

K-DEVICES

COLORIZE  
YOUR  
SOUND

||| HERSE

Manuel rédigé et traduit par Alessio Santini et Simone Fabbri.

Version du Manuel 1.1 (10/2014)

Version du Produit 1.1 (10/2014)

[www.k-devices.com](http://www.k-devices.com) - [support@k-devices.com](mailto:support@k-devices.com)

©K-Devices, 2014. Tous droits réservés.

# SOMMAIRE

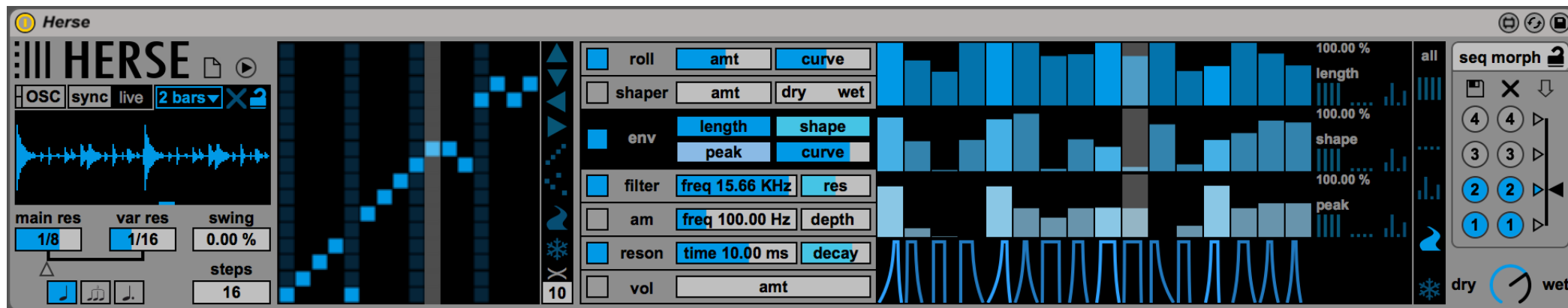
---

1. VOICI HERSE	4
2. INSTALLATION	5
3. CONTENU DU PACK	5
4. COMMENT HERSE FONCTIONNE	6
1. SAMPLING AREA	6
2. SIGNATURE	7
3. GRILLE DU SLICER	9
4. EFFETS BASÉS SUR LES SÉQUENCEURS	9
1. MORPHING	12
2. VISION COMPLÈTE OU COMPACTE	12
5. DRY / WET	13
6. PARAMÈTRES RAPIDES	13
7. PARAMÈTRES AVANCÉS	14
5. EXTERNAL MIDI SYNC	15
6. FLUX DU SIGNAL AUDIO	16
7. IMPLÉMENTATION OPEN SOUND CONTROL	16
8. INTÉGRATION AVEC PUSH	22

# 1. VOICI HERSE

Merci pour avoir choisi HERSE!

HERSE est un dispositif audio Max For Live dessiné pour manipuler le son et le traiter dans plusieurs manières.



Ce document vous offrira une vue d'ensemble complète du produit. Après avoir lu le manuel vous serez en condition d'utiliser parfaitement Herse. Nous vous conseillons donc de consacrer le temps nécessaire à la lecture complète de ce texte.

Pour utiliser Herse, il est impératif d'avoir installé sur l'ordinateur une version de Ableton Live 9 et Max For Live. Nous renvoyons à notre site internet pour des informations plus détaillées et à jour sur la compatibilité de nos produits avec les différentes versions d'Ableton Live et Max For Live. Herse est un dispositif Max For Live et fonctionne correctement sous Mac OS® X and Windows®.

Grâce à l'intégration avec Max For Live, vous trouverez, dans la fenêtre Info d'Ableton Live une description pour chaque paramètre d'HERSE.

Pour suivre les prochaines sorties et mises à jour, nous vous invitons à rester en contact avec K-Devices sur [Facebook](#), [Twitter](#) ou par [Newsletter](#).

## 2. INSTALLATION

---

Pour installer le logiciel il est suffisant un double clic sur le fichier .alp inclus dans le fichier comprimé que vous avez téléchargé. Le dispositif Herse et le contenu du pack seront accessibles sous l'onglet "Packs" du browser d'Ableton Live.

## 3. CONTENU DU PACK

---

En plus du dispositif Max For Live HERSE, ce pack contient:

- 41 presets;
- 3 Live Sets.

## 4. COMMENT HERSE FONCTIONNE

---

HERSE est un processeur du signal audio basé sur des effets et une section pour couper le son en morceaux (*slicing*). Chaque effet exploite un *step sequencer* exclusif, conçu pour avoir un différent niveau d'effet pour chaque étape du séquenceur. Les effets sont: roll, waveshaper, amplitude envelope, low pass filter, amplitude modulation, resonator et volume.

### 1. SAMPLING AREA

---

HERSE utilise une mémoire tampon qui permet de couper et réarranger le son en temps réel.



Vous pouvez choisir la durée de la mémoire tampon avec ce paramètre: les valeurs possibles sont 1, 2 et 4 mesures. Il faut considérer que cette durée est relative aux indications temporelles du projet (4/4, 3/4, 6/8, 9/8, etc). Dès que le dernier échantillon a été écrit, l'enregistrement recommence du début de la mémoire tampon, en écrasant le contenu stocké précédemment, échantillon après échantillon.



Il est possible de préserver le contenu de la mémoire tampon en cliquant sur l'icône du cadenas. Cette fonction se révèle très utile quand vous souhaitez garder le même contenu pour les traitements d'HERSE, tout en le mixant avec du nouveau signal *dry*. Le cadenas n'est pas quantifié, donc il verrouillera la mémoire tampon dès que vous l'activerez. Le commutateur X sert à vider la mémoire tampon dès qu'on déverrouille le cadenas.



La forme d'onde montre le contenu stocké dans la mémoire tampon. La barre bleu en bas montre quel partie du signal stocké HERSE est en train de lire. Cette barre se comporte pas comme les barres de la grille et des *step sequencer*: la durée de la forme d'onde (1, 2 ou 4 mesures) peut être différente de la durée d'un cycle de la grille ou des *step sequencer* (dorénavant "cycle" dans le texte).

Par exemple: il est possible d'utiliser 16 étapes avec durée 1/4, en obtenant un cycle de 16/4. Si le projet Live est en 4/4, et la mémoire tampon est d'une mesure, alors la barre bleu de la forme d'onde fera quatre cycles. La possibilité de sélectionner des triplés et des notes pointées, un numéro d'étapes de 2 à 16, et n'importe quel signature en Live (4/4, 7/4, 12/8, etc), donne lieu a beaucoup de possibilités.

La mémoire tampon est vidée de façon automatique dans les situations suivantes:

- le dispositif est lancé
- le tempo change
- le numérateur ou le dénominateur de la signature changent
- le transport est en stop, et le cadenas est désactivé

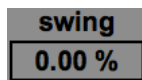
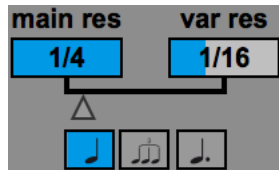
## 2. SIGNATURE

---

## NOTE

HERSE est toujours synchronisé avec le transport de Live: si on active le transport au milieu d'une mesure, aussi le point de lecture de la grille et des séquenceurs d'HERSE sera sur le même point.

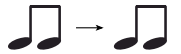

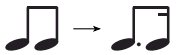

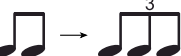

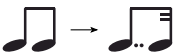



Si on active le *slider* de la variation de signature, il arrivera de voir HERSE déclencher des étapes pas consécutives: ceci est tout à fait normal, car si on a la signature principale en 4n et la variation en 8n, alors la variation effectuera un cycle dans la moitié du temps par rapport à l'autre.



La grille du *slicer* et les séquenceurs des effets se basent sur une signature: chaque colonne de la grille, et chaque étape des séquenceurs sont déclenchés avec une résolution définie, qui bien sur affecte aussi leur durée. HERSE peut utiliser deux indications du temps: une principale, et une deuxième que l'on appelle variation. Il est possible de mélanger les deux, en obtenant une variation dynamique et continuée. La résolution principale doit être toujours majeure de la variation (ex: 1/4 la résolution principale et 1/8 la variation).

Ce *slider* permet de régler la possibilité que la variation soit appliquée.

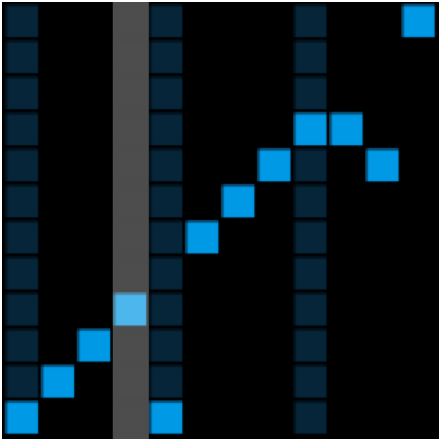
Si vous utilisez la résolution principale et des notes normales, alors vous pourrez activer le *swing*: en considérant deux notes consécutives, le paramètre *swing* définit de combien la première note augmentera sa durée. La quantité de *swing* est de 0% au 87.5%:

-  →  0% - Même durée (aucun effet)
-  →  50% - La première note est égale à une note pointée
-  →  66.66% - La première note est égale à la somme de deux notes d'une triplé
-  →  75% - La première note est égale à une note avec deux points
-  →  87.5% - La première est égale à une note avec trois points

Cette valeur définit combien étapes composent la grille du *slicer* et les séquenceurs.



### 3. GRILLE DU SLICER



La grille du *slicer* est utilisée pour indiquer quel morceau de son doit être lu.

Il est possible de choisir un morceau pour chaque colonne (les morceaux sont énumérés du bas vers l'haut). La grille est lue de gauche à droite.

Lignes et colonnes se composent toujours du même numéro, qui est celui indiqué par le paramètre *steps*. Les étapes des séquenceurs sont aussi liées à cette valeur.



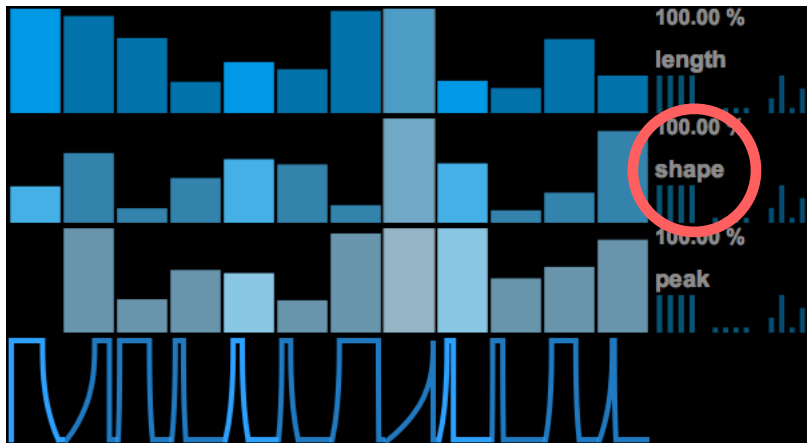
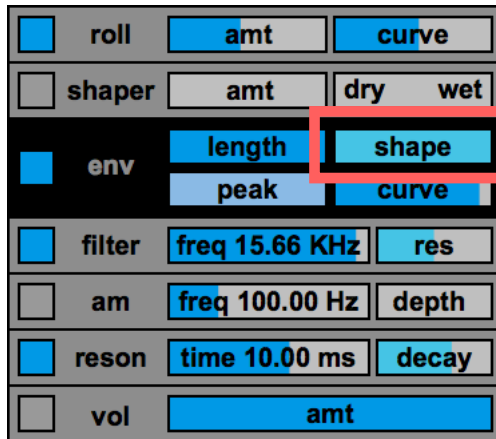
Les boutons flèche permettent déplacer toute la configuration de la grille.



Le *crossfade* applique une interpolation entre les morceaux. Cette fonction est très utile quand des morceaux non consécutifs sont sélectionnés pour la lecture: il baisse sensiblement la possibilité d'avoir des clicks dans le signal audio.

### 4. EFFETS BASÉS SUR LES SÉQUENCEURS

Le signal audio en sortie de la grille est envoyé vers la section effets, où chaque morceau sera traité.



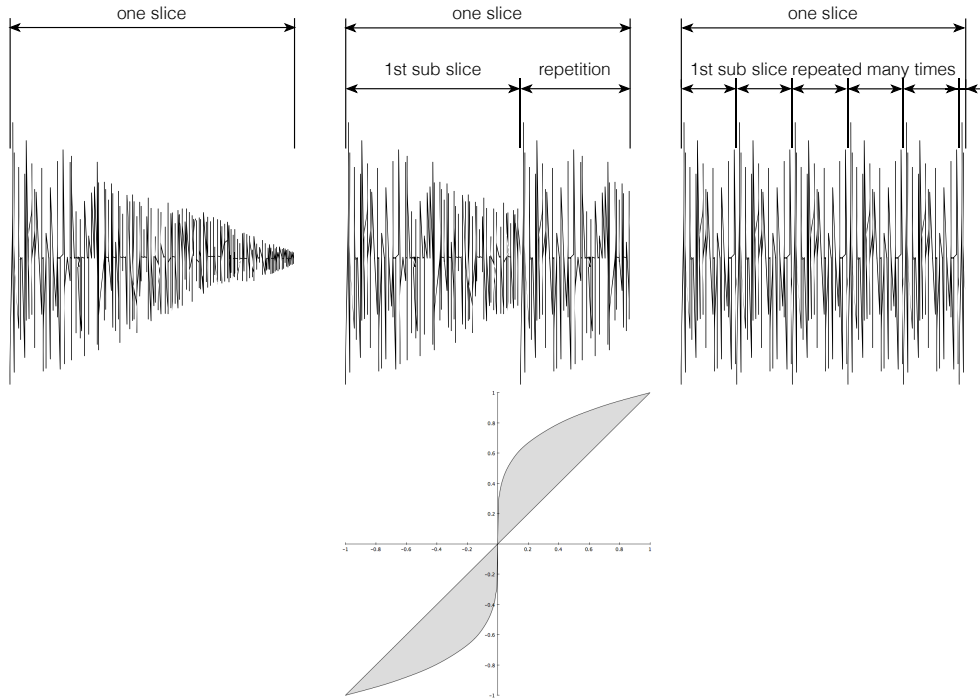
Les effet disponibles sont:

- roll
- waveshaper
- amplitude envelope
- low pass filter
- amplitude modulation
- resonator
- output volume

Tous les paramètres des effets (à l'exclusion des deux "curve") sont le résultat de la combinaison d'une valeur maximale (image en haut dans cette page) et d'un *step sequencer* exclusif (image à coté, dans ce cas l'enveloppe d'amplitude). La valeur maximale, comme le nom le dit, définit le seuil maximal que le paramètre peut rejoindre, les étapes des séquenceurs permettent ensuite de définir des valeurs différentes pour chaque morceau/étape.

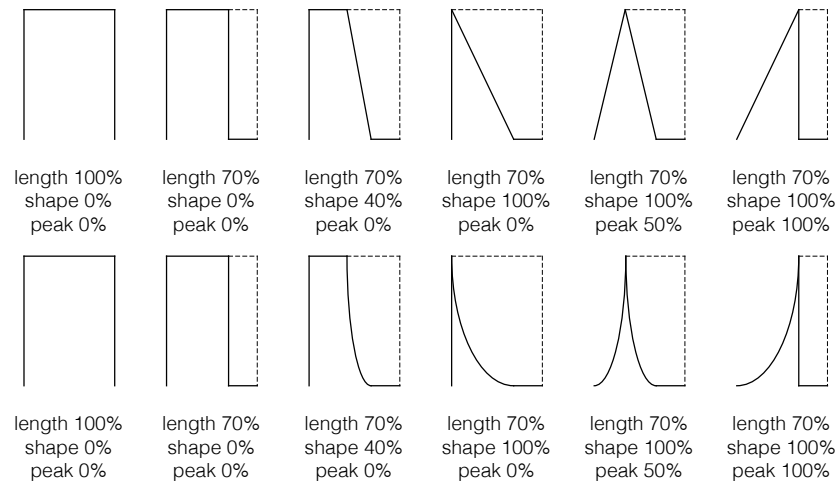
La valeur maximale est toujours affichée (en pourcentage) avec le nom du paramètre à la droite de chaque séquenceur, en haut.

Il est possible de désactiver chaque effet à l'aide du bouton correspondant, situé à la gauche du nom de l'effet.



Roll permet de créer un effet “drill”, en lisant en boucle une petite portion du morceau, et en la répétant pour la durée du morceau même. Le paramètre amount définit la durée de ces portions: en étant d’une durée inférieure à celle du morceau, une fois que la portion est terminée, la lecture recommence au début du morceau. Des hautes valeurs d’amount correspondront à des portions très courtes, répétées plusieurs fois pour chaque étape.

Le waveshaper traite le signal en entrée en modifiant sa forme; il se base sur une fonction variable. Cet effet a deux paramètres: amount, qui modifie la fonction variable, et dry/wet, qui définit le mixage entre signal en entrée et signal traité.



Amplitude envelope permet de créer des enveloppes divers pour chaque étape. Les enveloppes dépendent de la durée définie des étapes: ce qui signifie que les paramètres n’ont pas des valeurs de temps absolus, mais plutôt des pourcentages. À 120 bpm chaque note d’1/4 dure 500ms; avec length égale à 50% on obtient des enveloppes de 250ms.

Length définit la durée maximale de l’enveloppe. Shape change la forme de l’enveloppe: au minimum on a une forme rectangulaire, en augmentant sa valeur on retrouve une forme de trapèze, jusqu’au triangle. Peak définit l’orientation de la forme. Curve permet de changer la montée vers la valeur 1. et le retour vers la valeur 0. de l’amplitude.

Le filtre utilisé dans HERSE est un passe-bas avec deux pôles, il fonctionne comme on l'attend de un filtre: frequency change le point de travail du filtre, resonance gère la résonance.

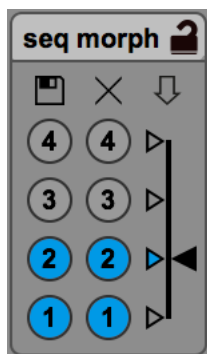
Amplitude modulation multiplie le signal audio avec un oscillateur sinusoïdal unipolaire. On peut définir la fréquence du modulateur, et la profondeur de modulation.

Le resonator fonctionne comme un ligne de retard très courte, en introduisant un *feedback* dans le signal audio. Time permet de définir la quantité de retard, decay définit l'amplitude du signal retardé.

Volume peut limiter l'amplitude maximale pour chaque étape; c'est très utile quand on utilise certains effets: roll, filter (si utilisé avec beaucoup de résonance), amplitude modulation ou resonator.

## 1. MORPHING

---



Il est possible de stocker jusqu'à 4 configurations des séquenceurs pour chaque preset. À l'aide du *fader* présent dans cette section il sera ensuite possible de créer des interpolations linéaires entre configurations.

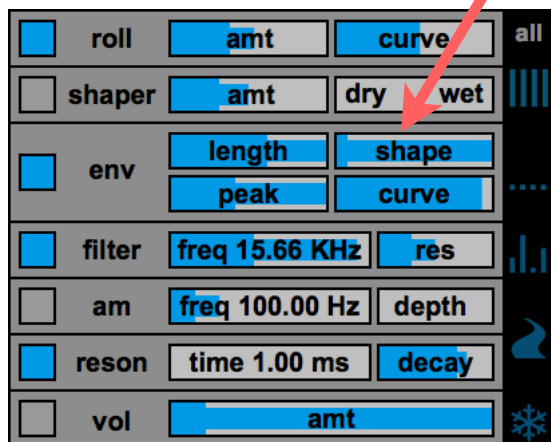
Les boutons de la première colonne servent pour sauver les configurations courants, dans la deuxième colonne on trouve les boutons pour les effacer.

Sur la droite de la section on trouve les objets qui permettent de rappeler les configurations sauvées: les triangles, pour rappeler instantanément les configurations, le *fader* pour interpoler entre deux configurations consécutives.

L'icône du cadenas en haut à droite permet de désactiver les boutons, très utile pour éviter de sauvegarder/effacer des configurations accidentellement, par exemple en contexte de performance.

## 2. VISION COMPLÈTE OU COMPACTE

---



HERSE peut être utilisé en deux modalités: vision complète (par défaut), ou compacte. La modalité compacte cache les séquenceurs; ce permet de gagner de l'espace, si nécessaire, dans la section d'Ableton Live qui hôte les dispositifs.

Quand HERSE se trouve en modalité de vision compacte, les configurations des séquenceurs restent bien sur actives. Dans ce cas, les *slider* des valeurs maximales affichent une deuxième valeur (image à coté) qui montre le niveau de l'effet étape après étape. Il sera encore possible de désactiver les effets, ou changer la valeur maximale. Dans ce dernier cas on verra que la deuxième valeur, est toujours recalculée en fonction de la nouvelle valeur maximale.

## 5. DRY / WET



Ce potentiomètre permet de mixer le signal en entrée avec celui traité.

## 6. PARAMÈTRES RAPIDES



Ce bouton rétablit les valeurs par défaut pour tous les paramètres.



Ce bouton rétablit la configuration par défaut dans la grille du *slicer*.



Ce bouton change tous les valeurs de la grille de manière aléatoire.



Ce bouton assigne la valeurs maximale à tous les *slider* des séquenceurs.



Ce bouton assigne la valeurs minimale à tous les *slider* des séquenceurs.



Ce bouton change tous les valeurs des séquenceurs de manière aléatoire.

## 7. PARAMÈTRES AVANCÉS

---



Ce bouton bloque (*freeze*) le point de lecture de la grille ou des séquenceurs; ces objets répéteront alors les valeurs correspondantes à l'étape sur laquelle l'on se trouvait quand le bloque a été activé.

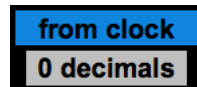
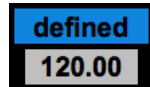
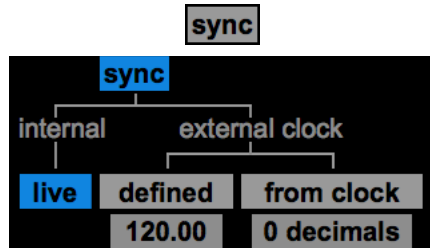
Ce bouton active le mode drunkwalk: toutes les étapes de la grille et des séquenceurs seront déclenchées alors de manière aléatoire.



HERSE reste toujours synchronisé au transport de Live, par conséquent en désactivant la modalité drunkwalk HERSE déclenchera à nouveau l'étape correspondante à la position du transport.

## 5. EXTERNAL MIDI SYNC

HERSE fonctionne aussi quand Live est utilisé en *sync* avec une source MIDI externe.



Cliquer sur le bouton sync.

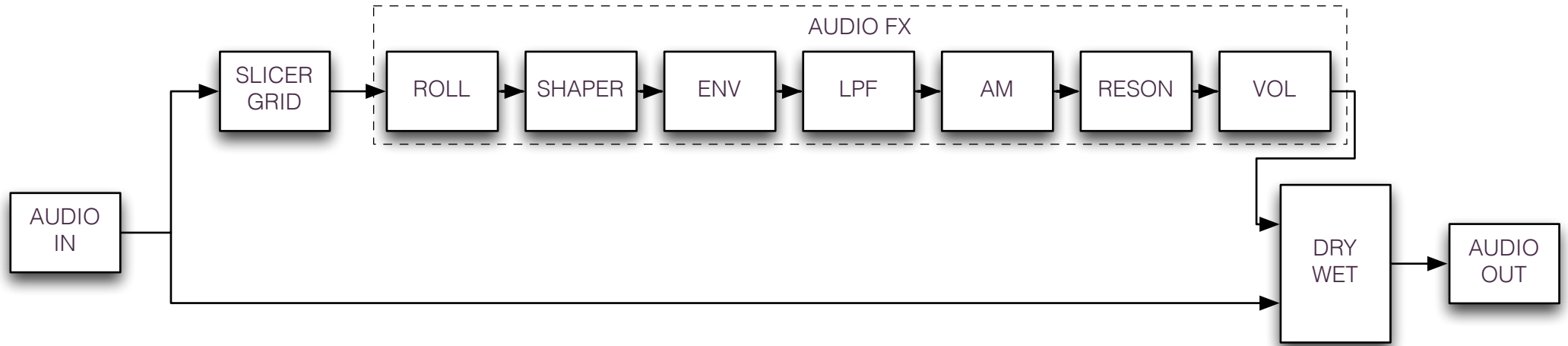
Sélectionnez parmi deux modes pour la synchronisation MIDI.

Le premier mode, qui assure des meilleures performances, s'appelle *defined* et il vous permet de choisir un BPM. Il est possible de créer des automatisations de ce paramètre, afin de pouvoir utiliser différent BPM dans un seul projet (la mémoire tampon sera vidée chaque fois que le BPM changera).

Le deuxième mode, *from clock*, détecte le BPM d'une source MIDI clock, donc à partir d'une sorte de signal variable de synchronisation. Ce mode vous permet alors de définir combien des chiffres decimals prendre en charge (0, 1, ou 2), en augmentant ou en réduisant la sensibilité. En augmentant la sensibilité, il augment aussi la possibilité de vider la memoire tampon; les réglages donc les plus utiles seront 0 et 1.

## 6. FLUX DU SIGNAL AUDIO

---



## 7. IMPLÉMENTATION OPEN SOUND CONTROL

---



OSC address (add /herse/ as prefix)	parameter name	data type	range		interp. exp.	out in		description
			min	max				
bars	Buffer Length	int	0	2	-	O	O	Sets the buffer length in bars, depending on the time signature.
current_grid						O	X	The current grid slice.
current_step						O	X	The current step in the step sequencers
grid_def	Grid Default	anything	-	-	-	X	O	Sets the grid slices to the default position.
grid_drunk	Grid Drunkwalk	int	0	1	-	O	O	Reproduces grid slices randomly.
grid_freeze	Grid Freeze	int	0	1	-	O	O	Freezes the grid on the current slice.
grid_left	Grid Scroll Left	anything	-	-	-	X	O	Scrolls left the slices in the grid.
grid_rand	Grid Random	anything	-	-	-	X	O	Randomizes the grid slices position.
grid_right	Grid Scroll Right	anything	-	-	-	X	O	Scrolls right the slices in the grid.
grid_up	Grid Scroll Down	anything	-	-	-	X	O	Scrolls down the slices in the grid.
grid_down	Grid Scroll Up	anything	-	-	-	X	O	Scrolls up the slices in the grid.
hide_seq	Hide Sequencers	int	0	1	-	O	O	Hides the sequencers area reducing the size of the device.
lock_buff	Lock Buffer	int	0	1	-	O	O	Prevents the buffer to be overwritten with incoming audio.
steps	Steps Number	int	2	16	-	O	O	Sets the steps number for all the sequencers and the column and row number for the slicer grid.
swing	Swing	float	0.	87.5	1	O	O	Sets the swing amount for the main time resolution. This adds length to the first notes, shorting the second. The first note can reach these values: 50% equals the value of a dotted note, 66.6% equals the value of two triplet notes, 75% equals the value of a double dotted note, 87.5% equals the value of a triple dotted note.
time_res_kind	Time Resolution Kind	int	0	2	-	O	O	Sets the time resolution kind for both main and variation time resolutions. Normal, Triplets, Dotted.
time_res_main	Time Resolution Main	int	0	3	-	O	O	Sets the main time resolution Length. 1/4 - 1/8 - 1/16 - 1/32
time_res_var	Time Resolution Variation	int	0	3	-	O	O	Sets the variation time resolution Length. 1/4 - 1/8 - 1/16 - 1/32

OSC address (add /herse/ as prefix)	parameter name	data type	range		interp. exp.	out	in	description
			min	max				
time_var	Time Variation	float	0.	1.	1	O	O	Sets the probability to use the main or the variation time resolution. As more as the value is increased, as chances to use the variation time resolution increase.
xfade	X-Fade	int	0	20	-	O	O	Creates an interpolation between two consecutive slices (in milliseconds).
slicer	Grid Slicer	int list x16	0	15	-	O	O	Choose which slice is going to be played for each position.
steps_am_depth	AM Depth Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set an amplitude modulation depth for each step, according to its maximum level.
steps_am_freq	AM Frequency Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set an amplitude modulation frequency for each step, according to its maximum level.
steps_env_length	Envelope Lenght Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set an envelope length for each step, according to its maximum level.
steps_env_peak	Envelope Peak Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set an envelope peak for each step, according to its maximum level.
steps_env_shape	Envelope Shape Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set an envelope shape for each step, according to its maximum level.
steps_filt_freq	Filter Frequency Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set a filter cutoff frequency modulation for each step, according to its maximum level.
steps_filt_res	Filter Resonance Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set a filter resonance for each step, according to its maximum level.
steps_res_time	Resonator Decay Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set a resonator decay for each step, according to its maximum level.
steps_res_decay	Resonator Time Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set a resonator time for each step, according to its maximum level.
steps_roll_amt	Roll Amount Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set a roll amount for each step, according to its maximum level.
steps_shaper_amt	Shaper Amount Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set a shaper amount for each step, according to its maximum level.
steps_shaper_dw	Shaper Dry / Wet Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Sets a maximum amount of mix between the not wave-shaped signal with the wave-shaped one, according to its maximum level.
steps_vol_amt	Volume Amount Sequencer	int list x16	0	100	-	O	O	Set a volume amount for each step, according to its maximum level.
handle/am_bypass	AM Bypass	int	0	1	-	O	O	Bypass the Amplitude Modulation.
handle/am_depth	AM Depth	float	0.	100.	1	O	O	Sets the maximum amplitude modulation depth. The result depends on the step value.
handle/exxtra/am_depth_empty	AM Depth Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the AM depth sequencer to the minimum values.
handle/exxtra/am_depth_full	AM Depth Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the AM depth sequencer to the maximum values.
handle/exxtra/am_depth_rand	AM Depth Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the AM depth sequencer to random values.
handle/am_freq	AM Frequency	float	0.	10'000.	3.333333	O	O	Sets the maximum amplitude modulation frequency. The result depends on the step value.

OSC address (add /herse/ as prefix)	parameter name	data type	range		interp. exp.	out in		description
			min	max				
handle/extra/am_freq_empty	AM Frequency Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the AM frequency sequencer to the minimum values.
handle/extra/am_freq_full	AM Frequency Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the AM frequency sequencer to the maximum values.
handle/extra/am_freq_rand	AM Frequency Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the AM frequency sequencer to random values.
handle/fx_selector	Effect Selector	int	0	6	-	O	O	Display the sequencer of the selected effect.
handle/env_bypass	Envelope Bypass	int	0	1	-	O	O	Bypass the Envelope.
handle/env_curve	Envelope Curve	float	1.	10.	1	O	O	Morph the envelope curve between linear and exp/log.
handle/env_length	Envelope Length	float	0.	100.	1	O	O	Sets the maximum length of the envelope. The result depends on the step value.
handle/extra/env_length_empty	Envelope Length Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the envelope length sequencer to the minimum values.
handle/extra/env_length_full	Envelope Length Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the envelope length sequencer to the maximum values.
handle/extra/env_length_rand	Envelope Length Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the envelope length sequencer to random values.
handle/env_peak	Envelope Peak	float	0.	100.	1	O	O	Sets the maximum Peak direction of the envelope. The result depends on the step value.
handle/extra/env_peak_empty	Envelope Peak Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the envelope peak sequencer to the minimum values.
handle/extra/env_peak_full	Envelope Peak Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the envelope peak sequencer to the maximum values.
handle/extra/env_peak_rand	Envelope Peak Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the envelope peak sequencer to random values.
handle/env_shape	Envelope Shape	float	0.	100.	1	O	O	Sets the maximum Shape of the envelope. The result depends on the step value.
handle/extra/env_shape_empty	Envelope Shape Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the envelope shape sequencer to the minimum values.
handle/extra/env_shape_full	Envelope Shape Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the envelope shape sequencer to the maximum values.
handle/extra/env_shape_rand	Envelope Shape Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the envelope shape sequencer to random values.
handle/filter_bypass	Filter Bypass	int	0	1	-	O	O	Bypass the Filter.
handle/filter_freq	Filter Frequency	float	50.	20'000.	3.333333	O	O	Sets the maximum cutoff frequency for the low pass filter. The result depends on the step value.
handle/extra/filter_freq_empty	Filter Frequency Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the filter frequency sequencer to the minimum values.
handle/extra/filter_freq_full	Filter Frequency Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the filter frequency sequencer to the maximum values.
handle/extra/filter_freq_rand	Filter Frequency Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the filter frequency sequencer to random values.

OSC address (add /herse/ as prefix)	parameter name	data type	range		interp. exp.	out in		description
			min	max				
handle/filter_res	Filter Resonance	float	0.1	10.	1	O	O	Sets the maximum resonance for the low pass filter. The result depends on the step value.
handle/extra/filter_res_empty	Filter Resonance Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the filter resonance sequencer to the minimum values.
handle/extra/filter_res_full	Filter Resonance Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the filter resonance sequencer to the maximum values.
handle/extra/filter_res_rand	Filter Resonance Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the filter resonance sequencer to random values.
handle/rsn_bypass	Resonator Bypass	int	0	1	-	O	O	Bypass the Resonator effect.
handle/rsn_decay	Resonator Decay	float	0.	100.	1	O	O	Sets the maximum decay applied to the resonated signal. The result depends on the step value.
handle/extra/rsn_decay_empty	Resonator Decay Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the resonator decay sequencer to the minimum values.
handle/extra/rsn_decay_full	Resonator Decay Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the resonator decay sequencer to the maximum values.
handle/extra/rsn_decay_rand	Resonator Decay Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the resonator decay sequencer to random values.
handle/rsn_time	Resonator Time					O	O	Sets the maximum time for the resonator. The result depends on the step value.
handle/extra/rsn_time_empty	Resonator Time Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the resonator time sequencer to the minimum values.
handle/extra/rsn_time_full	Resonator Time Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the resonator time sequencer to the maximum values.
handle/extra/rsn_time_rand	Resonator Time Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the resonator time sequencer to random values.
handle/roll_amt	Roll Amount	float	0.	100.	1	O	O	Sets the maximum amount of roll effect. The resulting effect depends on the step value.
handle/extra/roll_amt_empty	Roll Amount Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the roll sequencer to the minimum values.
handle/extra/roll_amt_full	Roll Amount Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the roll sequencer to the maximum values.
handle/extra/roll_amt_rand	Roll Amount Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the roll sequencer to random values.
handle/roll_bypass	Roll Bypass	int	0	1	-	O	O	Bypass the Roll effect.
handle/roll_curve	Roll Curve	float	1.	5.	2.22	O	O	Morph between linear and exp/log interpolation for roll amount.
handle/shap_amt	Shaper Amount	float	0.	100.	1	O	O	Sets the maximum amount of shaper effect. The resulting effect depends on the step value.
handle/extra/shap_amt_empty	Shaper Amount Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the shaper amount sequencer to the minimum values.
handle/extra/shap_amt_full	Shaper Amount Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the shaper amount sequencer to the maximum values.

OSC address (add /herse/ as prefix)	parameter name	data type	range		interp. exp.	out	in	description
			min	max				
handle/extra/shap_amt_rand	Shaper Amount Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the shaper amount sequencer to random values.
handle/shap_bypass	Shaper Bypass	int	0	1	-	O	O	Bypass the Shaper effect.
handle/shap_dwt	Shaper Dry / Wet	float	0.	100.	1	O	O	Sets the maximum amount of mix between the not wave-shaped signal with the wave-shaped one. The resulting effect depends on the step value.
handle/extra/shap_dwt_empty	Shaper Dry / Wet Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the shaper dry / wet sequencer to the minimum values.
handle/extra/shap_dwt_full	Shaper Dry / Wet Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the shaper dry / wet sequencer to the maximum values.
handle/extra/shap_dwt_rand	Shaper Dry / Wet Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the shaper dry / wet sequencer to random values.
handle/vol_amt	Volume Amount	float	0.	100.	1	O	O	Sets the maximum volume. The result depends on the step value.
handle/extra/vol_amt_empty	Volume Amount Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the volume amount sequencer to the minimum values.
handle/extra/vol_amt_full	Volume Amount Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the volume amount sequencer to the maximum values.
handle/extra/vol_amt_rand	Volume Amount Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of the volume amount sequencer to random values.
handle/vol_bypass	Volume Bypass	int	0	1	-	O	O	Bypass the Volume modulation.
last/delete1	Delete 1	anything	-	-	-	X	O	Delete snapshot 1.
last/delete2	Delete 2	anything	-	-	-	X	O	Delete snapshot 2.
last/delete3	Delete 3	anything	-	-	-	X	O	Delete snapshot 3.
last/delete4	Delete 4	anything	-	-	-	X	O	Delete snapshot 4.
last/drywet	Dry / Wet	float	0.	100.	1	O	O	Balance incoming audio signal with the processed one.
last/lock_morph	Lock Morph	int	0	1	-	O	O	Disable Delete and Store buttons avoiding any accidental change of the snapshots.
last/morph	Step Sequencers Morph	float	1.	4.	1	O	O	Morph between 4 step sequencer's snapshot.
last/seq_drunk	Sequencers Drunkwalk	int	0	1	-	O	O	Reproduces all sequencers steps randomly, keeping them linked between each step sequencer.
last/seq_full	Sequencers Empty	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of all the sequencers to the minimum values.
last/seq_freeze	Sequencers Freeze	int	0	1	-	O	O	Freezes all the sequencers on the current slice.
last/seq_full	Sequencers Full	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of all the sequencers to the maximum values.

OSC address (add /herse/ as prefix)	parameter name	data type	range		interp. exp.	out	in	description
			min	max				
last/seq_rand	Sequencers Random	anything	-	-	-	X	O	Sets all the steps of all the sequencers to random values.
last/store1	Store 1	anything	-	-	-	X	O	Store snapshot 1.
last/store2	Store 2	anything	-	-	-	X	O	Store snapshot 2.
last/store3	Store 3	anything	-	-	-	X	O	Store snapshot 3.
last/store4	Store 4	anything	-	-	-	X	O	Store snapshot 4.

## 8. INTÉGRATION AVEC PUSH

---

HERSE MANUAL - FRA

	1	2	3	4	5	6	7	8
1st page	<b>Steps N</b>	<b>Main Res</b>	<b>Var Res</b>	<b>Res Kind</b>	<b>Time Var</b>	<b>Swing</b>	<b>Morph</b>	<b>Dry Wet</b>
	9	10	11	12	13	14	15	16
2nd page	<b>Length</b>	<b>Lock Buf</b>	<b>Grid Def</b>	<b>Grid Rand</b>			<b>Grid Freeze</b>	<b>Grid Drunk</b>
	17	18	19	20	21	22	23	24
3rd page	<b>Roll Amt</b>	<b>Roll Curve</b>	<b>Shap Amt</b>	<b>Shap D-W</b>	<b>Env Length</b>	<b>Env Shape</b>	<b>Env Peak</b>	<b>Env Curve</b>
	25	26	27	28	29	30	31	32
4th page	<b>Flt Freq</b>	<b>Flt Res</b>	<b>AM Freq</b>	<b>AM Depth</b>	<b>Rsn Time</b>	<b>Rsn Decay</b>	<b>Vol Amt</b>	<b>X-Fade</b>
	33	34	35	36	37	38	39	40
5th page	<b>FX Select</b>	<b>Roll Byp</b>	<b>Shap Byp</b>	<b>Env Byp</b>	<b>Flt Byp</b>	<b>AM Byp</b>	<b>Rsn Byp</b>	<b>Vol Byp</b>
	41	42	43	44	45	46	47	48
6th page	<b>Seq Full</b>	<b>Seq Empty</b>	<b>Seq Rand</b>		<b>Hide Seq</b>		<b>Seq Freeze</b>	<b>Seq Drunk</b>
	49	50	51	52	53	54	55	56
7th page	<b>Roll Amt Full</b>	<b>Roll Amt Empty</b>	<b>Roll Amt Rand</b>			<b>Vol Amt Full</b>	<b>Vol Amt Empty</b>	<b>Vol Amt Rand</b>
	57	58	59	60	61	62	63	64
8th page	<b>Shap Amt Full</b>	<b>Shap Amt Empty</b>	<b>Shap Amt Rand</b>			<b>Shap D-W Full</b>	<b>Shap D-W Empty</b>	<b>Shap D-W Rand</b>
	65	66	67	68	69	70	71	72
9th page	<b>Env Length Full</b>	<b>Env Length Empty</b>	<b>Env Length Rand</b>			<b>Env Peak Full</b>	<b>Env Peak Empty</b>	<b>Env Peak Rand</b>
	73	74	75	76	77	78	79	80
10th page	<b>Env Shape Full</b>	<b>Env Shape Empty</b>	<b>Env Shape Rand</b>					
	81	82	83	84	85	86	87	88
11th page								

11th page	Flt Freq Full	Flt Freq Empty	Flt Freq Rand			Flt Res Full	Flt Res Empty	Flt Res Rand
	89	90	91	92	93	94	95	96
12th page	AM Depth Full	AM Depth Empty	AM Depth Rand			AM Freq Full	AM Freq Empty	AM Freq Rand
13th page	97	98	99	100	101	102	103	104
	Rsn Time Full	Rsn Time Empty	Rsn Time Rand			Rsn Decay Full	Rsn Decay Empty	Rsn Decay Rand
14th page	105	106	107	108	109	110	111	112
	Empty Buf		Ext Clock BPM		Grid Up	Grid Down	Grid Left	Grid Right