateur de bruit ou le VCO-2
  Utilisez chaque **faders** et écoutez le résultat.
- Aucun effet n'est produit dans les cas suivants : tous les **faders** à zéro dans la section « S/H Mixer », aucun sélecteur **S/H** actif ou tous les **faders** correspondant à zéro dans les autres sections.

Par exemple :

- Placez le sélecteur de modulation **FM** du VCO-1 sur « S/H »,
- Montez le **fader** correspondant
- Montez le fader « S/H MIXER » VCO-1 (« dent de scie » ou « pulse »).
- Déclenchez le S/H grâce au LFO puis réglez la fréquence du LFO.

1.4.9 Section « VCF »

- Réglez les faders **VCF Frequency** et **VCF Resonance** pour obtenir le résultat voulu.
- Le sélecteur **VCF MODE** permet de choisir entre les différents modes de VCF correspondant aux différents modèles Odyssey historiques
- Le fader **KYBD / S/H MIXER or PEDAL** permet de régler l'intensité de l'effet produit sur le VCF par la hauteur de la note jouée, le S/H ou la pédale.
- Le fader **S/H / LFO** permet de régler la quantité de modulation appliquée au VCF et le **commutateur** correspondant permet de choisir entre « S/H » et « LFO » comme source de la modulation.
  Bougez le fader et réglez le S/H ou la vitesse du LFO.
- Le fader **ADSR/AR** permet de régler l'intensité de l'effet sur le VCF de l'enveloppe « ADSR » ou « AR ».

1.4.10 Section « VCA »

- Le commutateur « VCA » **ADSR / AR** permet de choisir le type d'enveloppe affectant le VCA.
- Ajustez le **fader** correspondant ainsi que le fader **VCA GAIN** si nécessaire.
- Le fader **HPF CUTOFF FREQ** permet de filtrer plus ou moins les basses fréquences indésirables, et le commutateur **DRIVE OFF / ON** permet d'activer si nécessaire la fonction DRIVE

1.4.11 Section « ADSR / AR ENVELOPE »

- Les **faders** de la section « ADSR / AR » permettent de régler la forme de l'enveloppe

L'enveloppe agit sur VCA et sur le VCF, en déterminant l'évolution en fonction du temps du volume (« VCA ») et de la fréquence de coupure (« VCF »).

- Les commutateurs **AR/ADSR** des sections VCA et VCF permettent de choisir entre les 2 types d'enveloppe pour agir sur le volume et la fréquence de coupure.

De plus, l'enveloppe peut également affecter la longueur d'onde « PULSE WIDTH » et/ou la modulation « FM » des VCO 1 et 2.

- Pour cela placez les **commutateurs** correspondants des sections « VCO-1 » et « VCO-2 » sur « ADSR » (à la place de « LFO » et « S/H »).

1.4.12 Fader PORTAMENTO

- Le fader **PORTAMENTO** permet de régler la durée du glissement entre les différentes notes jouées.
- Un **contacteur au pied** en option permet d'activer/désactiver le PORTAMENTO.

1.4.13 ARPEGGIATOR

Pour utiliser l'arpégiateur, appuyez sur le bouton **ARP** de la section « SEQUENCER » :

- Pressez 1 fois le bouton **ARP** pour activer l'arpégiateur sur les notes pressées
  (L'arpégiateur s'arrête lorsque les touches sont relâchées)
- Pressez 2 fois le bouton **ARP** pour activer l'arpégiateur de manière continue
  (Il reste activé même lorsque les touches sont relâchées).
- Vous pouvez régler la vitesse de l'arpégiateur avec le fader **TEMPO/GATE LENGTH**.
- Sélectionner l'ordre des notes jouées par l'arpégiateur parmi 8 modes en appuyant sur **<KYBD** ou **STEP>** lorsque l'arpégiateur est en fonctionnement :

  La LED **LOCATION** indique le mode sélectionné

  - UP 1 (montant 1)
  - DOWN 1 (descendant 1)
  - DOWN and UP (descendant puis montant)
  - RANDOM (aléatoire)
  - UP (+ 1 OCT)
  - DOWN (+ 1 OCT)
  - UP (- 1 OCT)
  - DOWN (- 1 OCT)

1.4.14 ACCENT

Pour utiliser la fonction d'accentuation, appuyez sur le bouton **ACCENT** de la section « SEQUENCER » :

- Maintenez enfoncé le bouton **ACCENT** pour ajouter un accent à la note
  (L'accent est désactivé lorsque le bouton est relâché)
- Pressez 2 fois le bouton **ACCENT** pour activer cette fonction de manière continue

  La LED clignote lentement

1.4.15 Priorite des notes

Si plusieurs touches sont appuyées simultanément, la note la plus basse utilise le VCO-1, et la note la plus haute utilise le VCO-2.

1.4.16 SEQUENCER

Le séquenceur permet de programmer une séquence pouvant contenir jusqu'à 32 notes et repos et de la sauvegarder. Vous pouvez enregistrer, sauvegarder et rappeler jusqu'à 64 séquences dans 8 banques de 8 séquences.

Le séquenceur possède 2 modes de fonctionnement :

- ✓ Mode « KEYBOARD » : permet de créer et d'enregistrer une séquence
- ✓ Mode « STEP » : permet d'interagir avec la séquence en cours de composition.

Voir les détails § 2.3 ci-dessous.

1.4.17 Effets Klark Teknik

- Vous pouvez activer la section d'effets avec l'interrupteur **FX On/Off**.
- Sélectionnez un des 32 effets classiques en tournant le potentiomètre **PROGRAM/VALUE** puis appuyez sur celui-ci pour activer l'effet.
- Les 3 paramètres de chaque programme d'effet peuvent être visualisés en appuyant sur les boutons **PARAMETER 1/2** et **PARAMETER 3**, puis modifiés avec le potentiomètre **PROGRAM/VALUE**.
- Réglez le niveau de l'effet avec le potentiomètre **FX SEND**.

Le tableau ci-dessous donne la liste des programmes d'effets, de leurs paramètres et des valeurs possibles.

EFFECT	PARAMETER 1	VALUE	PARAMETER 2	VALUE	PARAMETER 3	VALUE
Church	Decay	1 to 10 s	Shape	1 to 50	Damping	Bright, Dark
Concert 1	Decay	0.5 to 5 s	Chorus	1 to 30	Damping	Bright, Dark
Concert 2	Decay	1 to 5 s	Early Level	-12 to +12	Damping	Bright, Dark
Theater	Decay	0.4 to 3 s	Depth	0 to 9	Damping	Bright, Dark
Room 1	Decay	0.5 to 5 s	Density	0 to 100%	Damping	Bright, Dark
Room 2	Decay	0.3 to 2.5 s	Pre Delay	0 to 50 ms	Damping	Bright, Dark
Room 3	Decay	0.2 to 10 s	Pre Delay	0 to 200 ms	Position	Front, Rear
Chamber	Decay	0.1 to 0.4 s	Size	1 to 30	Damping	Bright, Dark
Digiverb	Decay	0.4 to 4.5 s	High Damping	x 0.25, 0.33, 0.5, max	Out Sel	Front, Rear
Plate 1	Decay	0.5 to 3 s	Pre Delay	0 to 40 ms	Damping	Bright, Dark
Plate 2	Decay	0.3 to 4 s	Pre Delay	0 to 40 ms	Damping	Bright, Dark
Spring	Decay	1 to 4 s	Pre Delay	0 to 150 ms	Type	Modern, Vintage
Gated 1	Decay	1 to 12	Pre Delay	0 to 400 ms	Type	Alive, Gated
Gated 2	Decay	1 to 20 s	Pre Delay	0 to 30 ms	Damping	Bright, Dark
Reverse	Decay	1 to 20 s	Pre Delay	0 to 30 ms	Damping	Bright, Dark
Delay	Feedback	0 to 100%	Mode	Mono, Spread, Pingpong	Tempo	72 to 500 Bpm or Tap
Echo	Feedback	0 to 100%	Damping	1 to 50	Tempo	72 to 500 Bpm or Tap
Ambience	Size	1 to 30	Tail Gain	0 to 100%	Damping	Bright, Dark
Early Reverb	Size	1 to 30	Diffuse	1 to 20	Damping	Bright, Dark
Chorus	Depth	-20 to +20	LFO Speed	0.05 to 5 Hz	Lfo Wave	Sine, Triangle
Flanger	Depth	-20 to +20	Resonance	-100 to +100%	Tempo	5 to 400 Bpm, or Tap
Phaser	Depth	-20 to +20	Resonance	1 to 50	Tempo	5 to 400 Bpm, or Tap
Pan/Tremolo	Depth	-100 to +100%	LFO Wave	Tri, Ramp, Square	Tempo	5 to 400 Bpm, or Tap
Detune	Detune	-99 to +99%	Pre Delay	0 to 300 ms	Damping	Bright, Dark
Pitch 1	Shift	-12 to +12	Pre Delay	0 to 300 ms	Detune	0, 20%
Pitch 2	Shift A	-12 to +12	Shift B	-12 to +12	Spread	Narrow, Wide
Delay + Chorus	Balance	-50 to +50%	Chorus Depth	-20 to +20	Tempo	75 to 500 Bpm, or Tap
Delay + Reverb	Balance	-50 to +50%	Reverb Decay	1 to 5 s	Tempo	114 to 500 Bpm, or Tap
Chorus + Reverb	Balance	-50 to +50%	Reverb Decay	1 to 5 s	Chorus Depth	Soft, Deep
LFO-Filter	Vowel 1	A, E, I, O, U	Vowel 2	A, E, I, O, U	Tempo	5 to 400 Bpm, or Tap
Talkbox	Decay	0.4 to 3 s	Depth	0 to 9	Tempo	5 to 400 Bpm, or Tap
Clipper	Distort	1 to 100	Low Cut	50 to 500 Hz	Damping	Bright, Dark

1.4.18 Mise a jour du firmware

Consultez régulièrement notre site behringer.com pour voir si une mise à jour du firmware de votre synthétiseur ODYSSEY est disponible.

Téléchargez le fichier du firmware sur votre ordinateur puis utilisez-le pour mettre à jour votre ODYSSEY. Le dossier téléchargé contient des instructions détaillées.

1.4.19 Entrées/Sorties Gate, Trigger et CV

L'ODYSSEY est doté de plusieurs entrées et sorties **Gate**, **Trigger** et **CV** qui permettent toutes sortes d'expérimentations et d'utilisations avec d'autres ODYSSEY ou synthétiseurs modulaires. Les possibilités de création musicale de l'ODYSSEY sont infinies. Nous espérons que le voyage vous plaira !

2 Utilisation avancée

Ce chapitre inclut les paragraphes avancés du « Quick Start Guide » de Behringer. Cependant il existe des sources d'information plus poussées dont les références sont fournies au chapitre « Resssources sur internet » § 4 ci-dessous.

2.1 COMMANDES DÉTAILLÉES 17
2.2 PANNEAU ARRIÈRE DÉTAILLÉ 29
2.3 SÉQUENCEUR 30
2.4 JEU DE PARAMÈTRES 35
2.5 DONNÉES SYSEX 36
2.6 DONNÉES MIDI 38
2.7 PATCH SHEET VIERGE 39

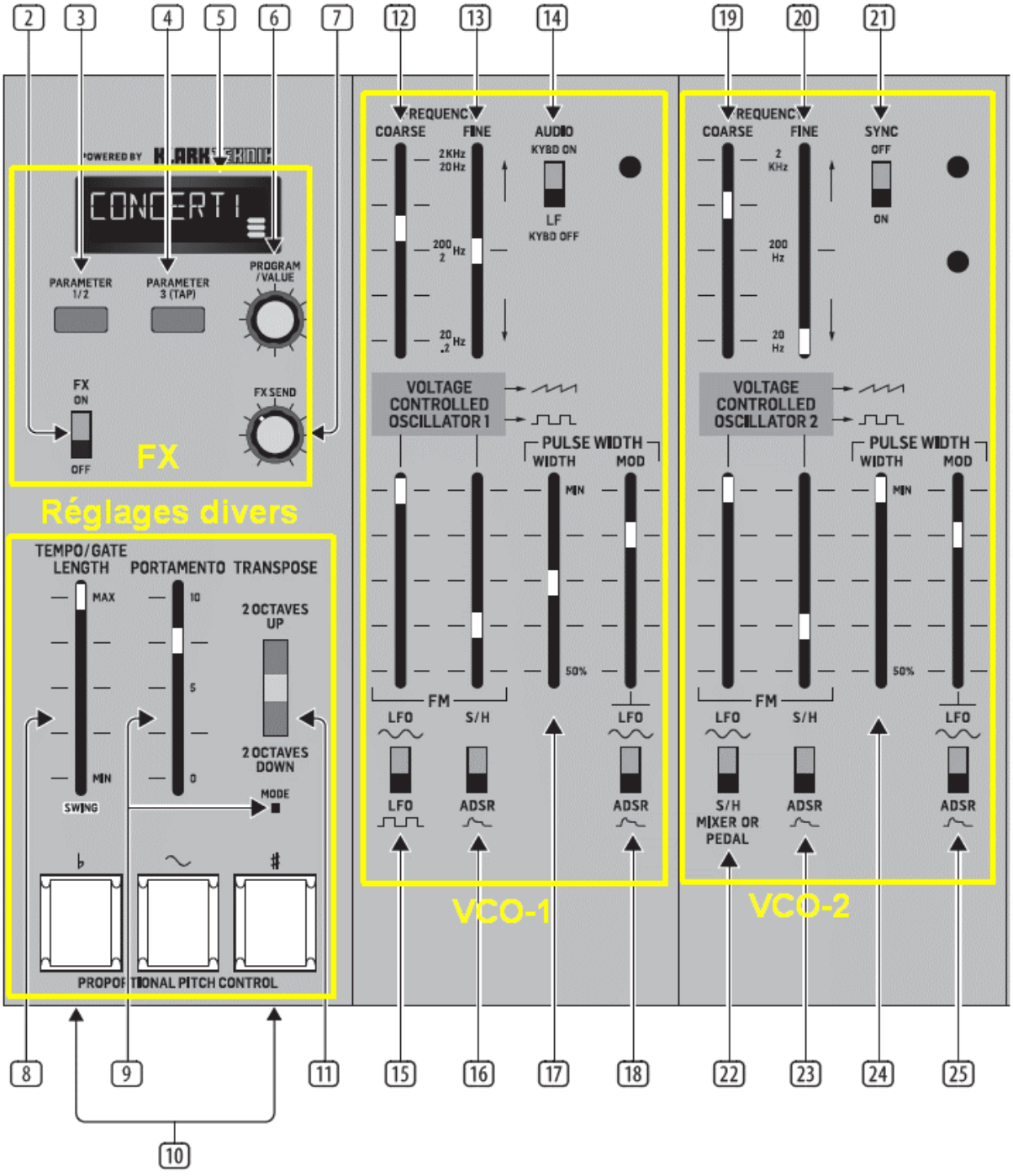
2.1 Commandes détaillées

La description des fonctions est décomposée en 2 parties qui correspondent aux parties gauche et droite du panneau dessinées sur la figure ci-dessous.



2.1.1 SECTION « FX » (EFFETS) 19
2.1.2 RÉGLAGE DES RÉGLAGES DIVERS (TEMPO, PORTAMENTO, PITCH, TRANSPOSE) 19
2.1.3 SECTION « VCO-1 » 20
2.1.4 SECTION « VCO-2 » 21
2.1.5 SECTION « LFO » ET « S/H » 23
2.1.6 SECTION « VCF » 23
2.1.7 SECTION « AUDIO MIXER » 24
2.1.8 SECTION « VCF » & « S/H » (SAMPLE AND HOLD) 24
2.1.9 SECTION « VCA » 25
2.1.10 ENVELOPPES « AR » ET « ADSR » 25
2.1.11 SECTION « KYBD/LFO REPEAT » 26
2.1.12 SECTION « SEQUENCER » 26

Sections « FX », Réglages divers, « VCO-1 » et « VCO-2 »



2.1.1 Section « FX » (Effets)

(2) FX ON/OFF
- Le sélecteur **FX ON/OFF** permet d'activer/désactiver le circuit d'effets Klark Teknik.

(3) PARAMETER 1/2
- Appuyez une fois sur le bouton **PARAMETER 1/2** pour afficher le paramètre 1 de l'effet en cours d'utilisation.
- Utilisez le potentiomètre **PROGRAM/VALUE** pour régler la valeur de ce paramètre.
- Appuyez à nouveau sur le bouton **PARAMETER 1/2** pour afficher le paramètre 2 et réglez le la même manière

(4) PARAMETER 3 (TAP)
- Appuyez une fois sur le bouton **PARAMETER 3 (TAP)** pour afficher le paramètre 3 de l'effet en cours d'utilisation.
- Utilisez le potentiomètre **PROGRAM/VALUE** pour régler la valeur de ce paramètre.
- Appuyer de manière répétée sur ce bouton **PARAMETER 3 (TAP)** à la vitesse souhaitée pour régler le TEMPO.

(5) FX DISPLAY – cet afficheur LCD indique l'effet en cours d'utilisation, les paramètres 1 à 3 de l'effet ainsi que les valeurs et unités des paramètres.

L'afficheur indique également le volume sous forme de barres sur le bord droit de l'écran.
NB : Si la barre du haut ("OL") apparait, réglez les faders AUDIO MIXER ou VCA afin d'éviter toute surcharge ou distorsion du signal.
- Pour régler le contraste de l'afficheur, maintenez enfoncé le bouton **PARAMETER 1/2** et appuyez de manière répétée sur le bouton **PARAMETER 3**

(6) PROGRAM/VALUE
- Utilisez cet encodeur/poussoir **PROGRAM/VALUE** pour naviguer par rotation entre les 32 programmes d'effets, puis en charger un par pression.
- Cet encodeur permet également de régler la valeur des 3 paramètres de chaque effet lorsque vous appuyez sur un bouton **PARAMETER**.

(7) FX SEND
- Tournez le bouton **FX SEND** vers la droite/gauche pour augmenter/diminuer la quantité d'effet appliquée au signal.

2.1.2 Réglage des réglages divers (Tempo, Portamento, Pitch, Transpose)

(8) TEMPO/GATE LENGTH
- Le fader **TEMPO/GATE LENGTH** permet de régler le tempo du séquenceur et de l'arpégiateur.
- Lors de l'édition des pas, presser si le bouton **SHIFT** + **TEMPO/GATE LENGTH** poru régler la durée du paramètre « GATE » et ainsi que le paramètre « SWING ».

(9) PORTAMENTO

- Le fader **PORTAMENTO** permet de régler la durée du glissement entre les différentes notes du clavier (un réglage à zéro revient à désactiver le Portamento)
  NB : Le Portamento est également désactivable par un **contrôleur au pied** branché sur la prise jack **PORTAMENTO FOOTSWITCH**
- Le sélecteur encastré **MODE** permet de modifier la fonction du sélecteur **TRANSPOSE** à l'aide d'une pointe fine (trombone par exemple)
  - Remonté : le sélecteur **TRANSPOSE** contrôle la transposition classiquement
  - Enfoncé, : le sélecteur **TRANSPOSE** actionne un portamento « manuel » (en plus du portamento appliqué entre chaque note jouée au clavier)
    NB : avec le fader **PORTAMENTO** à zéro, le sélecteur **TRANSPOSE** équivaut alors à une transposition classique

(10) PROPORTIONAL PITCH CONTROL

- Les 3 pads **PROPORTIONAL PITCH CONTROL** sensibles à la pression permettent de modifier le pitch de 3 manières :
  - b : pitch vers le bas
  - ~ : pitch modulé en continu par le LFO (vibrato de pitch)
  - # : pitch vers le haut

(11) TRANSPOSE

- Le sélecteur à 3 positions **TRANSPOSE** permet de transposer la tessiture du clavier de 2 octaves plus aigus ou plus graves.
  NB : cette fonction peut être modifiée par le sélecteur **MODE** (voir (9) ci-dessus)

2.1.3 Section « VCO-1 »

(12) FREQUENCY COARSE

- Le fader **FREQUENCY COARSE** permet de régler grossièrement la fréquence du VCO-1 (sur une large plage de réglage).

(13) FREQUENCY-FINE

- Le fader **FREQUENCY-FINE** permet de régler finement la fréquence du VCO-1.

(14) AUDIO KYBD ON/LF KYBD OFF

- Le sélecteur **AUDIO KYBD ON/LF KYBD OFF** permet de choisir le mode d'action du VCO-1
  - « AUDIO KYBD ON » : l'ODYSSEY et son clavier fonctionnent de manière normale
  - « LF KYBD OFF » : la fréquence du VCO-1 est réduite à une valeur très basse sur laquelle le clavier n'agit pas. Le réglage s'effectue avec les 2 faders « Frequency » du VCO-1.

(15) FM de gauche (LFO onde « sinusoïdale » ou « carrée »)

- Le fader **FM** de gauche (LFO) permet de régler le niveau de la modulation FM du VCO-1.
- Le sélecteur **FM** de gauche permet de choisir la source de la modulation FM entre « l'onde carrée » ⎍ ou « sinusoïdale » ∿ du LFO

(16) FM de droite (S/H ou ADSR)
- Le fader **FM** de droite permet de régler le niveau de la modulation FM du VCO-1.
- Le sélecteur **FM** de droite permet de choisir la source de la modulation FM, entre « S/H » (Sample and Hold) et « l'enveloppe ADSR »

(17) PULSE WIDTH ⎍
- Le fader **PULSE WIDTH** permet de régler la largeur de l'onde « Pulse » du VCO-1.
  La valeur minimale est une onde carrée (50%).

(18) PULSE WIDTH MODULATION
- Le fader **PULSE WIDTH MODULATION** permet de régler le niveau de la modulation de l'onde « pulse » du VCO-1.
- Le sélecteur **PULSE WIDTH MODULATION** permet de choisir la source de la modulation de la longueur de l'onde, entre « l'onde sinusoïdale du LFO » ∿ et « l'enveloppe ADSR »

2.1.4 Section « VCO-2 »

(19) FREQUENCY COARSE
- Le fader **FREQUENCY COARSE** permet de régler grossièrement la fréquence du VCO-2 (sur une large plage de réglage).

(20) FREQUENCY-FINE
- Le fader **FREQUENCY-FINE** permet de régler finement la fréquence du VCO-2.

(21) SYNC ON/OFF
- Le sélecteur **SYNC ON/OFF** permet d'activer/désactiver la synchronisation de la fréquence du VCO-2 avec celle du VCO-1 (Désactivez-la lorsque vous utilisez le « Ring Modulator »)

(22) FM de gauche (LFO onde sinusoïdale ou S/H mixer ou pédale)
- Le fader **FM** de gauche permet de régler le niveau de la modulation FM du VCO-2.
- Le sélecteur **FM** de gauche permet de choisir la source de la modulation FM, entre « onde sinusoïdale du LFO » ∿, « S/H Mixer » et « pédale » pour un contrôle manuel

(23) FM de droite (S/H ou ADSR)
- Le fader **FM** de droite permet de régler le niveau de la modulation FM du VCO-2.
- Le sélecteur **FM** de droite permet de choisir la source de la modulation FM, entre S/H (Sample and Hold) et l'enveloppe ADSR

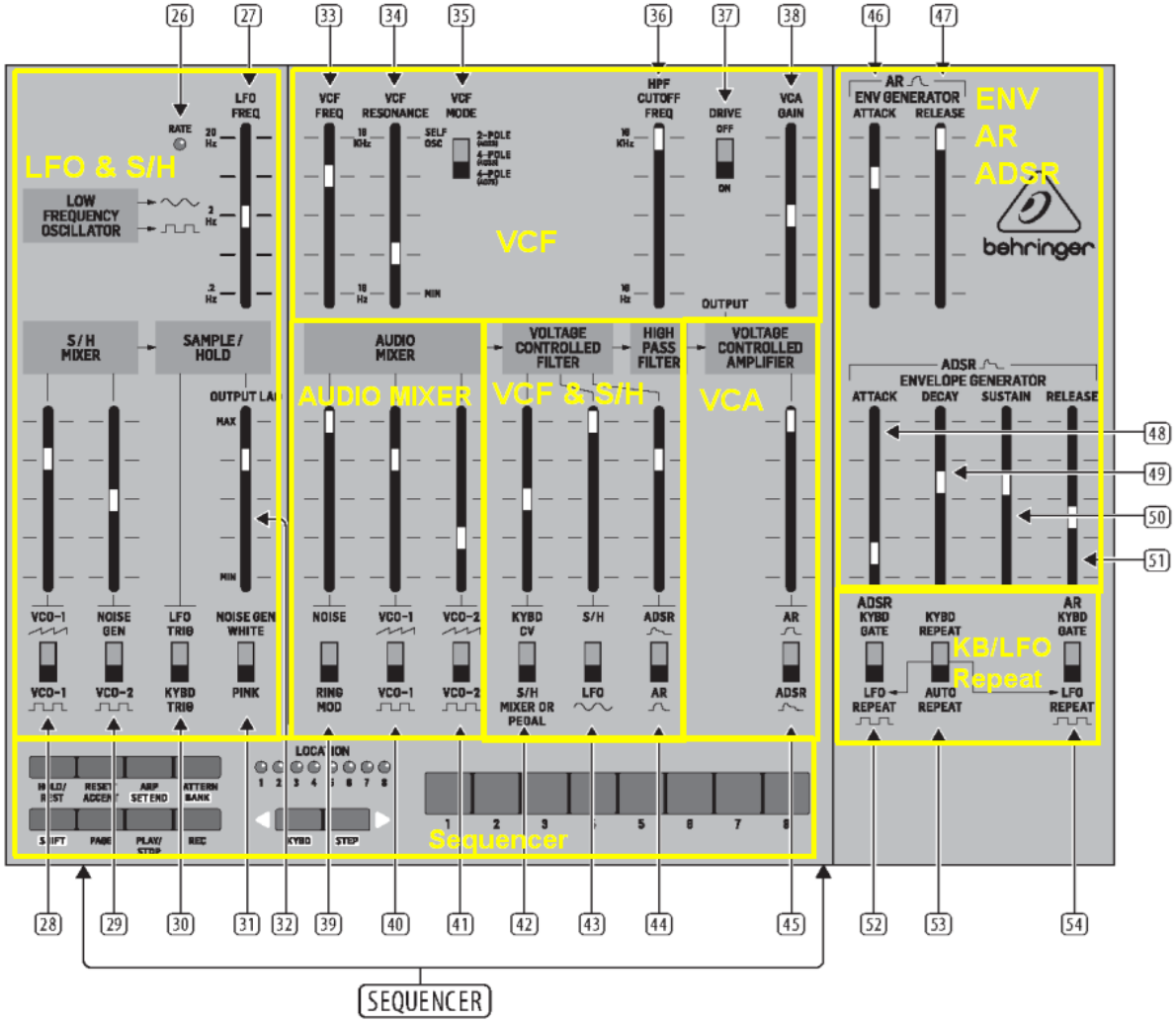
(24) PULSE WIDTH

- Le fader **PULSE WIDTH** permet de régler la largeur de l'onde « Pulse » du VCO-2 ⎍
  La valeur minimale est une onde carrée (50%).

(25) PULSE WIDTH MODULATION

- Le fader **PULSE WIDTH MODULATION** permet de régler le niveau de la modulation de l'onde « pulse » ⎍ du VCO-2.
- Le sélecteur **PULSE WIDTH MODULATION** permet de choisir la source de modulation de la longueur de l'onde, entre « l'onde sinusoïdale du LFO » ∿ et « l'enveloppe ADSR »

Sections « LFO & S/H », « VCF », « AUDIO-MIXER », « VCF & S/H », « VCA », « Env AR et ADSR », « KYBD/LFO Repeat »



2.1.5 Section « LFO » et « S/H »

(26) LED RATE – cette LED clignote à la fréquence du LFO.

(27) LFO FREQ

- Le fader **LFO FREQ** permet de régler la fréquence du LFO.
  Le LFO peut être utilisé pour moduler la FM et la longueur de l'onde « Pulse » du VCO-1 et du VCO-2, pour déclencher le « S/H », pour moduler le « VCF » et pour modifier la vitesse de la fonction « REPEAT ».

(28) S/H MIXER (onde pulse ou en dent de scie du VCO-1)

- Le fader **S/H MIXER** permet de régler le niveau d'entrée du S/H (sample/hold).
- Le sélecteur **S/H MIXER** permet de choisir entre l'onde en « dent de scie » ou l'onde « pulse » du VCO-1 comme source du S/H.

(29) S/H MIXER (Noise ou onde pulse du VCO-2)

- Le **S/H MIXER** fader permet de régler le niveau d'entrée du S/H.
- Le sélecteur **S/H MIXER** permet de choisir comme source du S/H, entre le générateur de bruit interne « NOISE GEN » ou l'onde « pulse » du VCO-2.

(30) S/H TRIGGER (LFO ou KYBD)

- Le sélecteur **LFO TRIG / KYBD TRIG** permet de sélectionner si le S/H est activé par le LFO ou le clavier.

(31) NOISE GEN (WHITE ou PINK)

- Le sélecteur **NOISE GEN WHITE / PINK** permet de sélectionner le type de bruit produit par le générateur interne NOISE GEN : blanc ou rose.

(32) OUTPUT LAG

- Le fader **OUTPUT LAG** permet de régler le temps de retard en sortie du S/H (sample and hold).

2.1.6 Section « VCF »

(33) VCF FREQ

- Le fader **VCF FREQ** permet de régler la fréquence de coupure du filtre contrôlé par la tension (VCF). Les fréquences supérieures à la fréquence de coupure sont atténuées.

(34) VCF RESONANCE

- Le fader **VCF RESONANCE** permet de régler l'amplification de volume (résonance) appliquée à la fréquence de coupure.

(35) VCF MODE

- Le sélecteur **VCF MODE** permet de sélectionner l'un des 3 types de filtre : 2-Pole (4023), 4-Pole (4035) et 4-Pole (4075).

(36) HPF CUTOFF FREQ

- Le fader **HPF CUTOFF FREQ** permet de régler la fréquence de coupure du filtre passehaut (HPF). Les fréquences inférieures à la fréquence de coupure sont atténuées.

(37) DRIVE ON/OFF
- Le sélecteur **DRIVE ON/OFF** permet d'activer/désactiver la distorsion.

(38) VCA GAIN
- Le fader **VCA GAIN** régle le gain de l'amplificateur contrôlé par la tension (VCA). Le signal de sortie n'est pas activé par le clavier.

2.1.7 Section « AUDIO MIXER »

(39) NOISE/ RING MOD
- Le fader **NOISE/ RING MOD** permet de régler le niveau de bruit ou de modulation en anneau ajouté au mixage global.
- Le sélecteur **NOISE/ RING MOD** permet de choisir entre le générateur de bruit interne « NOISE GEN » ou la modulation en anneaux « RING MOD ».

(40) VCO-1 (dent de scie ou pulse)
- Le fader **VCO-1** permet de régler le niveau du VCO-2 dans le mixage général.
- Le sélecteur **VCO-1** permet de choisir l'onde « dent de scie »  ou « pulse » 

(41) VCO-2 (dent de scie ou pulse)
- Le fader **VCO-2** permet de régler le niveau du VCO-2 dans le mixage général.
- Le sélecteur **VCO-2** permet de choisir l'onde « dent de scie »  ou « pulse » 

2.1.8 Section « VCF » & « S/H » (Sample and Hold)

(42) KYBD CV / S/H Mixer or Pedal
- Le fader **KYBD CV / S/H Mixer or Pedal** permet de régler le niveau de l'effet sur le VCF.
- Le sélecteur **KYBD CV / S/H Mixer or Pedal** permet de sélectionner la source agissant sur le VCF : le contrôle de la tension par le « clavier », le « S/H Mixer » ou la « pédale » en option.

(43) S/H Mixer or LFO
- Le fader **S/H Mixer or LFO** permet de régler le niveau de l'effet sur le VCF.
- Le sélecteur **S/H Mixer or LFO** permet de sélectionner la source agissant sur le VCF : le « S/H » ou « l'onde sinusoïdale » du LFO.

(44) ADSR or AR
- Le fader **ADSR or AR** permet de régler le niveau de l'effet de l'enveloppe « AR » ou « ADSR » sur le VCF.
- Le sélecteur **ADSR or AR** permet de choisir l'enveloppe « ADSR » ou « AR ».
  Ce sélecteur, ainsi qu'un autre se trouvant dans la section VCA, permet de contrôler le VCF et le VCA avec des enveloppes différentes si désiré.

2.1.9 Section « VCA »

(45) AR or ADSR

- Le fader **AR or ADSR** permet de régler le niveau de l'effet de l'enveloppe AR ou ADSR sur le VCA. Le sélecteur permet de choisir l'enveloppe « ADSR » ou « AR ».

2.1.10 Enveloppes « AR » et « ADSR »

Lorsqu'elles sont appliquées au VCA, les enveloppes « AR » et « ADSR » permettent de contrôler le niveau de la note jouée en fonction du temps.

Lorsqu'elles sont appliquées au VCF, elles permettent de contrôler la fréquence de coupure du filtre pour chaque note jouée en fonction du temps.

De plus, les enveloppes AR et ADSR peuvent également agir sur la modulation FM des VCO 1 et 2 ainsi que sur la modulation de la longueur de l'onde « pulse ».

NB : ATTACK, le DECAY et RELEASE sont mesurés en unités de temps tandis que SUSTAIN est mesuré en unités de niveau.

Section AR

Les réglages de l'AR sont similaires à ceux de l'ADSR s'ils sont réglés ainsi : Decay = minimum et Sustain = maximum.

(46) A-ATTACK – permet de régler la durée jusqu'au niveau maximum du signal lorsqu'une touche est enfoncée.

(47) R-RELEASE – permet de régler la durée jusqu'au niveau minimum du signal lorsqu'une touche est relâchée.

Section ADSR

(48) A-ATTACK – permet de régler la durée jusqu'au niveau maximum du signal lorsqu'une touche est enfoncée.

(49) D-DECAY – permet de régler la durée jusqu'au niveau de signal déterminé par le SUSTAIN une fois le temps d'attaque dépassé.

(50) S-SUSTAIN – permet de régler le niveau du signal après les temps d'attaque et de decay

(51) R-RELEASE – permet de régler la durée jusqu'au niveau minimum du signal lorsqu'une touche est relâchée.

2.1.11 Section « KYBD/LFO Repeat »

(52) ADSR KYBD GATE/LFO REPEAT

- Réglez ce commutateur **ADSR KYBD GATE/LFO REPEAT** sur « ADSR KYBD GATE » pour une utilisation normale.
- Réglez ce commutateur **ADSR KYBD GATE/LFO REPEAT** sur « LFO REPEAT » pour que les notes se répètent à la fréquence du LFO
    - à chaque fois qu'une note est jouée avec le réglage « KYBD REPEAT »
    - ou automatiquement, en fonction du réglage « AUTO REPEAT ».

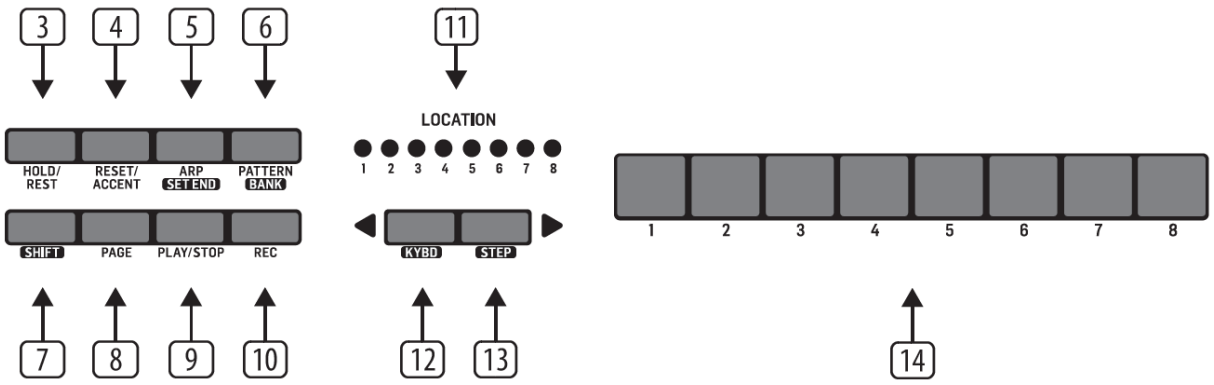
(53) KYBD REPEAT / AUTO REPEAT

- Régler le commutateur adjacents **KYBD REPEAT / AUTO REPEAT** sur « LFO REPEAT » pour que les notes se répètent à la fréquence du LFO
    - À chaque fois qu'une note est jouée avec le réglage « KYBD REPEAT »
    - Automatiquement avec le réglage « AUTO REPEAT »

(54) AR KYBD GATE/LFO REPEAT

- Réglez **AR KYBD GATE/LFO REPEAT** sur « AR KYBD GATE » lors d'une utilisation normale.
- Réglez **AR KYBD GATE/LFO REPEAT** sur « LFO REPEAT » pour que les notes se répètent à la fréquence du LFO à chaque fois qu'une note est jouée ou automatiquement, en fonction du réglage **KYBD REPEAT/AUTO REPEAT**.

2.1.12 Section « Sequencer »



(1) TEMPO / GATE LENGTH

- Pressez **TEMPO / GATE LENGTH** pour régler le le tempo du séquenceur et de l'arpège lorsque la source d'horloge est réglée sur interne.
  Pendant l'édition pas à pas, il contrôle également la longueur du gate.
- Pressez **SHIFT** + **TEMPO / GATE LENGTH** pendant que le séquenceur joue pour ajuster le « swing »
- Pressez **SHIFT** + **TEMPO / GATE LENGTH** pendant la lecture d'un arpège pour ajuster la longueur de la GATE ARP.

(2) PORTAMENTO

- Utilisez le fader **PORTAMENTO** pendant l'édition de pas pour ajouter un « Ratchet »[1] en divisant le pas actuel en 1, 2, 3 ou 4 parties.
- Pressez **SHIFT** + **PORTAMENTO** et déplacez le fader pour diviser le pas actuel en le nombre de parties indiqué par les **LED LOCATION 1 - 4** (**jaunes**).

(3) HOLD / REST
- Pressez **HOLD / REST** pendant le jeu au clavier pour maintenir la dernière note jouée. Dans la lecture du séquenceur, cela vous permet de maintenir le pas actuel.
- Pressez **HOLD / REST** lors de l'édition par pas pour entrer un silence.
- Appuyez sur **HOLD** et **ARP** pour maintenir un arpège.

(4) RESET / ACCENT
- Pressez **RESET / ACCENT** pendant la lecture pour réinitialiser le motif au pas 1.
- Pressez **RESET / ACCENT** pendant l'édition pas à pas pour ajouter un accent à un pas.

(5) ARP (SET END) – En mode ARP, un arpège sera joué, basé sur les notes tenues sur le clavier.
- Appuyez deux fois sur **ARP** **SET END** ou appuyez sur **HOLD** et **ARP** pour continuer à jouer un arpège lorsque toutes les touches sont relâchées.
- En mode séquenceur, appuyer simultanément sur **SHIFT** et **SET END**, suivi d'un commutateur **STEP 1-8**, pour faire de ce pas la fin du motif actuel.

(6) PATTERN (BANK)
- Le commutateur **PATTERN** **BANK** permet d'accéder soit au pattern actuel, soit au numéro de banque, comme suit:

(7) PATTERN:
- Appuyez sur **PATTERN**, et l'une des **8 LED LOCATION** affichera le numéro de motif actuel (de 1 à 8).
- Pour changer de numéro de motif, maintenez **PATTERN** enfoncé et appuyez sur l'un des commutateurs **STEP 1- 8**, ou appuyez sur **<KYBD** pour diminuer, ou sur **STEP>** pour augmenter le numéro de motif.

(8) BANK:
- Appuyez sur **SHIFT** et **BANK**, pour afficher le numéro de banque actuelle (de 1 à 8) par l'une des LED **LOCATION**.
- Pour changer de numéro de banque, maintenez **SHIFT** et **BANK** enfoncés et appuyez sur l'un des commutateurs **STEP 1 - 8**, ou appuyez sur **<KYBD** / **STEP>** pour décrémenter/incrémenter le numéro de banque.

(9) SHIFT – Ce bouton permet d'accéder aux fonctionnalités secondaires de certaines des autres commandes du séquenceur, telles que SET END, BANK, SWING, KYDB et STEP.

[1] Ratchet = Crécelle ou cliquetis : Technique de séquençage dans laquelle un mécanisme est utilisé pour générer très rapidement un nombre fini de signaux GATE ou TRIGGER, souvent avec un effet d'accelerando ou de decelerando. Le GATE ou TRIGGER résultant est souvent utilisée pour produire un son de percussion aigu et rapide, produisant un effet parfois appelé « squeaky door sound » (son de porte qui grince).

- Maintenez **SHIFT** et l'**autre commutateur** enfoncés en même temps pour accéder à sa foncgtion secondaire
  Par exemple, **SHIFT** + **PATTERN (BANK)** affichera le numéro de BANK actuel dans les LEDs **LOCATION**.

(10) PAGE – chaque motif peut avoir jusqu'à 32 pas de longueur.

- Le commutateur **PAGE** vous permet d'afficher chacune des 4 pages de 8 pas chacune.
  Les **LED LOCATION 1 - 4** indiquent la page sur laquelle vous vous trouvez
  Si un motif est en cours de lecture, les LED **STEP** affichent les pas utilisés sur la page en cours

(11) PLAY / STOP

- Pressez **PLAY / STOP** pour démarrer ou arrêter la lecture du motif.
- Si **SHIFT** + **PLAY / STOP** pour lancer la procédure de sauvegarde de motif, décrite ci-dessous.

(12) REC

- Pressez **REC** pour pour commencer l'enregistrement d'un nouveau motif.
- Pendant la procédure de sauvegarde de motiF, il faut pressez **SHIFT** + **REC**.

(13) LOCATION – ces LED multicolores affichent divers détails, tels que le numéro de PATTERN actuel, le numéro de BANK actuel, la PAGE actuelle, le RATCHET et la GATE LENGTH.

(14) KYBD

- Appuyez sur **SHIFT** + **<KYBD** pour faire passer le séquenceur en mode KEYBOARD.

(15) STEP

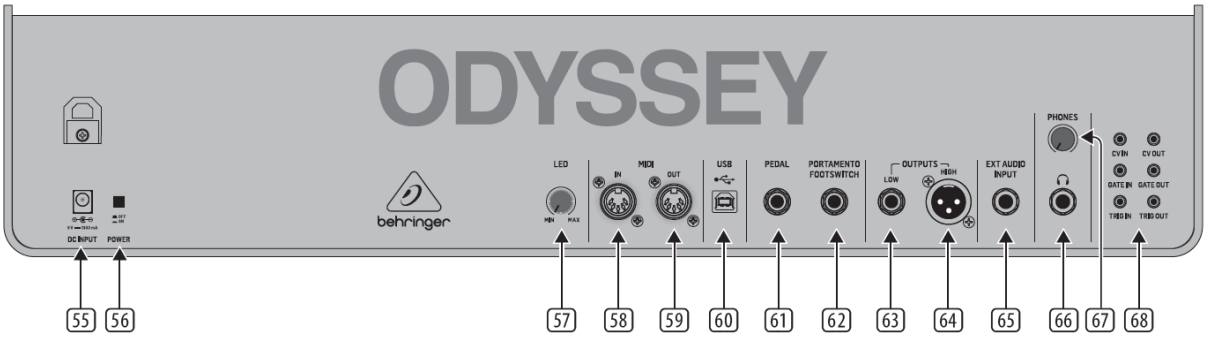
- Pressez **SHIFT** + **STEP>** pour faire passer le séquenceur en mode « STEP ».

Notez que si le clavier ne joue pas, vérifiez que vous n'êtes pas en mode « STEP ».

(16) COMMUTATEURS STEP – ces commutateurs multifonctions vous permettent de visualiser et de sélectionner des pas de motif individuels, de sélectionner un numéro de motif, de sélectionner une banque de motifs.

Pendant l'enregistrement d'un motif, ils affichent le pas en cours. Les pas actifs sont éclairées par une LED rouge fixe et le pas actuel clignote.

2.2 Panneau arrière détaillé



(55) DC INPUT – connectez l'adaptateur secteur fourni à cette embase. L'adaptateur doit être relié à une prise de courant alternatif pouvant fournir une tension de 100 V à 240 V à 50 Hz/60 Hz. Utilisez uniquement l'adaptateur fourni.

(56) POWER – permet de mettre le synthétiseur sous/hors tension. Assurez-vous que toutes les connexions ont bien été effectuées avant de mettre l'appareil sous tension.

(57) LED – permet de régler la luminosité des LEDs des faders.

(58) MIDI IN – cette entrée peut recevoir des données MIDI transmises par une source externe, généralement un autre clavier MDI, un séquenceur externe, un ordinateur équipé d'une interface MIDI, etc.

(59) MIDI OUT – permet d'envoyer des données MIDI vers une application.

(60) PORT USB – Ce port USB de type B permet de la connexion à un ordinateur. L'ODYSSEY est un appareil USB MIDI reconnu nativement et capable de recevoir et de transmettre des signaux MIDI.
USB MIDI IN – cette entrée peut recevoir des données MIDI transmises par une application.
USB MIDI OUT – permet d'envoyer des données MIDI vers une application.

(61) PEDAL – vous pouvez connecter une pédale de VOLUME à cette entrée afin de modifier la modulation FM du VCO-2 et le réglage du VCF si les sélecteurs correspondants sont en position PEDAL.

(62) PORTAMENTO Footswitch – un contacteur au pied en option peut être connecté à cette entrée afin d'activer/désactiver le « Portamento ».

(63) MAIN OUTPUT LOW – connectez cette sortie à l'entrée bas niveau d'un ampli guitare ou d'une console de mixage par exemple.

(64) MAIN OUTPUT HIGH – connectez cette sortie à l'entrée niveau ligne d'une console de mixage, d'un ampli clavier ou d'une enceinte active par exemple.

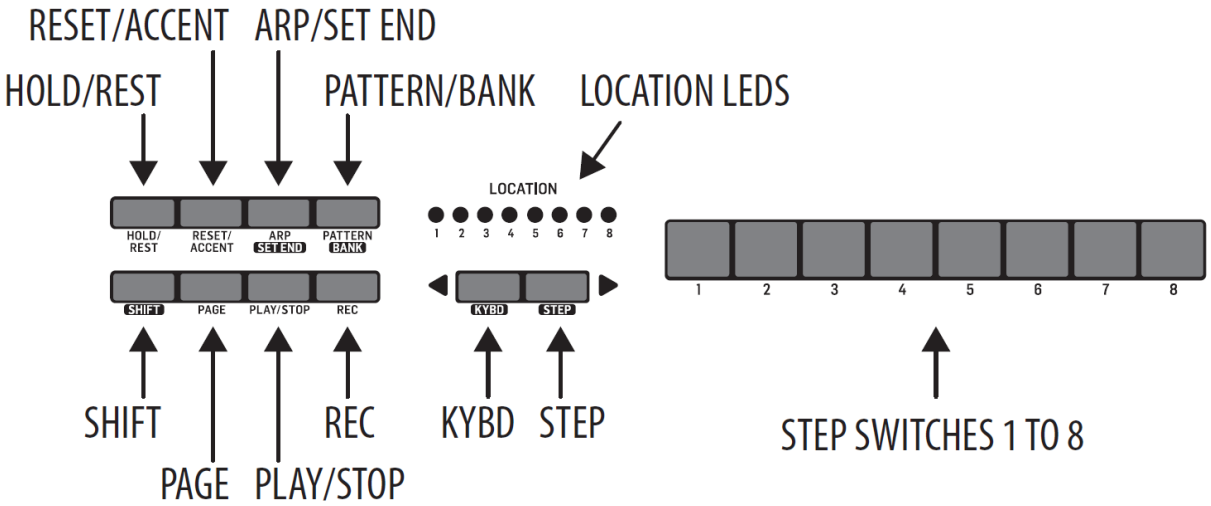
(65) EXT AUDIO INPUT – cette entrée peut être connectée à la sortie niveau ligne d'une source externe. Le niveau se règle sur l'appareil externe et le son est audible lorsqu'une touche du clavier est enfoncée ou lorsqu'une note du séquenceur est jouée. Les sources dont le niveau de sortie est plus faible doivent être amplifiées jusqu'au niveau ligne avec un préampli ou une console de mixage.

(66) PHONES – connectez un casque audio à cette sortie. Assurez-vous que le potentiomètre **PHONES** est réglé au minimum avant de placer le casque sur vos oreilles.

(67) PHONES VOLUME – assurez-vous que le volume du casque est réglé à un niveau suffisamment bas avant de placer le casque sur vos oreilles ou de mettre l'appareil sous tension.

(68) ENTREES et SORTIE CV/GATE/TRIGGER
Ces entrées et sorties permettent de gérer le contrôle par la tension, les signaux « Gate » et « Trigger » avec des sources externes compatibles, par exemple des éléments de synthétiseurs modulaires.

2.3 Séquenceur



Les détails suivants montrent certaines des opérations de base du séquenceur. Vous pouvez créer un court motif de 2 ou 3 étapes, avant d'essayer des motifs plus complexes. Ajustez un seul paramètre à la fois, comme « Gate Length », « Ratchet » (cliquetlis), « Accent », « Portamento », « Rest » (repos), « Tie » ou « swing », puis écoutez son effet pendant la lecture. Cela vous aidera dans un premier temps à choisir un réglage simple pour le synthétiseur, comme une seule source, et aucune modulation du VCO ou du VCF.

La longueur des notes de pas peut être ajustée en utilisant la procédure indiquée plus loin.

2.3.1 ENREGISTREMENT D'UN MOTIF SIMPLE 31
2.3.2 JOUER UN MOTIF 31
2.3.3 ENREGISTRER UN MOTIF 32
2.3.4 RAPPEL D'UN MOTIF ENREGISTRÉ 32

2.3.5 PERFORMANCE LIVE 33
2.3.6 EDITER UN MOTIF 33
2.3.7 CRÉATION D'UN MOTIF EN MODE « STEP » 33
2.3.8 SAUVEGARDE D'UN MOTIF EN MODE « STEP » 34

2.3.1 Enregistrement d'un motif simple

- 1. Appuyez sur **SHIFT** et **<KYBD** pour sélectionner le mode clavier.
- 2. Initialisez le motif actuel en appuyant simultanément sur **SHIFT**, **RESET** et **PATTERN**. Cela supprimera tous les pas précédents du motif actuel.
- 3. Appuyez sur **REC**, pour activer le mode enregistrement du pas indiqué par le voyant de commutateur **STEP 1** qui clignote.
  (Si vous ne pouvez pas sélectionner **REC**, répétez l'étape 1)
- 4. Appuyez sur n'importe quelle **note du clavier** pour enregistrer cette note dans le pas
- 5. Pour entrer un silence au lieu d'une note, appuyez sur le commutateur **HOLD / REST**.
  La LED **LOCATION 8** s'allume.
- 6. Appuyez sur d'autres notes. Le voyant du commutateur **STEP suivant** clignote après l'ajout de chaque note ou silence.
- 7. La longueur de gate d'un pas peut être ajustée à l'aide de la commande **TEMPO / GATE LENGTH**.
  Les LEDs **LOCATION** deviennent rouges, indiquant la longueur de Gate de 1 à 8.
  S'il est réglé sur 8, cela crée un lien avec le pas suivant. Si le pas suivant est la même note, cela crée une note plus longue, car les 2 pas sont liés.
- 8. Pour créer un « Ratchet » (cliquetlis), maintenez **SHIFT** enfoncé et ajustez le fader **PORTAMENTO**. Les LEDs **LOCATION 1-4** indiqueront le nombre de clics, en **jaune**. Par exemple, avec un paramètre de 4, le pas unique est divisé en 4 parties égales.
  La LED **LOCATION 6** s'allume
- 9. Pour activer le portamento pour un pas, montez le fader **PORTAMENTO**.
  La LED **LOCATION 5** s'allume
- Pour désactiver le portamento, baissez complètement le fader **PORTAMENTO**
- 10. Pour ajouter un accent (augmentation de la brillance), appuyez sur le commutateur **RESET / ACCENT**. La LED **LOCATION 7** s'allume
- 11. Appuyez sur **REC** lorsque vous avez terminé de créer le motif afin de pouvoir lancer sa lecture.
  Attention: Il n'est pas encore enregistré, ne mettez pas l'appareil hors tension et ne créez pas de nouveau motif, sinon le motif non enregistré actuel sera perdu.

2.3.2 Jouer un motif

- 1. Appuyez sur **PLAY / STOP** pour écouter le motif actuel.
- 2. Si vous décidez de ne pas le sauvegarder, vous pouvez répéter les étapes d'enregistrement ci-dessus pour enregistrer un nouveau motif.
- Vous pouvez également appuyer sur **PATTERN** et **RESET** pour rappeler le motif actuellement enregistré et annuler toutes les modifications.

- 3. Si vous décidez de sauvegarder le motif, vous devez suivre la procédure « SAUVEGARDER UN MOTIF » ci-dessous, sinon il ne restera pas en mémoire si un nouveau motif est commencé ou si l'alimentation est coupée.
- 4. Pour créer un « SWING » pour ce motif, maintenez **SHIFT** enfoncé et ajustez le fader **TEMPO / GATE LENGTH**.
  En position centrale, aucun « swing » n'est appliqué, s'il est baissé, seuls les beats décalés joueront, et s'ils sont tout en haut, seuls les beats actifs seront lus.
  Le réglage « SWING » du motif est enregistré lorsque le motif est enregistré comme indiqué ci-dessous.
- 5. Pendant la lecture d'un motif:

- Appuyez sur **HOLD / REST** pour maintenir le pas actuel
- Appuyez sur **RESET / ACCENT** pour revenir au pas 1
- Appuyez sur **SHIFT** et sur **n'importe quel STEP**, pour sélectionner un pas à éditer par modification de « Gate Length », « Rest », « Accent », « Ratchet » et « Portamento », mais pas de la note.
- Appuyez à nouveau sur **SHIFT** et sur **le même STEP** pour quitter l'édition de pas (Si la lecture est interrompue, la même opération peut également éditer la note.
- Appuyez sur **PAGE** pour afficher la page de motifs de 1 à 4.
- Appuyez sur **SHIFT** et **PAGE** pour revenir au changement de page automatique.
- Appuyez sur **SHIFT** et **ARP / SET END** et un **STEP** pour changer le pas de fin de séquence
- Pressez **PLAY / STOP** pour interrompre la lecture

- 6. Appuyez sur **PLAY / STOP**

2.3.3 *Enregistrer un motif*

- 1. Appuyez et maintenez **SHIFT** + **PLAY / STOP** pendant 2 secondes
  La LED **LOCATION** du numéro de pattern actuel commence à clignoter lentement en **vert**
- 2. Appuyez sur un commutateur **STEP 1 - 8** pour sélectionner le nouveau numéro de motif souhaité.
- 3. Appuyez sur les commutateurs **PATTERN** + **STEP 1 - 8** pour sélectionner le numéro de banque souhaité.
- 4. Appuyez sur **SHIFT** + **REC** pour enregistrer le motif et quitter le mode de sauvegarde.

2.3.4 *Rappel d'un motif enregistré*

- 1. Appuyez et maintenez **PATTERN**.
  La LED **LOCATION** indique le numéro de motif actuel

- Utilisez les commutateurs **<KYBD** ou **STEP>** pour naviguer vers le haut et vers le bas parmi les motifs 1 à 8, ou appuyez sur un commutateur **STEP 1 - 8**.
  NB : Vous pouvez également le faire pendant la lecture d'un motif.

- 2. Appuyez et maintenez **SHIFT** et **PATTERN**.
  La LED **LOCATION** indique le numéro de banque actuel

- Utilisez les commutateurs **<KYBD** ou **STEP>** pour naviguer de haut en bas dans les banques 1 à 8, ou appuyez sur un commutateur **STEP 1 - 8**.
  NB : Vous pouvez également le faire pendant la lecture d'un motif.

- 3. Appuyez sur **PLAY / STOP** pour lire le motif actuel.

- 4. Pendant la lecture, les LEDs **LOCATION** affichent la page actuelle du motif (1 à 4) et les voyants de commutateurs **STEP** affichent les pas en mouvement.

2.3.5 Performance Live

Pendant la lecture, des ajustements temporaires peuvent être effectués comme suit. (Aucun de ceux-ci n'est enregistré avec le motif.)

- 1. Pour ajouter « Ratchet » à tous les pas du motif, appuyez sur **SHIFT** et ajustez le fader **PORTAMENTO**.
- 2. Pour ajouter un SWING, appuyez sur **SHIFT** et ajustez le fader **TEMPO**.
- 3. Pour couper le motif, appuyez sur **SHIFT** + **HOLD / REST**.
- 4. Pour ajouter un accent à tous les pas, appuyez sur **SHIFT** + **RESET / ACCENT**.
- 5. Utilisez le commutateur **TRANSPOSE** pour changer d'octave.

2.3.6 Editer un motif

- 1. Pour éditer un motif en mode Clavier, appuyez sur **REC**.
  Les voyants du commutateur **STEP** s'allument.
- 2. Appuyez sur **PAGE** pour sélectionner la page de motifs de 1 à 4 à éditer.
  Les LEDs **LOCATION 1 - 4** (**vertes**) affichent la page actuelle.
- 3. Appuyez sur **SHIFT** et sur un **commutateur STEP** pour sélectionner le pas à enregistrer avec une nouvelle note, ou un silence, et ajuster l'un des autres paramètres tels que « Ratchet » (cliquetlis), « Portamento », etc.
- 4. Appuyez sur **SHIFT** et sur un commutateur **STEP** pour sélectionner le prochain pas à éditer (Les pas ne passeront pas automatiquement au pas suivant de la ligne; vous pouvez choisir les pas à modifier ensuite.)
- 5. Appuyez sur **REC** pour quitter le mode d'édition.
- 6. Appuyez sur **PLAY / STOP** pour écouter le motif édité.
- 7. N'oubliez pas de sauvegarder le motif en utilisant la procédure « ENREGISTRER UN MOTIF » ci-dessus.

2.3.7 Création d'un motif en mode « STEP »

- 1. Appuyez sur **SHIFT** et **STEP>** pour sélectionner le mode « STEP » du séquenceur.
  La LED **LOCATION** clignotante passe du **vert** (mode clavier) au **jaune** (mode pas à pas).
- 2. Initialisez le motif actuel en appuyant simultanément sur **SHIFT**, **RESET** et **PATTERN**. Cela supprimera tous les pas précédents du motif actuel (Si vous souhaitez utiliser le motif actuel à la place, ne l'initialisez pas.)
- 3. Appuyez sur **PAGE** pour passer à la page souhaitée de votre motif.
  Appuyez ensuite sur **SET END** et sur un commutateur **STEP** pour choisir la longueur du motif.
  Par exemple, depuis la page 1 et appuyez sur **SET END** + **8**, pour régler la longueur du motif à de 8 pas.
  Si vous appuyez sur **PAGE** et atteignez la page 4, puis appuyez sur **SET END** + **8**, le motif aura une longueur de 32 pas (4 pages de 8 pas chacune).
- 4. Lorsque le SET END souhaité est sélectionné, tous les voyants de commutateurs **STEP** jusqu'à ce pas sont allumées en rouge fixe.

- 5. Appuyez sur **SHIFT** et sur l'un des commutateurs **STEP** en même temps pour choisir le pas à éditer avec l'ajout d'une note, ou d'un silence, ou l'une des autres fonctions décrites ci-dessus dans le mode Clavier, « Ratchet » (cliquetlis), « Portamento », « Accent », « Gate Lenght », etc.
  Le voyant de communateur **STEP** clignote, indiquant qu'il s'agit du pas éditale
- 6. Appuyez sur **SHIFT** et sur le commutateur **STEP** actuel pour terminer l'édition de ce pas. Le voyant de commutateur **STEP** cesse de clignoter.
- 7. Répétez les étapes 5 et 6 de la procédure ci-dessus, jusqu'à ce que tous les pas requis soient corrects.
- 8. Appuyez sur **PLAY / STOP** pour lire le motif.
- 9. Pendant la lecture, vous pouvez ajouter des ajustements temporaires comme indiqué dans la procédure « LIVE PERFORMANCE » ci-dessus.

2.3.8 Sauvegarde d'un motif en mode « STEP »

1. Enregistrez le motif en utilisant la procédure « SAUVEGARDER UN MOTIF » ci-dessus pour le mode « Keyboard ».

2.4 Jeu de paramètres

2.4.1 CHANGER LES PARAMÈTRES 35
2.4.2 ENVELOPPE ADSR 35

2.4.1 Changer les paramètres

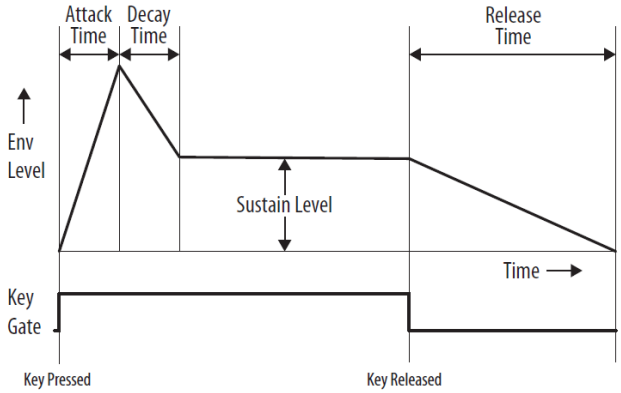
La procédure ci-après permet de modifier les paramètres suivants:

- Canaux d'entrée et sortie MIDI
- Source d'horloge (Interne, MIDI DIN/USB, AUTO)

NB : Des paramètres supuplémentaires peuvent être modifiés à l'aide de l'application « Synthtool » (cf. § 3.1 ci-dessous).

- 1. Appuyez sur **SHIFT** + **HOLD / REST** + **8** pour accéder au mode réglage.
  La LED **LOCATION 1** clignote en **jaune**.
- 2. Appuyez sur **<KYBD** ou **STEP>** pour sélectionner les pages 1, 2 ou 3.
  La LED **LOCATION** **jaune** indique la page actuelle:
- 3. La page 1 vous permet de sélectionner le canal d'entrée MIDI, 1 à 16.
- 4. La page 2 vous permet de sélectionner le canal de sortie MIDI, 1 à 16.
- 5. La page 3 vous permet de sélectionner la source d'horloge, de 1 à 4 (INTERNE / MIDI DIN / MIDI USB / AUTO).
  Avec « AUTO », la priorité d'horloge est: « MIDI USB > MIDI DIN > INTERNAL ».
- 6. Appuyez sur les commutateurs **STEP 1 - 8** pour sélectionner des valeurs numériques de 1 à 8.
  La valeur actuelle est indiquée par une LED **LOCATION** verte.
  Pour accéder aux valeurs 9 à 16, appuyez sur **SHIFT** + **STEP 1 - 8**.
  La valeur actuelle est indiquée par une LED **LOCATION** rouge.
  NB: Si un paramètre est sur le même numéro de LED que la LED de la page actuelle, alors la LED clignote en alternance entre la couleur de page **jaune** et la couleur de paramètre **verte** ou rouge.
- 8. Appuyez sur **SHIFT** + **HOLD / REST** + **8** pour quitter le mode réglage et enregistrer les modifications de paramètres.

2.4.2 Enveloppe ADSR



Les phases de l'enveloppe ADSR sont illustrées dans ce schéma simplifié ci-dessous. L'enveloppe peut contrôler le niveau du VCA, ou la fréquence de coupure du VCF, et la modulation FM et largeur d'impulsion du VCO-1 et du VCO-2.

2.5 Données SysEx

Certains paramètres ODYSSEY peuvent être modifiés à l'aide de commandes exclusives au système MIDI (SysEx). Un utilitaire MIDI tel que « MIDI OX » peut être utilisé pour envoyer la chaîne de données de commande SysEx à l'ODYSSEY en utilisant la connexion MIDI USB entre l'ordinateur et l'ODYSSEY.

Messages MIDI SysEx
Le format de données suivant est utilisé lors de la création d'un message SysEx, et les différents éléments de cette chaîne de données SysEx sont décrits ci-dessous:

Frame start F0	Manu ID 00 20 32	Device ID aa bb cc	PKY dd	SPKT ee	Parameter D0 ... Dn-1	Frame end F7

Objet (hexadécimal)	Description
00 20 32	Numéro d'identification SysEx du fabricant (Behringer GmbH)
aa bb cc	ID de l'appareil: 00 01 03 pour ODYSSEY
dd	C'est un type de paquet principal (abbr. PKT).
ee	C'est un type de sous-paquet (abbr. SPKT). SPKT est absent pour certains paquets.
$D_0 \dots D_{n-1}$	Valeur du paramètre.

Name	Command	Para range (D0 ... Dn)
Définir le canal MIDI	F0 00 20 32 00 01 03 0E D0~D2 F7	D0: valeur fixe 0x01 D1: La valeur du canal de sortie MIDI est 0x00 ~ 0x0F → Canal 1 ~ 16 Valeur par défaut: 0x00 D2: La valeur du MIDI dans le canal est 0x00 ~ 0x0F → Canal 1 ~ 16 Valeur par défaut: 0x00
Définir les informations de vitesse	F0 00 20 32 00 01 03 10 D0~D2 F7	D0: La valeur de la note sur la vélocité est 0x00 ~ 0x7F → 1 ~ 127 est une valeur fixe de la vitesse, 0 est la vitesse dynamique. Valeur par défaut: 0x00 D1: La valeur de la vélocité de note off est 0x00 ~ 0x7F → 1 ~ 127 est une valeur fixe de la vitesse, 0 est la vitesse dynamique. Valeur par défaut: 0x00 D2: La valeur de la courbe de vitesse est 0x00 ~ 0x02 → 0-doux, 1-moyen, 2-dur Valeur par défaut: 0x00
Définir la plage de variation de ton	F0 00 20 32 00 01 03 11 D0 D1 F7	D0: La valeur de la plage de pitch bend est de 0x00 ~ 0x0C → Demi-tons 0 ~ 12 Valeur par défaut: 0x0C D1: valeur fixe 0x00
Régler l'horloge MIDI	F0 00 20 32 00 01 03 17 D0 F7	D0: 0x00 → Désactiver / 0x01 → Permettre Valeur par défaut: 0x00
Définir le séquenceur Lecture automatique	F0 00 20 32 00 01 03 1D D0 F7	D0: 0x00 → Désactiver / 0x01 → Permettre Valeur par défaut: 0x01
Définir la source de l'horloge	F0 00 20 32 00 01 03 1B D0 F7	D0: La valeur de la source d'horloge est 0x00 ~ 0x03 → 0x00: INT 0x01: MIDI 0x02: USB 0x03: AUTO Valeur par défaut: 0x00

Name	Command	Para range (D0 … Dn)
Définir le seuil d'accent	F0 00 20 32 00 01 03 1C D0 F7	D0: Activer la valeur 00 ~ 7E Désactiver la valeur 7F Valeur par défaut: 0x60
Obtenir les paramètres de configuration	F0 00 20 32 00 01 03 77 D0 D1 F7	D0: La valeur du numéro de banque est 0x00 ~ 0x07 → Banque 1 ~ 8 D1: La valeur du numéro de motif est 0x00 ~ 0x07 → motif 1 ~ 8
Obtenir les paramètres de configuration	F0 00 20 32 00 01 03 78 D0 D1 D2~Dn F7	D0: La valeur du numéro de banque est 0x00 ~ 0x07 → Banque 1 ~ 8 D1: La valeur du numéro de motif est 0x00 ~ 0x07 → motif 1 ~ 8 D2 ~ Dn: Données du séquenceur.
Définir les données du séquenceur	F0 00 20 32 00 01 03 75 F7	NA
Définir les paramètres de configuration	F0 00 20 32 00 01 03 76 D0~D11 F7	D0 ~ D2: sélection du canal MIDI D3 ~ D5: sélection de la vitesse D6 ~ D7: sélection du Pitch Bend D8: Contrôle d'activation de l'horloge MIDI D9: Contrôle d'activation de la lecture automatique du séquenceur D10: Sélection de la source d'horloge D11: Sélection du seuil d'accent
Restaurer les paramètres d'usine	F0 00 20 32 00 01 03 7D F7	NA

2.6 Données MIDI

Messages de canal MIDI

Article	Commande MIDI	Remarque
Note off	8n kk vv	kk=0x00~0x78 vv=0x00~0x7F
Remarque sur	9n kk vv	kk=0x00~0x78 vv=0x00~0x7F
Toutes les notes désactivées	Bn 7B 00	\
Pitch bend	En kk vv	kk=0x00~0x7F vv=0x00~0x7F

Messages du système MIDI en temps réel

Article	Commande MIDI	Remarque
Horloge SysRT	F8	Timing Clock
Démarrage de SysRT	FA	Start
SysRT continuer	FB	Continue
Arrêt SysRT	FC	Stop

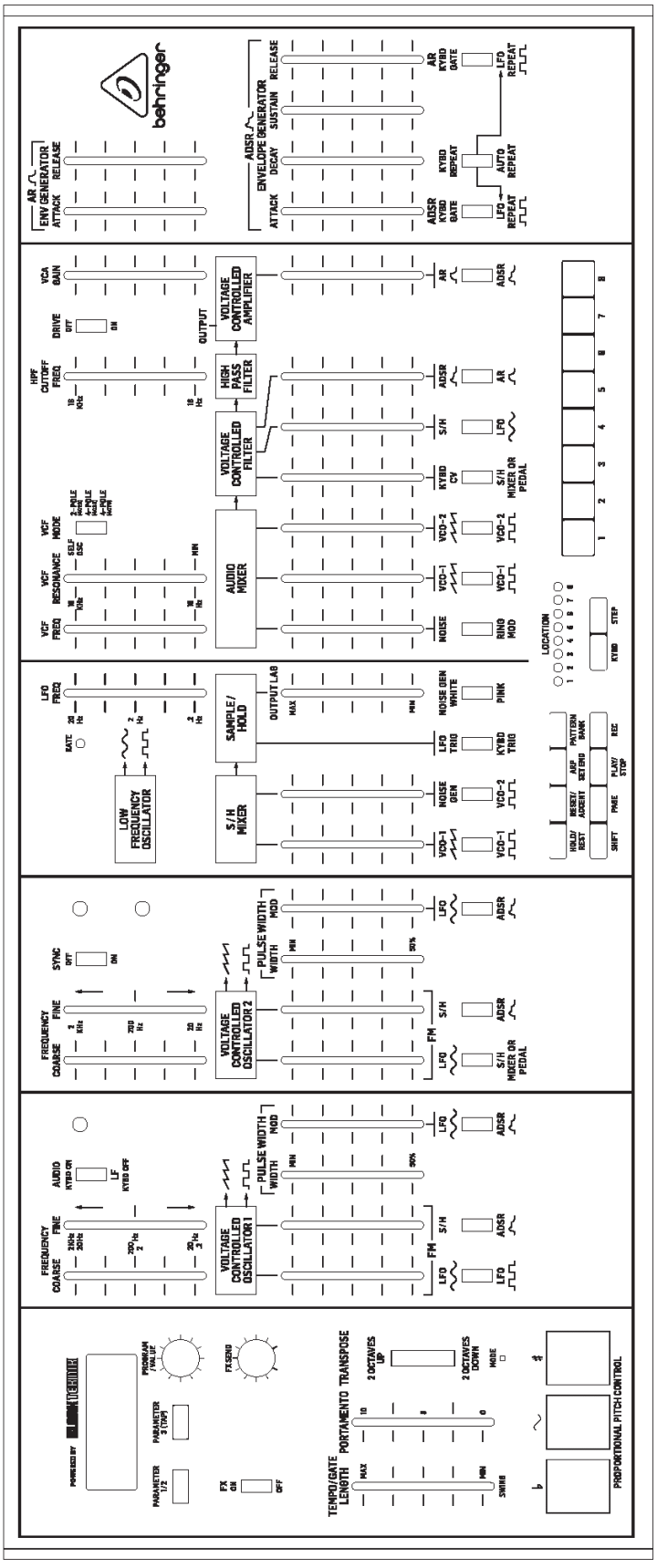
2.7 Patch Sheet vierge

ODYSSEY Patch Sheet

Patch Number

DATE: | AUTHOR: | TITLE:

NOTES:



3 Logiciels

3.1 « SYNTHTOOL » OU « SYNTHTRIBE » 40
3.2 « BEHRINGER ODYSSEY PATCH SAVER » 45

3.1 « SynthTool » ou « SynthTribe »

L'application « SynthTool » (dont le nom semble maintenant SynthTribe) est disponible en téléchargement gratuit à partir de la page produit ODYSSEY du site Web de Behringer. Aucune installation n'est nécessaire.

- 1. Connectez votre ordinateur hôte à l'ODYSSEY à l'aide de la connexion USB.
- 2. Exécutez le dernier SynthTool pour afficher le menu principal ODYSSEY, avec différents onglets
- 3. Différents paramètres peuvent être sélectionnés et ajustés dans l'onglet « General ».
- 4. SynthTool possède également un onglet « Sequencer » et un onglet « Update » pour la mise à jour du micrologiciel du système.

Les options disponibles dépendent de votre synthé Behringer.

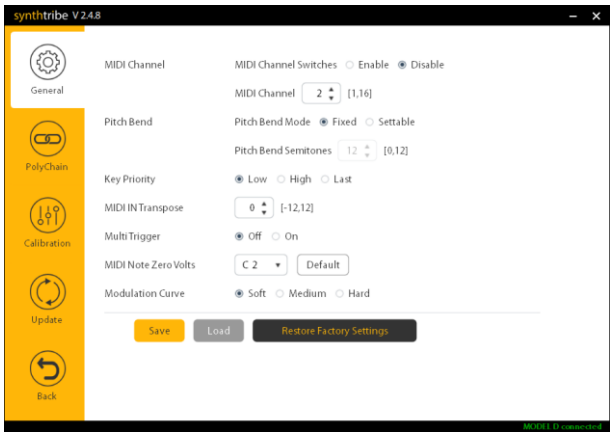
Voir aussi la courte démo vidéo de Behringer « Sequencer-Editor & Secret Settings on your Synth ».

Les instructions ci-après sont traduites du site
https://www.sweetwater.com/sweetcare/articles/getting-started-with-behringer-synthtribe/#

3.1.1 ONGLET « GENERAL » 40
3.1.2 ONGLET « POLY CHAIN » 42
3.1.3 ONGLET « CALIBRATION » 42
3.1.4 ONGLET « SEQUENCER » 43
3.1.5 ONGLET « UPDATE » 43

3.1.1 Onglet « General »

L'onglet « Général » est l'endroit où vous modifierez les paramètres globaux de votre synthé. Cela inclut des options telles que le canal MIDI par défaut, les demi-tons du Pitch Bend et la priorité des touches. L'option de réinitialisation d'usine porte un nom explicite, et les autres jouent un rôle important dans le comportement du synthé.



3.1.1.1 Canal MIDI 41
3.1.1.2 Pitch bend 41
3.1.1.3 Key Priority 41
3.1.1.4 Transposition MIDI 41
3.1.1.5 Multi Trigger 42
3.1.1.6 MIDI Note Zero Volts 42
3.1.1.7 Modulation Curve 42

3.1.1.1 Canal MIDI

Lorsque l'option est activée, le canal MIDI de votre synthé sera déterminé par les commutateurs DIP de l'unité.
Lorsqu'il est désactivé, il écrasera les paramètres du commutateur DIP et vous pourrez changer le canal MIDI via votre ordinateur.

3.1.1.2 Pitch bend

L'option Pitch Bend sert à ajuster la plage du Pitch Bend.

Option « Mode » :

- Fixed : la plage de pitch bend est de 12 demi-tons.
- Settable : vous pouvez alors sélectionner le demi-ton manuellement avec l'option suivante

L'option « Semitones » permet de régler la plage manuellement.

3.1.1.3 Key Priority

La priorité de note détermine l'ordre dans lequel les touches pressées sont jouées.

- Low Note Priority: La note la plus basse a la priorité sur les notes tenues au-dessus.
- High Note Priority : La note la plus haute jouée a la priorité sur les notes tenues en dessous.
- Last Note Priority: la dernière note jouée a la priorité sur les notes tenues au-dessus et au-dessous d'elle.

3.1.1.4 Transposition MIDI

Lorsque vous mettez à jour le réglage de transposition MIDI, vous mettez à jour le canal MIDI IN de « Pitch ». Cela signifie que vous allez décaler la position de la plage de notes d'un demi-

ton à la fois. Par exemple, s'il est défini sur 0, la plage de notes sera de C à C. Si la transposition MIDI IN est définie sur 3, la plage de notes sera de D à D.

3.1.1.5 Multi Trigger

- Off : une seule note se déclenchera à la fois. Donc, si vous essayez de jouer un accord, une seule note sera jouée.
- On : vous pourrez déclencher plusieurs notes MIDI à la fois.

3.1.1.6 MIDI Note Zero Volts

Avant l'utilisation du MIDI, les synthétiseurs utilisaient une tension de contrôle (CV) pour déclencher les notes. Lorsque vous mettez à jour cela, vous modifiez la note fondamentale lors de la connexion d'un contrôleur via les prises CV. Pour plus d'informations, consultez notre article sur la lecture d'un synthé analogique sans MIDI !

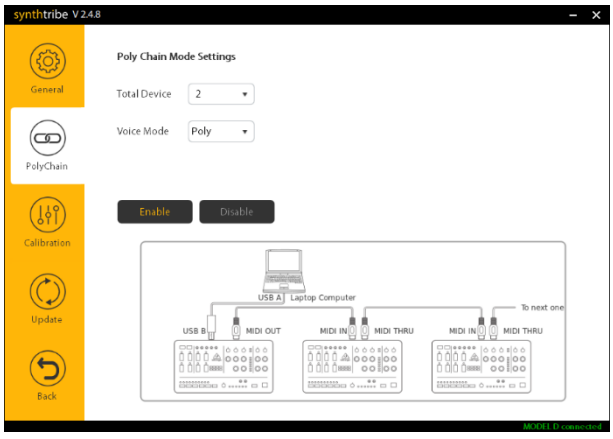
Apprenez-en plus sur la tension de commande (CV) et son fonctionnement !

3.1.1.7 Modulation Curve

L'option Courbe de modulation n'apparait que si votre synthétiseur dipose d'une une molette de modulation. Les options sont « Soft », « Medium » et « Hard ».

3.1.2 Onglet « Poly Chain »

En mode Poly « Chain », vous modifierez le comportement de vos synthés si vous les avez connectés en guirlande. Vous pouvez choisir le nombre d'appareils connectés ainsi que le mode « voice ».



3.1.3 Onglet « Calibration »

IMPORTANT : assurez-vous de débrancher votre synthé de l'alimentation électrique et d'être relié à la terre lors de l'étalonnage de votre synthé Behringer.

Vous pouvez calibrer votre synthé dans l'application SYNTHTRIBE. Le calibrage de votre synthé dans SYNTHTRIBE est plus destiné aux utilisateurs avancés. Vous aurez besoin d'un voltmètre CC et d'un peu de savoir-faire pour le calibrer correctement de cette façon.

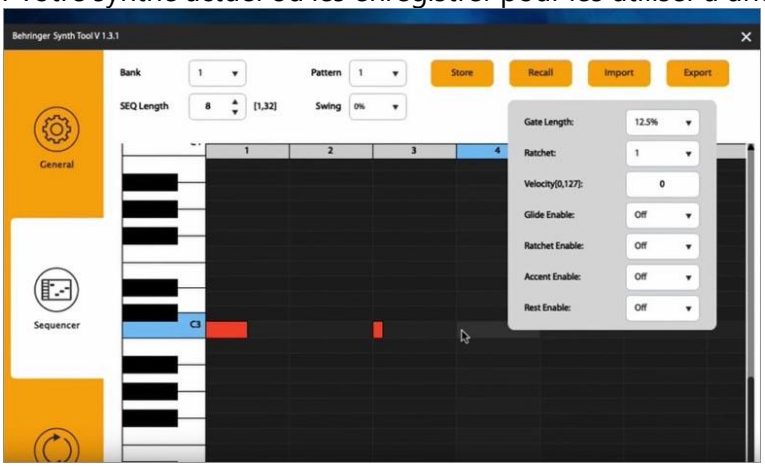
Nous vous recommandons de le calibrer avec un accordeur de guitare ou le générateur de sons A440 intégré si vous débutez dans la synthèse analogique. Vous aurez cependant besoin de quelques outils. Vous devrez également laisser chauffer votre synthé pendant environ une demi-heure pour réchauffer les circuits internes.

- ✓ Tournevis cruciforme standard pour ouvrir la façade.
- ✓ Petit tournevis plat ou cruciforme pour ajuster les pots.
- ✓ Un clavier MIDI connecté via des câbles MIDI ou une interface audio avec des ports MIDI connectés à votre ordinateur.

Tutoriel Behringer : https://youtu.be/-PwSISQrQEM

3.1.4 Onglet « Sequencer »

La présence de l'onglet « Sequencer » dépend du synthé connecté. Vous pouvez créer des séquences, modifier les notes et leurs longueurs, modifier les vélocités, etc. Vous pouvez même les télécharger sur votre synthé actuel ou les enregistrer pour les utiliser à une date ultérieure !



3.1.5 Onglet « Update »

Behringer publiera de temps en temps des mises à jour du micrologiciel pour votre synthé afin de mettre à jour le matériel interne ou de résoudre les problèmes qui auraient pu être présents dans la version précédente du micrologiciel. Si une mise à jour du micrologiciel est disponible, une fenêtre s'affichera lorsque vous lancerez SYNTHTRIBE pour la première fois.

Si vous voyez la fenêtre de mise à jour du micrologiciel, cliquez sur OK pour fermer la fenêtre. Ensuite, cliquez sur l'onglet « Update », puis sur « Update ». Une fois la mise à jour terminée, attendez quelques instants que l'unité se réinitialise. S'il ne se réinitialise pas, vous pouvez éteindre puis rallumer l'appareil.

La mise à jour prendra quelques instants. Ne déconnectez pas et n'éteignez pas le synthé pendant la mise à jour !

Si vous recevez des erreurs tout en effectuant une mise à jour du firmware, vous pouvez essayer plusieurs choses :

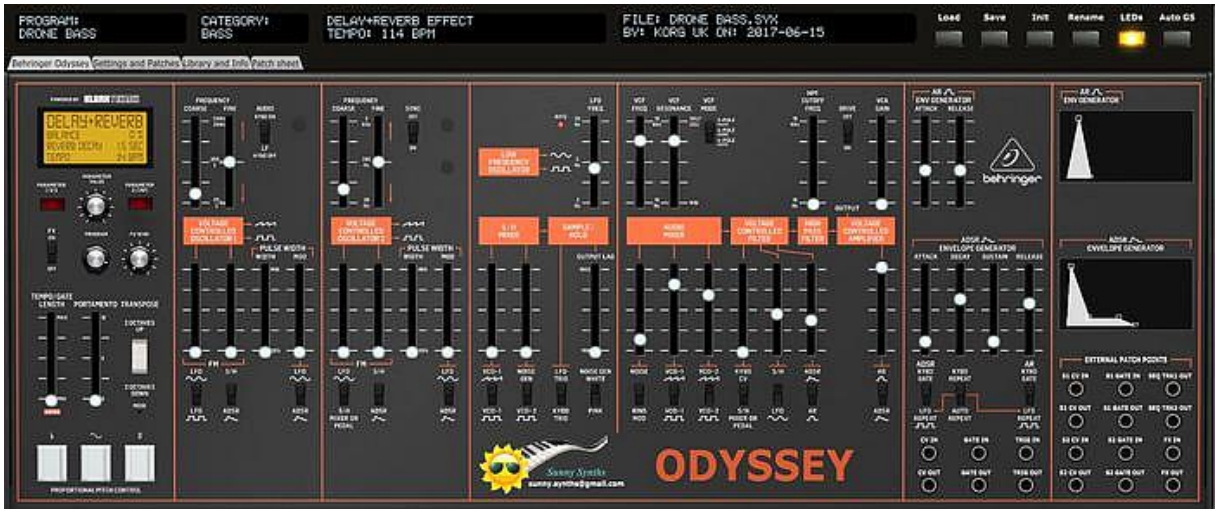
- Assurez-vous de le connecter directement à votre ordinateur et non à un concentrateur USB. Cela garantit la connexion la plus fiable possible.
- Déconnectez tous les câbles (MIDI, patch, casque) de votre synthé. Cela est particulièrement vrai lorsque vous avez un câble MIDI connecté au port MIDI IN.
- Déconnectez et reconnectez le synthé de votre ordinateur et essayez un autre port USB.
- Si vous recevez toujours l'erreur, contactez l'assistance Behringer pour un service supplémentaire.

3.2 « Behringer Odyssey Patch Saver »

Ce logiciel pour mac/Windows fait office de « Patch Saver/Mapper ».

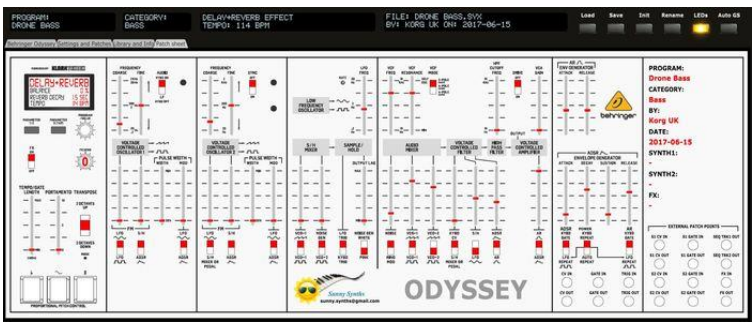
Le site https://ctrlr.org/behringer-odyssey-patch-saver/ contient la description du logiciel et l'adresse mail de l'auteur pour lui demander le prix du produit. Cependant ce site web est filtré comme « douteux » par certains anti-virus.

Par ailleurs, le site gearnews contient un article sur ce logiciel et ses équivalents pour les autres synthétiseurs Behringer (Poly D, Neutron, Pro-1, K2 and Model D)
https://www.gearnews.com/ctrlr-patch-saver-vst-plugin-for-behringer-odyssey-poly-d-neutron-pro-1-k2-and-model-d/



Ce logiciel développé sous la plateforme CTRLR permet de sauvegarder les patches sur le disque dans une base de données, sous la forme images des réglages du panneau, mais aussi avec un éventuel échantillon Audio enregistré par l'utilisateur. Attention, Il ne s'agit pas d'un logiciel pour exporter/importer des patches depuis/vers l'Odyssey ! En effet, le clone Behringner, tout comme l'Odyssey original de ARP, est un synthé 100% analogique qui ne peut pas posséder de mémoire de patches, et ne peut donc importer des patches de l'extérieur.

Par conséquent le logiciel est un outil pratique pour mémoriser les patches sur l'ordinateur au lieu de prendre des notes manuelles des réglages ou de faire des photos du panneau de commande.



Par ailleurs, le permet de sauvegarder et charger les paramètres « Global Settings » de vos programmes du Behringer Odyssey (mais pas la totalité des réglages de patch).

4 Ressources sur internet

4.1 MANUEL DE 1976 DE L'ARP ODYSSEY ORIGINAL 46
4.2 PATCHES TOUT FAITS 46
4.3 TUTORIELS SUR LE NET 46
4.4 AVIS 47

4.1 Manuel de 1976 de l'ARP Odyssey original

Ce manuel en anglais est téléchargeable sur le site de Korg. Ces conseils étant très didactiques ils sont disponibles dans une traduction francaise dans mon aide mémoire sur la version Korg ARP Odyssey disponible dans la rubrique médias du site Audiofanzine. Les différents paragraphes sont les suivants :

- ✓ Comment fonctionne l'odyssey ?
- ✓ « Sound sources » : « vco », « pulse width mod », « phase sync », « noise », « fm »
- ✓ « Modifiers » : « ring mod », « vca », « vcf », « hpf »
- ✓ « Controllers » = commandes restantes
- ✓ A propos de « audio mixer » (bonus du traducteur)

4.2 Patches tout faits

De nombreux patches sont disponibles sur le web, sous forme de recueils ou de patches isolés.

Mon aide-mémoire sur le Korg ARP Odyssey disponible dans la rubrique médias du site Audiofanzine décrit ces sources. Certaines sont reproduites dans mon document dans une traduction française, et toutes sont archivées dans la rubrique médias du site Audiofanzine.

Ci-après la liste des sources :

- ✓ Arp odyssey electronic music synthetizer patch book (ARP 1981)
- ✓ 12 patches inclus dans le manuel utilisateur de l'odyssey (arp 2nde édition 1976, rediffusée par korg 2015)
- ✓ « Instant Odyssey » : retranscription de 16 overlays de panneau du ARP ODYSSEY ORIGINAL (ARP)
- ✓ Sax sound (arpeggio newsletter d'avril 1977)
- ✓ 30 patches de Roger Powell avec instructions & audio (1973) : document très didactique, avec des explications traduites en français dans mon aide mémoire
- ✓ ARP Odyssey Guide (1ère édition du manuel ARP)
- ✓ Randy Brewer ARP odyssey patch collection
- ✓ Patchbook de 100 presets de l'application ios « Odyssei » de korg

4.3 Tutoriels sur le net

Parmis les tutoriels vidéo disponibles sur le net, certains sont référencés dans mon aide-mémoire sur le Korg ARP Odyssey disponible dans la rubrique médias du site Audiofanzine.

Le test de la version Korg réalisé par synthwalker, consultable sur le site Audiofanzine, constitue également une source précieuse d'informations sur le fonctionnement de l'Odyssey.

4.4 Avis

4.4.1 AVIS DE « PATRICE_ » SUR AUDIOFANZINE 47

4.4.1 Avis de « patrice_ » sur Audiofanzine

https://fr.audiofanzine.com/synthe-analogique/behringer/odyssey/avis/

Avis intéressant, dans lequel j'ai inséré une nuance ou deux, avec la mention « NDE ».

Super synthé mais difficile à prendre en main
Publié le 23/08/21 à 00:49 par patrice_

J'ai craqué pour un Odyssey après pas mal d'hésitations. Mon premier contact avec un Odyssey, c'était il y a quelques années, sur un Korg. Enfin, je pouvais poser les mains sur l'Odyssey, ce synthé mythique sublimé par deux musiciens que j'ai beaucoup écouté : Tom Coster (Santana) et Herbie Hancock.

Pourtant habitué à utiliser et programmer les synthés, je dois dire que le premier contact fut compliqué, avec pas mal de difficultés à sortir un son ! A l'époque, j'ai été très déçu par cet essai, et cela m'a détourné de ce synthé.

Mais bon, je ne pouvais pas rester sur un échec ! Et après avoir écouter des démos d'Odyssey (Arp ou Behringer) et compris à peu près la complexité de l'engin, je me suis décidé pour un Behringer, Pourquoi le Behringer : D'abord pour la taille car j'ai eu un peu de mal lors de mon essai avec le Korg car j'ai trouvé les potentiomètres un peu serrés, je me perdais un peu dans les commandes. Les potentiomètres colorés du Behringer sont avantageux pour se repèrer sur cette machine assez complexe. Et puis le multi effet, même si la qualité est moyenne, me permet d'avoir quelques effets en live. J'ai aussi vu une annonce de Korg Odyssey avec le clavier défectueux, et également des témoignages sur un forum à propos du même défaut, j'avoue que cela m'a aussi effrayé.

Pour en revenir au Behringer Odyssey, j'ai été assez étonné au déballage par la construction et l'impression de qualité : coque en métal, sérigraphie bien lisible, clavier correct, poids.

Au démarrage, les démons sont revenus : difficile de sortir un son et après, le truc jouait tout seul, j'ai pensé qu'il était en panne ! Bon, faut bien le reconnaitre, c'est plutôt une machine d'expert. Et après quelques semaines je commence à comprendre comment régler un son. J'ai compris aussi mes difficultés du début. Cela vient de la non linéarité de certains potentiomètres. Au début de la course ou plutôt sur une bonne moitié, il ne se passe rien, et ensuite l'effet souhaité se produit. Cela rends aussi très pointu le réglage de la bête. Pour ma part j'aime bien le coté visuel du potard linéaire, mais je trouve le potard rotatif plus précis.

Concernant le clavier, ce n'est certes pas un super clavier, mais pour ma part, et étant donné que je ne suis pas pianiste mais plutôt organiste, je suis assez satisfait et pas du tout gêné par la légèreté (NDE : OK, c'est un clavier milieu de gamme, mais c'est très au dessus de la plupart des claviers MIDI bon marché disponibles en 2021)*.*

Je ne détaillerai pas les différentes fonctions du synthé (j'ai lu d'excellents commentaires associés à l'ARP). Les points distinctifs par rapport à d'autres synthés : application de l'enveloppe sur le PW, ring modulator, sample/hold très poussé. Contrairement au Minimoog, on constate la filiation avec les modulaires : les multiples commutateurs remplacent en quelque sorte les patchs. Et l'approche de la synthèse est plus expérimentale, donc aussi plus compliqué à maîtriser en live. Ou alors, il faut se contenter en live, des fonctions de base. Après tout, qui peut le plus peu le moins.

Au niveau des sonorités, c'est assez "brutal". Voire un peu "Acide". On ressent moins la chaleur du son comme sur un Minimoog. C'est droit et ça transperce tout !
J'apprécie particulièrement la stabilité des oscillateurs. Franchement, une merveille comparée à d'autres analos (le minimoog en tête, le pire de tous !).

Alors ce qui est difficile, c'est l'accordage et surtout quand on doit décaler un VCO d'une octave (avec un potard linéaire ...). Ma solution définitive : Brancher en permanence un accordeur.

Voilà mon ressenti après quelques semaines. Je suis satisfait de cette achat car c'est une machine d'exploration avec un rendu incroyable de certaines fonctions (Ring Mod, VCO Sync, FM, S/H). Évidemment, n'ayant jamais testé un vintage, de je donnerai pas un avis comparatif, en tout cas, le Behringer, ça sonne d'enfer, et à ce prix, c'est hallucinant

Sommaire complet

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

1 DÉMARRAGE 6

1.1 OU TROUVER QUOI ? 6
1.2 CONNEXIONS 7
1.3 RÉSUMÉ DES COMMANDES 8
1.4 TUTORIEL DE DÉMARRAGE 11
1.4.1 CONNEXION 11
1.4.2 CONFIGURATION LOGICIELLE 11
1.4.3 CONFIGURATION MATÉRIELLE 11
1.4.4 TEMPS DE CHAUFFE 12
1.4.5 CONFIGURATION INITIALE 12
1.4.6 SECTION « AUDIO MIXER » 12
1.4.7 SECTIONS « VCO-1 » ET « VCO-2 » 12
1.4.8 SECTION « SAMPLE AND HOLD » 13
1.4.9 SECTION « VCF » 13
1.4.10 SECTION « VCA » 13
1.4.11 SECTION « ADSR AND AR ENVELOPE » 13
1.4.12 FADER PORTAMENTO 14
1.4.13 ARPEGGIATOR 14
1.4.14 ACCENT 14
1.4.15 PRIORITE DES NOTES 14
1.4.16 SEQUENCER 15
1.4.17 EFFETS KLARK TEKNIK 15
1.4.18 MISE A JOUR DU FIRMWARE 16
1.4.19 ENTRÉES/SORTIES GATE, TRIGGER ET CV 16

2 UTILISATION AVANCÉE 17

2.1 COMMANDES DÉTAILLÉES 17
2.1.1 SECTION « FX » (EFFETS) 19
2.1.2 RÉGLAGE DES RÉGLAGES DIVERS (TEMPO, PORTAMENTO, PITCH, TRANSPOSE) 19
2.1.3 SECTION « VCO-1 » 20
2.1.4 SECTION « VCO-2 » 21
2.1.5 SECTION « LFO » ET « S/H » 23
2.1.6 SECTION « VCF » 23
2.1.7 SECTION « AUDIO MIXER » 24
2.1.8 SECTION « VCF » & « S/H » (SAMPLE AND HOLD) 24
2.1.9 SECTION « VCA » 25
2.1.10 ENVELOPPES « AR » ET « ADSR » 25
2.1.11 SECTION « KYBD/LFO REPEAT » 26
2.1.12 SECTION « SEQUENCER » 26
2.2 PANNEAU ARRIÈRE DÉTAILLÉ 29
2.3 SÉQUENCEUR 30
2.3.1 ENREGISTREMENT D'UN MOTIF SIMPLE 31

2.3.2 JOUER UN MOTIF 31
2.3.3 ENREGISTRER UN MOTIF 32
2.3.4 RAPPEL D'UN MOTIF ENREGISTRÉ 32
2.3.5 PERFORMANCE LIVE 33
2.3.6 EDITER UN MOTIF 33
2.3.7 CRÉATION D'UN MOTIF EN MODE « STEP » 33
2.3.8 SAUVEGARDE D'UN MOTIF EN MODE « STEP » 34
2.4 JEU DE PARAMÈTRES 35
2.4.1 CHANGER LES PARAMÈTRES 35
2.4.2 ENVELOPPE ADSR 35
2.5 DONNÉES SYSEX 36
2.6 DONNÉES MIDI 38
2.7 PATCH SHEET VIERGE 39

3 LOGICIELS 40

3.1 « SYNTHTOOL » OU « SYNTHTRIBE » 40
3.1.1 ONGLET « GENERAL » 40
3.1.1.1 Canal MIDI 41
3.1.1.2 Pitch bend 41
3.1.1.3 Key Priority 41
3.1.1.4 Transposition MIDI 41
3.1.1.5 Multi Trigger 42
3.1.1.6 MIDI Note Zero Volts 42
3.1.1.7 Modulation Curve 42
3.1.2 ONGLET « POLY CHAIN » 42
3.1.3 ONGLET « CALIBRATION » 42
3.1.4 ONGLET « SEQUENCER » 43
3.1.5 ONGLET « UPDATE » 43
3.2 « BEHRINGER ODYSSEY PATCH SAVER » 45

4 RESSOURCES SUR INTERNET 46

4.1 MANUEL DE 1976 DE L'ARP ODYSSEY ORIGINAL 46
4.2 PATCHES TOUT FAITS 46
4.3 TUTORIELS SUR LE NET 46
4.4 AVIS 47
4.4.1 AVIS DE « PATRICE_ » SUR AUDIOFANZINE 47

Retour au début