

МАГИЕТА

Dans l'espace, tout le monde vous entendra hurler

Manuel utilisateur



NERVE

AU · VST3 · Standalone, Manuel v1.0

Sommaire

1	Introduction	3
1.1	Qu'est-ce que Magnetar ?	3
1.2	Philosophie de conception	3
1.3	Formats & installation	3
2	Prise en main	5
2.1	Les trois écrans	5
2.2	Charger un preset	5
3	Le bandeau	6
4	Écran 1 : SYNTH	8
4.1	VOICE	8
4.2	LEAD	9
4.3	FILTRE (Polivoks)	11
4.4	Pulsers et Sample & Hold	13
4.5	SEQUENCE 1	13
4.6	DRONES	14
4.7	Microtonalité & accordage	15
5	Écran 2 : SEQUENCE 2 & MSEG	17
5.1	Le séquenceur 2	17
5.2	Les enveloppes MSEG	19
6	Écran 3 : MODULATION & FX	23
6.1	La matrice de modulation	23
6.2	Les sources de modulation	24
6.3	Le rack d'effets	26
6.4	L'ordre des effets (FX ORDER)	30
7	Référence de modulation	31
8	MIDI	32
9	Presets	33
10	Raccourcis & spécifications	34

1 Introduction

1.1 Qu'est-ce que Magnetar ?

Magnetar est un **synthétiseur polyphonique de drones et de sculpture sonore**. Plutôt que de se jouer note à note, il est construit autour de voix tenues que l'on allume puis que l'on sculpte dans le temps, un instrument semi-modulaire et microtonal pour pads évolutifs, textures génératives, nappes cinématiques et séquences rythmiques.

Son architecture est volontairement singulière. Le déclenchement est **découplé du MIDI** : six voix **DRONE** s'allument depuis leurs interrupteurs à l'écran (OSC 1 à 6) et s'accordent en cents fractionnaires ou en rapports harmoniques, tandis que les voix **LEAD** (polyphoniques, jusqu'à 12) répondent au clavier de façon classique. Par-dessus s'ajoutent un système de modulation dense (matrice de routage, deux LFO, quatre macros, trois pulsers, deux sample & hold, deux séquenceurs et quatre enveloppes MSEG dessinables) et un rack d'effets complet. Résultat : un instrument qui *vit* : même un simple accord tenu ne reste jamais parfaitement immobile.

1.2 Philosophie de conception

Trois principes guident chaque partie de Magnetar :

Pilier	Ce que cela signifie
Instabilité analogique	Drift de pitch et d'amplitude décorrélé par voix, désaccord de tolérance de composants, microtonalité native. Rien n'est parfaitement quantifié, sauf si vous le demandez.
Densité de modulation	Un système de modulation profond et interactif : deux LFO, quatre macros, trois pulsers, deux sample & hold, deux séquenceurs, quatre enveloppes MSEG et un joystick XY, tous librement assignables via la matrice à 8 slots. De quoi faire évoluer en continu chacune des 18 voix (12 lead + 6 drones).
Le filtre Polivoks	Une cellule de filtre OTA agressive et non linéaire (double, une par canal) qui constitue la signature sonore n°1 de l'instrument, du lowpass crémeux à l'auto-oscillation hurlante.

1.3 Formats & installation

Magnetar existe en **Audio Unit (AU, macOS uniquement)**, en **VST3** et en application **Standalone** (macOS et Windows). Copiez le plug-in dans le dossier de plug-ins de votre système (ou lancez l'installateur), puis rescannez les plug-ins dans votre DAW. La version Standalone fonctionne sans hôte : elle fournit ses propres réglages audio/MIDI (interface audio et entrée MIDI).

TEMPO HÔTE

La version Standalone n'a pas de transport hôte. Tout contrôle marqué **HOST SYNC** y est donc grisé ; utilisez plutôt les boutons **SYNC** des modules (et **SEQ SYNC** pour le MSEG), qui suivent alors l'horloge CLOCK du Séquenceur 2. En Standalone, c'est le **RUN** du Séquenceur 2 qui sert de transport : tant qu'il est à l'arrêt, les modules synchronisés restent figés, et ils repartent en phase au RUN suivant. Dans un DAW, HOST SYNC et SYNC calent le module concerné sur le tempo et le transport du projet.

Activation & démo

Au premier lancement, Magnetar affiche un écran d'activation : collez la clé de licence reçue après l'achat puis cliquez sur **ACTIVATE**. La validation se fait entièrement hors ligne. **TRY DEMO** lance la version d'essai : le son est complet, mais de courtes rafales de bruit reviennent périodiquement (un bandeau en bas de l'interface le rappelle). Tant que ni la licence ni la démo ne sont activées, l'instrument reste silencieux.

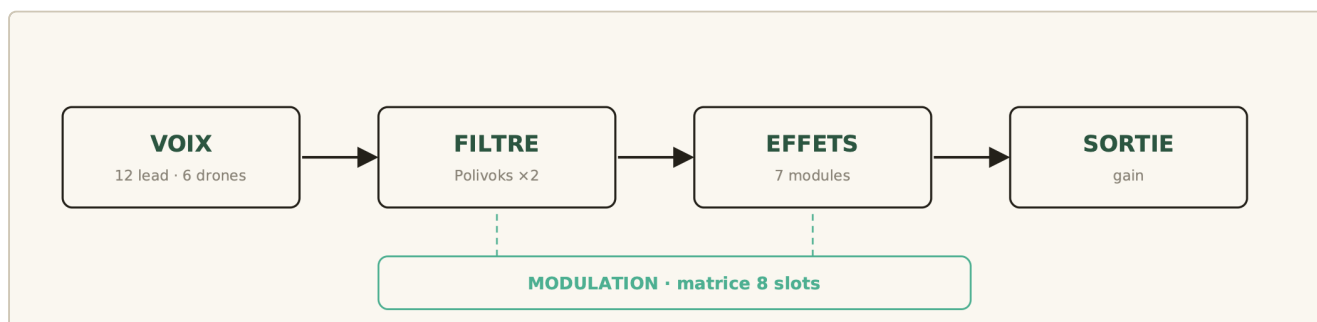
La licence, une fois activée, est mémorisée. Le mode démo, lui, ne l'est pas : chaque nouvelle instance (ou réouverture de projet) réaffiche l'écran d'activation. Un clic sur le bandeau DEMO MODE le rouvre à tout moment pour saisir votre clé (**Entrée** valide), et le bandeau passe au rouge pendant les rafales de bruit.

2 Prise en main

2.1 Les trois écrans

L'interface se divise en trois pages plein écran, sélectionnées par les boutons-icônes en haut à droite du bandeau.

Écran	Contenu
SYNTH	Le moteur sonore : la ligne VOICE (réglages communs des oscillateurs), LEAD, le FILTRE Polivoks, les Pulsers, le Sample & Hold, SEQUENCE 1 et les six oscillateurs DRONE.
SEQUENCE 2 / MSEG	Le séquenceur 2 à 16 pas et les quatre enveloppes MSEG dessinables.
MODULATION / FX	La matrice de modulation à 8 slots, les sources en façade (LFO 1&2, Macros), le module NOISE, le joystick XY, l'écran FX ORDER et le rack d'effets (Fixed Filter Bank, Drive, Phaser, Chorus, Ring Modulator, Delay, Reverb).



Le trajet du son : les voix passent dans le filtre, puis le rack d'effets, jusqu'à la sortie ; la modulation pilote le tout.

2.2 Charger un preset

Utilisez le sélecteur de presets du bandeau (voir §3). Les presets sont groupés par catégorie (**Sequences, Pads & Drones, Chord Progressions, Textures, Bass, Percussion...**) ; et les flèches font défiler. La banque d'usine est une bonne carte de ce que l'instrument sait faire : ouvrez-en un, puis démontez-le.

3 Le bandeau

Le bandeau court en haut de chaque écran et ne change jamais.

Contrôle	Fonction
Logo NERVE	Marque (à gauche). Un clic retourne l'instrument et affiche sa face arrière (modèle, version, statut et titulaire de la licence) ; un nouveau clic revient à la face avant.
MIDI IN	LED d'activité qui s'allume à la réception de MIDI.
SAVE / LOAD	Sauvegarde ou charge tous les paramètres et les formes MSEG dans un fichier preset .json sur le disque, indépendant de la banque d'usine. L'ordre FX ORDER et les assignations MIDI Learn n'y figurent pas : ils restent dans la session du DAW.
Sélecteur de preset	Parcourt la banque d'usine, groupée par catégorie. Les flèches ◀▶ passent au preset précédent/suivant. Le nom du dernier preset choisi est mémorisé et réaffiché à la réouverture.
Sélecteur d'accordage	Choisit la table d'accordage active parmi les gammes intégrées (par ex. 12-TET). Les flèches ◀▶ les font défiler. Voir §4.7.
FIT	Accorde d'un coup les six oscillateurs DRONE sur les degrés de la gamme active (base de travail). Voir §4.7.
Boutons de page	Basculent entre les trois écrans (SYNTH · SEQUENCE 2-MSEG · MODULATION-FX). La page active est surlignée en vert.
OUTPUT (knob)	Le niveau de sortie master, doublé ici pour rester sous la main quelle que soit la page. C'est le même paramètre que le knob OUTPUT de la ligne VOICE (§4.1) ; sa course va de -60 à +18 dB , de quoi pousser franchement le signal.
LED de clip	La petite LED rouge entre le knob et le VU-mètre. Elle s'allume dès que la sortie atteint ou dépasse 0 dBFS (écrêtage numérique) et reste allumée un court instant. Comme il n'y a aucun limiteur en sortie (voir l'avertissement ci-dessous), surveillez-la : si elle s'allume, baissez l'OUTPUT.
VU-mètre	À l'extrême droite, deux rangées de LED rondes (gauche / droite) affichent le niveau de sortie, calibrées en dB ; la LED la plus à droite représente 0 dBFS. Un simple indicateur de crête pour garder l'œil sur ce que crache l'instrument.

⚠ UN INSTRUMENT BRUT, SANS FILET

Malgré son allure soignée, Magnetar se comporte comme une vraie machine analogique : **il n'y a aucun limiteur ni compresseur en sortie**. Le filtre Polivoks peut entrer en auto-oscillation et **hurler**, le DRIVE et les distorsions ajoutent du niveau, l'OUTPUT monte à +18 dB : rien n'empêche le signal de saturer votre chaîne. C'est voulu : c'est ce qui lui donne son mordant. Mais gardez un œil sur la LED de clip et le VU, gardez de la marge sur la piste, et méfiez-vous des montées de résonance et de DRIVE, surtout au casque.

MIDI LEARN : PARTOUT

Faites un clic droit (ou **Ctrl-clic** sur macOS) sur presque n'importe quel knob, interrupteur ou sélecteur pour l'assigner à un contrôleur MIDI CC. Voir §8.

ANNULER / RÉTABLIR

Les deux flèches à gauche de **SAVE** annulent et rétablissent vos derniers gestes (knobs, interrupteurs, listes, changement de preset, LOAD, dessin du MSEG), jusqu'à 100 étapes.

Raccourcis : **Cmd-Z** / **Maj-Cmd-Z** ou **Cmd-Y** (Ctrl sous Windows). L'automatisation du DAW n'est pas enregistrée.

INFOBULLES

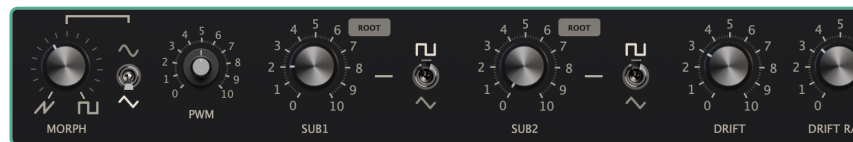
Survolez un contrôle un instant (ou cliquez dessus) : une infobulle verte affiche son nom et sa valeur exacte, mise à jour en direct pendant que vous le tournez. Sur l'écran de dessin du MSEG, elle indique le numéro du point survolé ou déplacé, sa position (en cases de la grille, ou en secondes en mode libre) et sa valeur, la position de la poignée (en % du segment) quand vous tordez un segment, ainsi que les destinations de modulation du MSEG dans la matrice, avec la valeur produite au point visé dans l'unité de chaque destination (demi-tons, Hz du filtre, dB, panoramique...). Pour le ROOT, l'infobulle donne la note.

4 Écran 1 : SYNTH



L'écran SYNTH : VOICE, LEAD, FILTRE, PULSE, SAMPLE&HOLD, SEQUENCE 1 et les six oscillateurs DRONE.

4.1 VOICE



La ligne VOICE, partagée par tous les oscillateurs : forme d'onde (MORPH), PWM, sub-oscillateurs et drift.

La ligne VOICE (en haut de l'écran) fixe le caractère partagé de tous les oscillateurs, la forme d'onde brute et l'instabilité de type analogique qui fait dériver les voix les unes des autres.

Contrôle	Fonction
MORPH	Morphe en continu la forme d'onde à bande limitée (PolyBLEP) : dent de scie → triangle → carré.
Interrupteur TRI / SIN	Choisit ce que joue le centre du morph : un triangle (défaut) ou un sinus pur. En position SIN, le point milieu du balayage devient une onde ronde sans harmoniques, idéale pour des voix douces et des drones sans agressivité.
PWM	Largeur d'impulsion de la portion carrée du morph.
SUB 1 & boutons	Niveau du sous-oscillateur 1, une octave sous la note ; l'interrupteur choisit sa forme (carré / triangle). Le bouton ROOT (coin haut-droite du knob) bascule ce sub en un oscillateur unique calé sur la fondamentale des drones (le ROOT de la section DRONES), pour poser une basse commune sous tout l'accord.
SUB 2 & boutons	Idem pour le sous-oscillateur 2, deux octaves sous la note : niveau, forme (carré / triangle) et bouton ROOT .
DRIFT	Profondeur du drift de hauteur : une lente fluctuation de pitch, aléatoire et indépendante pour chaque voix, qui imite l'instabilité des oscillateurs analogiques (jamais parfaitement accordés, ils dérivent doucement autour de leur note). C'est ce qui empêche les voix de sonner figées et identiques ; à dose élevée, l'accordage devient franchement mouvant.
DRIFT RATE	Vitesse de ce drift.
WANDER	Un second drift indépendant, par voix, appliqué à l' amplitude .
MASTER TUNE	Diapason global (La de référence), 400–480 Hz.
OUTPUT	Niveau de sortie master (–60 à +18 dB). Ce même contrôle est repris dans le bandeau (voir §3), accessible depuis n'importe quelle page.



Deux détails de la ligne VOICE : ① l'interrupteur **TRI / SIN** au centre du morph · ② le bouton **ROOT** (sur chaque sub) qui cale l'oscillateur sur la fondamentale des drones.

À droite de cette ligne se trouvent la plaque **MAGNETAR** et une rangée de **LED d'activité** qui pulsent au rythme des modulateurs (LFO 1/2, les trois pulsers, les deux S&H, les deux séquenceurs et le MSEG) : l'instrument respire sous vos yeux.

4.2 LEAD



Le module LEAD : ① sélecteur MODE (allocation de voix) · ② interrupteur **KBD / AUTO** · ③ bouton **HOLD** · puis LEVEL, ATTACK, RELEASE, PAN, COARSE, FINE, UNISON DETUNE.

Les voix LEAD sont la partie mélodique, jouée au MIDI, de Magnetar (par opposition aux drones latchés), polyphoniques jusqu'à 12 voix. Elles partagent une simple enveloppe d'amplitude AR, qui règle aussi l'allumage et l'extinction des drones.

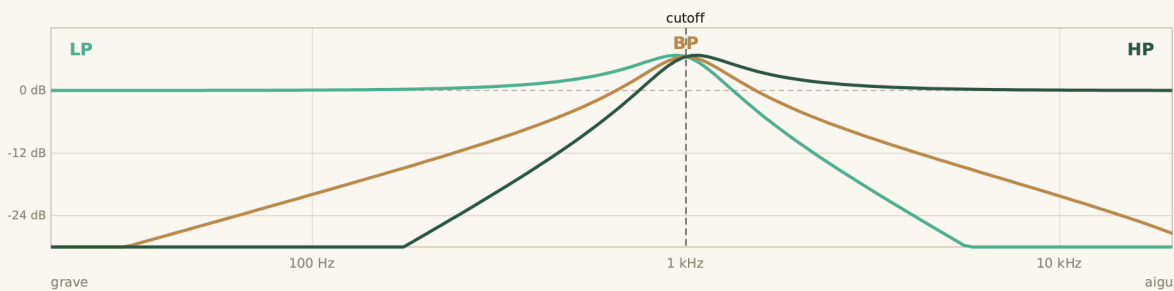
Contrôle	Fonction
MODE	Mode d'allocation de voix : Poly 4 / Poly 8 / Poly 12 (polyphonie), Unison , Mono .
Interrupteur KBD / AUTO	Entre le sélecteur MODE et le knob LEVEL. En KBD (défaut), le lead se joue au clavier MIDI comme d'habitude. En AUTO , le clavier ne pilote plus le lead : ce sont les modules à horloge qui le déclenchent . Chaque impulsion d'une source rejoue une voix lead (enveloppe attaque/release, sans latch) à la fondamentale des drones (ROOT) décalée par ses propres Coarse/Fine. Sources prises en compte : les Pulsers , S&H , SEQUENCE 1 et les MSEG , mais uniquement s'ils sont routés dans la matrice vers une destination LEAD (Lead Pitch, Lead Level, Lead Pan, Lead Coarse ou Lead Detune), ainsi que le SÉQUENCEUR 2 lorsque sa route LEAD est active. De quoi transformer le lead en voix générative pilotée par le patch.
Bouton HOLD	Juste sous KBD. Bouton persistant (mémorisé dans le preset) : quand il est activé, les notes jouées au clavier maître tiennent même après le relâchement des touches (les note-off sont ignorés). Désactivez-le pour relâcher les notes tenues. Pratique pour figer un accord ou une nappe au lead et garder les mains libres.
LEVEL	Niveau de sortie du lead.
ATTACK / RELEASE	L'enveloppe d'amplitude (temps d'attaque et de relâchement). Elle s'applique aux voix lead et règle aussi la montée et l'extinction des drones quand on les allume ou les éteint.
PAN	Position stéréo (equal-power, avec détente au centre).
COARSE / FINE	Décalage de hauteur en demi-tons (coarse) et en cents (fine).
UNISON DETUNE	Écart des voix empilées en mode Unison.

4.3 FILTRE (Polivoks)



① Mode LP/BP/HP · ② Cutoff · ③ Résonance · ④ Drive (saturation OTA) · ⑤ Spread stéréo · ⑥ bouton SWARM.

Filtre : trois modes



Les trois modes de filtrage, de part et d'autre de la fréquence de coupure.

Le cœur de l'instrument : un filtre double (par canal) non linéaire modelé sur la cellule OTA agressive du Polivoks. Une non-linéarité `tanh` dans la boucle de contre-réaction lui donne son mordant et une auto-oscillation bornée à forte résonance. Il tourne avec un suréchantillonnage local 8× pour rester propre quand on le pousse.

Contrôle	Fonction
MODE	Type de filtre : LP (passe-bas), BP (passe-bande) ou HP (passe-haut).
CUTOFF	Fréquence de coupure (20 Hz à 18 kHz).
RESONANCE	Emphase à la coupure ; les réglages élevés amènent le filtre à l'auto-oscillation.
DRIVE	Saturation d'entrée dans la cellule, de la chaleur subtile à la distorsion franche.
SPREAD	Répartition stéréo des six drones (OSC 1 vers la gauche ... OSC 6 vers la droite), ajoutée à leur PAN individuel ; les voix LEAD ne sont pas concernées.
SWARM (badge)	Le bouton SWARM , dans le badge FILTER, change la cellule de filtre (voir §4.3.1 juste après). Éteint : la cellule Polivoks OTA décrite ci-dessus, avec son mordant et son auto-oscillation bornée. Allumé : un SVF state-variable propre et ouvert, linéaire et non coloré tant que DRIVE est à zéro (DRIVE y ajoute une saturation douce en entrée). Le nombre d'oscillateurs ne change pas : vos drones et vos leads restent vos oscillateurs natifs.

AUTO-OSCILLATION

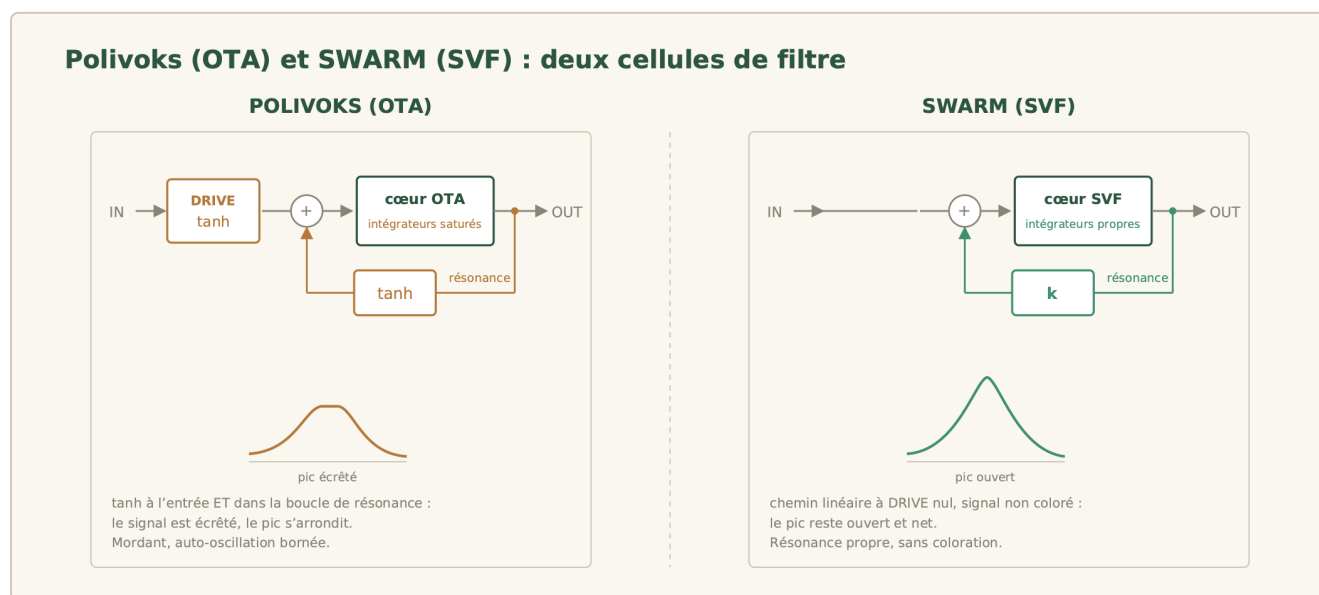
À résonance maximale, le filtre chante tout seul. Combinez-le à un CUTOFF bas et un DRIVE modéré pour l'utiliser comme une voix sinusoïdale supplémentaire accordée par le CUTOFF.

4.3.1 Le mode SWARM

Le mode SWARM agit sur le **filtre** et sur le **voicing**. Le bouton SWARM remplace la cellule Polivoks OTA par un **SVF state-variable** propre : un chemin linéaire qui laisse la nuée respirer sans la colorer.

L'idée : une poignée d'oscillateurs accordés presque à l'unisson, qu'un seul réglage vient écarter ou resserrer. Ce n'est pas un accord, c'est une **masse** : les oscillateurs battent les uns contre les autres, se frottent, et l'ensemble bourdonne comme un essaim.

Dans Magnetar, cet essaim, ce sont vos **six drones**. Vous les accordez un par un, au cent près si vous voulez, et **CLUSTER** les écarte ou les resserre autour de la fondamentale. C'est sur cette masse vivante que le filtre vient ensuite mordre.



Les deux cellules de filtre : à gauche le Polivoks OTA (tanh à l'entrée et dans la boucle), à droite le SVF du mode SWARM (chemin linéaire, résonance propre et non colorée).

Réglage	Effet en mode SWARM
MORPH au centre, interrupteur sur SIN	La nuée sonne ronde et vaporeuse , un chœur d'anges. Nous y laissons volontairement un reste de dent de scie pour que le filtre ait quelque chose à mordre.
MORPH : vers SAW	La nuée devient bourdonnante et grouillante , un essaim d'abeilles : c'est là que la nuée est la plus dense, pleine d'harmoniques et de chaos.
CLUSTER	Fait office de SPAN de l'essaim : du quasi-unisson (nuée serrée, épaisse) à un large éventail microtonal (nuage éclaté). Le knob agit de la même façon que SWARM soit allumé ou non ; son ouverture est progressive à partir du centre pour éviter les sauts brutaux.
CUTOFF · RESONANCE · DRIVE · MODE	Le filtre reste pleinement actif et résonant par-dessus l'essaim (LP/BP/HP). Poussez la résonance et la nuée se met à chanter : c'est ce contraste entre la masse grouillante et le filtre qui hurle qui fait tout le sel du mode.

4.4 Pulsers et Sample & Hold

Deux modules indépendants fournissent des sources de modulation cadencées : trois **Pulsers** (générateurs de gate carré) et deux **Sample & Hold**. Chacun a sa propre horloge et ne produit un signal que lorsqu'il est routé dans la matrice de modulation.

Contrôle	Fonction
P1-P3 RATE / WIDTH	Trois pulsers indépendants (générateurs de gate carré) : rate et largeur d'impulsion chacun.
S&H 1 / S&H 2	Deux sample-and-hold qui échantillonnent un bruit interne à leur propre rate, la modulation aléatoire par paliers classique.
SYNC	Un bouton SYNC dans le badge PULSE, un autre dans le badge SAMPLE & HOLD. Activé, les pulsers / S&H suivent une division rythmique de l'horloge : le CLOCK du Séquenceur 2 en Standalone (ils restent alors figés tant que le Séquenceur 2 n'est pas en RUN), le tempo et le transport de l'hôte en DAW. Les knobs RATE deviennent alors des sélecteurs de division : 1/1, 1/2, 1/4, 1/8 (par défaut), 1/16, 1/8T, 1/16T.

4.5 SEQUENCE 1

Un séquenceur CV à 8 pas utilisé comme source de modulation (ce n'est *pas* un séquenceur de notes ; pour les notes, voir le Séquenceur 2).

Contrôle	Fonction
CLOCK	Rate des pas. Le bouton SYNC du badge SEQUENCE 1 le cale sur l'horloge : CLOCK devient alors une division (1/1 ... 1/16T, comme les pulsers).
Pas 1-8	Chaque pas a un knob de valeur, un interrupteur On / Off (joue / muet) et une LED de tête de lecture.

Routez SEQUENCE 1 (source **Sequence**) dans la matrice vers le pitch, le cutoff, le niveau ou toute destination pour créer des motifs par paliers. Si elle pilote le pitch ou le niveau d'un oscillateur, les pas mutés produisent un vrai silence sur cette destination.

4.6 DRONES



Un oscillateur DRONE : ① Root (fondamentale commune) · ② mode Ratio/Cents · ③ Tune (degré ou décalage) · ④ Pan · ⑤ Level · ⑥ Cluster (resserre ou écarte les hauteurs).

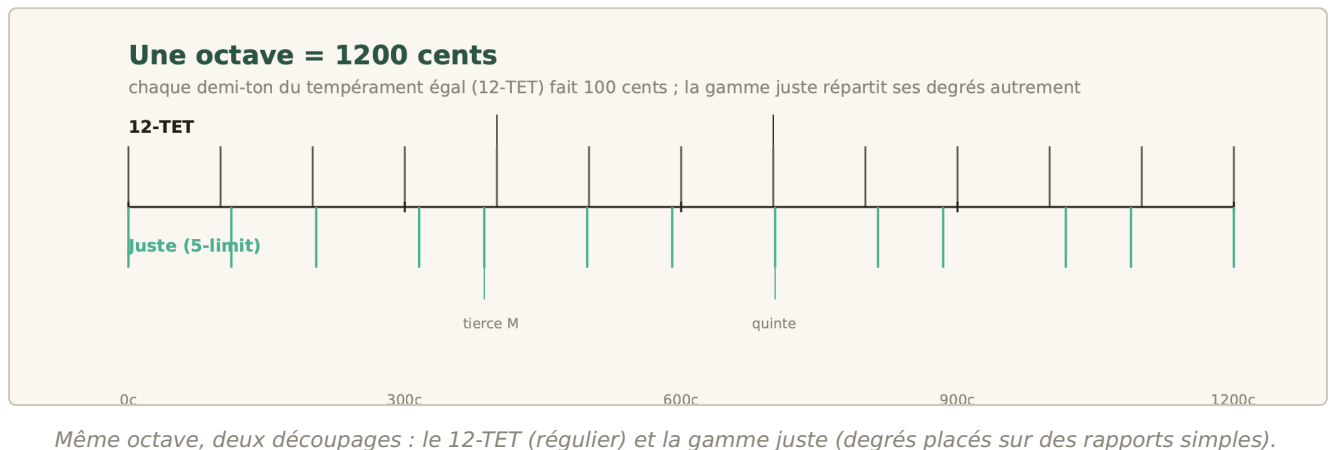
Les six oscillateurs DRONE sont la signature de Magnetar : des voix latchées et microtonales que l'on accorde en accords, clusters et empilements en juste intonation. Ils occupent la moitié basse de l'écran SYNTH.

Contrôle	Fonction
ROOT	Note fondamentale globale des drones, de C1 à C6 (la base à partir de laquelle tous les accordages sont mesurés) ; le nom de la note s'affiche pendant la rotation.
Cluster	Grand knob sans libellé, sous ROOT dans la colonne de gauche. Bipolaire : au centre, l'accord tel qu'accordé ; vers la gauche, les drones se resserrent jusqu'à l'unisson ; vers la droite, ils s'écartent en un large éventail autour de la fondamentale (voir §4.3.1).
OSC 1-6 on/off	Allume (et maintient) chaque voix drone. Une LED verte indique son état.
TUNE / RATIO	Accordage par voix. En mode Cents , c'est un décalage fractionnaire de ± 24 demi-tons ; en mode Ratio , c'est un rapport harmonique relatif au root (0,25 à 8). Le knob et ses graduations changent avec le mode.
FINE	Désaccord fin de la voix (± 50 cents).
PAN / LEVEL	Position stéréo et niveau de chaque voix drone.
Interrupteur Cents / Ratio	Choisit si tous les accordages drone sont lus en cents ou en rapports harmoniques.

4.7 Microtonalité & accordage

Nouveau dans la microtonalité ? En musique occidentale, l'octave est découpée en douze demi-tons égaux (le « 12-TET »). Ce n'est qu'une convention : on peut diviser l'octave autrement, et c'est là que Magnetar prend tout son sens.

Les hauteurs se mesurent en **cents** : une octave vaut 1200 cents, un demi-ton classique 100 cents. Une **gamme juste** pose ses notes sur des rapports de fréquences simples (3/2 pour la quinte, 5/4 pour la tierce), ce qui sonne plus « pur », sans battements ; le tempérament égal, lui, arrondit tout à 100 cents pour pouvoir jouer dans toutes les tonalités.



Magnetar est microtonal jusqu'au cœur. Trois couches de contrôle travaillent ensemble :

- **MASTER TUNE** (ligne VOICE) règle le La de référence de 400 à 480 Hz.
- Le **sélecteur d'accordage** du bandeau choisit la table active parmi les gammes microtonales intégrées (juste, pythagoricienne, mésotonique, 24-TET...), en plus du **12-TET**.
- Les décalages **TUNE / RATIO** par drone ajoutent des cents fractionnaires ou des rapports harmoniques par-dessus.

La gamme choisie s'applique globalement via la table d'accordage ; revenez au **12-TET** à tout moment depuis le sélecteur.

LES MODULATIONS PARLENT LA GAMME

Les destinations de hauteur de la matrice (**Pitch, Osc 1-6 Pitch, Lead Pitch**) comptent en **degrés de la gamme active**, pas en demi-tons : ± 12 à profondeur maximale. Un MSEG en marche, le Séquenceur 1 ou un S&H routés vers la hauteur restent donc dans la gamme (en 12-TET, un degré = un demi-ton). Entre deux degrés, la hauteur est interpolée : un LFO glisse le long de la gamme. Seules la **molette de pitch**, la dérive et la tolérance analogiques restent en demi-tons/cents, identiques quelle que soit la gamme.

Le bouton **FIT**, à côté du sélecteur d'accordage, accorde d'un coup les six oscillateurs DRONE sur les degrés de la gamme active : OSC 1 sur la fondamentale, OSC 2 à 6 répartis en montant sur les degrés de la gamme. C'est une base de travail immédiate dans la gamme ; il écrit les valeurs **TUNE** en mode Cents, ou les rapports en mode Ratio (il respecte le mode courant), que vous ajustez ensuite librement.

Gammes intégrées

Accordage	Description
12-TET	Tempérament égal à 12 notes : l'octave divisée en douze demi-tons identiques, le standard occidental moderne.
Just (5-limit)	Intonation juste 5-limite : intervalles en rapports de nombres entiers simples ($3/2$, $5/4$...), accords purs sans battements.
Pythagorean	Accordage pythagoricien, construit par empilement de quintes justes ($3/2$) ; tierces plus tendues.
Meantone 1/4	Tempérament mésotonique au quart de comma : quintes légèrement réduites pour des tierces majeures pures (Renaissance, baroque).
24-TET	Tempérament égal à 24 notes (quarts de ton) ; micro-intervalles arabes et contemporains.
Harmonic	Gamme harmonique bâtie sur les partiels 8 à 16 de la série harmonique.
19-TET	Tempérament égal à 19 notes ; proche du mésotonique, tierces très justes.
31-TET	Tempérament égal à 31 notes ; excellente approximation du mésotonique et des rapports justes.
53-TET	Tempérament égal à 53 notes ; très proche de l'intonation juste et du pythagoricien.
Bohlen-Pierce	Gamme non-octaviante fondée sur la « tritave » ($3/1$) divisée en 13 pas ; couleur insolite.
Carlos Gamma	Accordage Gamma de Wendy Carlos, pas d'environ 35 cents ; ni octave ni quinte pures.
Slendro	Gamme pentatonique quasi équidistante du gamelan javanais.
Pelog	Gamme heptatonique du gamelan à intervalles inégaux, caractère indonésien.
Shruti 22	Les 22 shrutis de la musique classique indienne : microtons répartis dans l'octave.

5 Écran 2 : SEQUENCE 2 & MSEG



L'écran SEQUENCE 2 : le séquenceur à 16 pas (haut) et les quatre enveloppes MSEG dessinables (bas).

5.1 Le séquenceur 2

Le Séquenceur 2 est un séquenceur 16 pas de style analogique qui joue de vraies **notes** (hauteur, durée et vélocité par pas) et peut piloter la voix LEAD et/ou n'importe lequel des six oscillateurs DRONE. Son badge de titre porte un bouton **HOST SYNC** (DAW uniquement ; grisé en Standalone).

Contrôle transport	Fonction
DIVISION	Division rythmique des pas par rapport au CLOCK (1/4 par défaut : un pas par temps). Les modules en SYNC gardent leur propre division ; seul le MSEG en SEQ SYNC suit le pas du Séquenceur 2.
CLOCK	Tempo de l'horloge interne (affiché en BPM pendant la rotation) ; la vitesse des pas vaut ce tempo divisé par DIVISION. Grisé quand HOST SYNC est actif.
SHUFFLE	Swing : retarde un pas sur deux.
DRIFT	« Tension électrique » : drift lent et doux de la durée et de la vélocité des pas (sans toucher au tempo).
DIR	Sens de lecture : Forward, Reverse, Pendulum, Random.
QUANTIZE	Quantification de hauteur de la ligne de notes : Off, degré de gamme, ou octave.
ROUTES	Assigne la sortie du séquenceur à LEAD et/ou OSC 1-6 . Chaque route active pilote à la fois la hauteur et le niveau de sa destination.
LENGTH	Longueur du motif : nombre de pas parcourus (1 à 16), indépendamment des interrupteurs On/Off des pas.
GLIDE	Portamento : glisse la hauteur d'un pas au suivant (0 à 0,5 s), sur tous les pas. Pour ne glisser que sur certaines notes, utilisez les boutons SLIDE de la grille.
VCF EG AMT	Dose (bipolaire, ± 4 oct) l'action de l'enveloppe VCF sur le cutoff global du filtre. Au centre : aucune action ; vers la droite le pas ouvre le filtre, vers la gauche il le referme. Elle n'agit que lorsque le Séquenceur 2 est en RUN et routé vers au moins une voix (ROUTES).
VCF ATTACK / VCF DECAY	Attaque et déclin de l'enveloppe AD du filtre, redéclenchée à l'attaque de chaque pas actif.
VCA ATTACK / VCA DECAY	Attaque et déclin de l'enveloppe AD de niveau (VCA), redéclenchée à chaque pas. VCA DECAY à fond = tenue : la note ne retombe plus entre les pas (drone continu). La rangée DURATION module ce déclin pas par pas (articulation).
RUN / TRIGGER	RUN démarre/arrête la séquence ; TRIGGER avance manuellement d'un pas et le joue, même séquence arrêtée. En Standalone, RUN sert aussi de transport maître aux modules synchronisés (voir §1.3).

La grille des pas comporte trois rangées de knobs, **NOTE** (hauteur), **DURATION** et **VELOCITY**, plus un interrupteur On/Off (joue / muet), un bouton **SLIDE** et une LED de tête de lecture par pas. Au-dessus de chaque interrupteur, une LED verte indique si le pas est dans la longueur (LENGTH).

SLIDE (le petit bouton sous le knob VELOCITY, au-dessus de la ligne de LED) fait glisser le pas vers la note **suivante**, à la manière d'une ligne de basse acide : la note est tenue jusqu'au pas suivant, qui n'est pas réattaqué (pas de nouvelle attaque des enveloppes VCF/VCA ni du LEAD) et dont la hauteur glisse en une soixantaine de millisecondes (ou selon le GLIDE s'il est plus long). Si le pas suivant est muet, le SLIDE n'a pas d'effet. En sortie MIDI, les notes liées se chevauchent (legato).

ENREGISTRER LA SÉQUENCE EN MIDI

Le Séquenceur 2 **émet aussi des notes MIDI**, ce qui permet de capturer le motif sur une piste MIDI de votre DAW. Le Séquenceur 2 émet sur le **canal MIDI 2**, le Séquenceur 1 (quand il est routé vers un pitch) sur le **canal 1**. Voir §8.

5.2 Les enveloppes MSEG



L'éditeur MSEG : ① point de départ · ② et ③ nœuds de l'enveloppe (double-clic pour ajouter un point, glisser pour le déplacer).

Quatre **générateurs d'enveloppe multi-segments** fournissent des formes de modulation librement dessinées. Sélectionnez l'enveloppe active avec les boutons **1-4** ; éditez-la dans l'afficheur graphique.

Dessin

Action	Geste
Ajouter un point	Double-clic sur l'afficheur (ou clic droit → Add point here).
Déplacer	Clic + glisser un point. Si plusieurs points sont sélectionnés, le groupe se déplace (écarts conservés).
Sélectionner	Cmd (Mac) / Ctrl (Windows) + clic sur un point pour l'ajouter ou le retirer ; Cmd/Ctrl + glisser dans le vide pour un lasso ; Cmd/Ctrl+A sélectionne tout, Échap vide la sélection.
Supprimer	Suppr / Retour arrière efface les points sélectionnés, ou clic droit → Delete point (les extrémités ne se suppriment pas).
Courber un segment	Approchez la souris d'un segment courbe : une petite poignée en losange apparaît sur la courbe . Glissez-la librement, en hauteur et en largeur : la courbe passe toujours par la poignée, ce qui permet de choisir où elle démarre, où elle plie et à quel point elle se tend (montée tardive, attaque rapide puis plateau, courbe en S...). Alt pour un réglage fin ; Reset curve (clic droit) la remet droite.
Clavier	← → passent au point précédent / suivant (avec Shift : étendent la sélection) ; Cmd (Mac) / Ctrl (Windows) + flèches déplacent la sélection d'un pas de grille (← →) ou d'un demi-ton / 0,05 (↑ ↓) ; avec Shift en plus : pas fin, sans aimant.
Précision	Shift pendant le glisser = sans aimant ; Alt = déplacement fin (×0,1).
Menu	Clic droit (ou Ctrl-clic sur Mac) sur un point ou un segment : saisie numérique, sustain, type de segment, Reset curve , suppression ; sur un segment, aussi Add point here et Select all . Avec plusieurs points sélectionnés, le type choisi s'applique aux segments qui suivent chacun d'eux.

Types de segment. Chaque segment (entre un point et le suivant) a un type, choisi au clic droit : **Curve** (la courbe réglable, par défaut), **Step** (palier : la valeur du point est tenue jusqu'au point suivant, puis saute — idéal pour les séquences de hauteurs et les gates) et **Smooth (S)** (départ et arrivée en douceur). Une enveloppe compte jusqu'à **128 points**.

Saisie numérique. Clic droit sur un point → **Edit value...** : tapez sa position (en cases de la grille si le MSEG est synchronisé, en secondes sinon) et sa valeur. Si le MSEG pilote une **hauteur** dans la matrice, la valeur se saisit directement en **demi-tons** (ou en degrés d'une gamme non 12-TET) ; sinon de 0 à 1, ou de -1 à +1 en BIPOLAR.

Point de sustain. Clic droit sur un point → **Sustain point** (trait pointillé « S »). En modes **NOTE ON** et **KEY ON**, l'enveloppe s'arrête sur ce point tant qu'une touche est tenue, puis joue la suite au relâchement : le MSEG devient une vraie enveloppe multi-segments (attaque, tenue, relâchement dessinés). Sans effet en LOOP.

Graduations. En bas, une règle du temps : un trait par ligne de la grille et des repères en cases (« 1 », « 1.2 », « 1.3 »...) si le MSEG est synchronisé, en secondes sinon. En ordonnée, l'échelle suit ce que le MSEG pilote dans la matrice, dans l'unité de la destination : demi-tons (hauteur), Hz (cutoff, ring), dB (niveau), L/C/R (pan), valeur obtenue (résonance, morph, niveaux...), ou la sortie brute s'il n'est branché nulle part. Avec plusieurs destinations, chacune a sa couleur dans la **légende** (en haut à droite) : la destination active donne l'échelle de gauche et les lignes de la grille, la suivante

l'échelle de droite ; **cliquez sur une destination de la légende** pour afficher son échelle à gauche. Chaque destination de la légende a aussi son petit knob **AMT** (la profondeur du slot de matrice, sans changer d'écran) : glissez verticalement pour le régler (**Shift** = fin), double-cliquez pour le remettre à 0 ; l'échelle suit en direct.

Barre d'outils

Contrôle	Fonction
GRID	Résolution de la grille en valeurs de note, une case valant une note : 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 et leurs triolets (<i>1/2 triplet ... 1/32 triplet</i>) ; 1/16 par défaut. Donne les lignes fines de l'afficheur et le pas de l'aimant.
SNAP	Aimant (actif par défaut) : les points se posent sur la grille en temps et, en valeur, sur les demi-tons quand le MSEG pilote une hauteur (lignes de demi-tons affichées, octaves marquées), sinon par pas de 0,05. Shift l'inverse le temps d'un geste.
BIPOLAR	Sortie de -1 à +1 au lieu de 0 à 1 (ligne du zéro au milieu) : le MSEG module alors autour du réglage, vers le haut et vers le bas, comme un LFO.
COPY / PASTE	Copie la forme courante et la colle sur un autre MSEG, une autre instance ou un autre projet (presse-papiers). Aussi Cmd/Ctrl+C / Cmd/Ctrl+V dans l'afficheur.
REPEAT	Répète le début de la forme sur toute la longueur : première moitié ×2, premier tiers ×3, premier quart ×4, premier huitième ×8.
Plein écran	Le petit bouton à droite agrandit l'afficheur à toute la page (le header reste visible) ; un second clic revient à la vue normale.

Le sélecteur **Shape** propose 60 formes d'usine (rampes, gates, trance gates, ratchets, motifs aléatoires...), parcourues aussi par ses flèches ◀▶ (qui ne passent que par les formes d'usine) ; **SAVE** ajoute la forme courante à votre bibliothèque (rubrique « User Shapes » du sélecteur). Chaque forme utilisateur est un fichier **.mseg** du dossier Magnetar/MSEG Shapes (dans ~/Library sur macOS, %APPDATA% sous Windows) : supprimez ou renommez-le là pour gérer votre bibliothèque. **INVERT** et **REVERSE** retournent l'enveloppe courante et restent mémorisés ; **CLEAR** la remet à plat. Le MSEG est calculé toutes les ~1,3 ms (64 échantillons) : paliers et attaques tombent à l'heure quelle que soit la taille de buffer de l'hôte.

Horloge : CLOCK, LENGTH & SYNC

Deux knobs et un interrupteur règlent le timing :

Contrôle	Fonction
LENGTH	Durée de l'enveloppe, 1-32 (cranté). En HOST SYNC, c'est un nombre de mesures (4 temps) ; en SEQ SYNC, un nombre de cellules de 4 pas du Séquenceur 2 ; en libre, c'est la durée de base en secondes.
CLOCK	Vitesse de l'horloge libre, de ×0,05 à ×40 (×1 par défaut), affichée en BPM pendant la rotation (×1 = 60 BPM). En libre, un cycle dure LENGTH ÷ CLOCK secondes. Désactivé et grisé dès qu'une synchro est active.
SEQ SYNC	Cale l'enveloppe sur le pas du Séquenceur 2 (elle ne tourne alors que lorsque le Séquenceur 2 est en RUN) ; la grille de l'afficheur passe en mode musical. HOST SYNC (dans le badge de titre, DAW uniquement) la cale plutôt sur le transport hôte et prime sur SEQ SYNC.

Quand la **SYNC est off**, la grille est affichée en colonnes de **temps** égales ; quand une **SYNC est on**, elle devient une grille **musicale** de LENGTH cellules, avec une ligne de mesure renforcée toutes les 4 cellules.

MODE

Le knob MODE (son petit écran affiche le mode choisi) règle comment l'enveloppe est déclenchée :

Mode	Comportement
LOOP	L'enveloppe boucle en continu sur son horloge. (Le comportement classique de type LFO.)
NOTE ON	One-shot, re-déclenché à chaque note-on MIDI reçu (clavier) et à chaque note que le LEAD joue en AUTO (Séquenceur 2, pulsers...) ; parcourt une fois puis tient le dernier point.
NOTE OFF	One-shot, déclenché au relâchement d'une touche du clavier MIDI.
KEY ON	One-shot, re-déclenché seulement à la première touche pressée (après relâchement de toutes les touches) — jouer legato ne le relance pas. En AUTO, chaque note du LEAD le relance, sauf les notes liées par un SLIDE.
TRIGGER	One-shot, déclenché depuis la matrice : routez une source vers la destination MSEG n Trig ; un front montant déclenche l'enveloppe.

6 Écran 3 : MODULATION & FX



L'écran MODULATION / FX : la matrice à 8 slots en haut, les sources en façade (LFO, Macros), le module NOISE, le joystick et l'écran FX ORDER au milieu, et le rack d'effets en bas.

6.1 La matrice de modulation



Un slot de la matrice : ① Source · ② profondeur (AMT, bipolaire) · ③ Destination · ④ badge #n (bypass du slot).

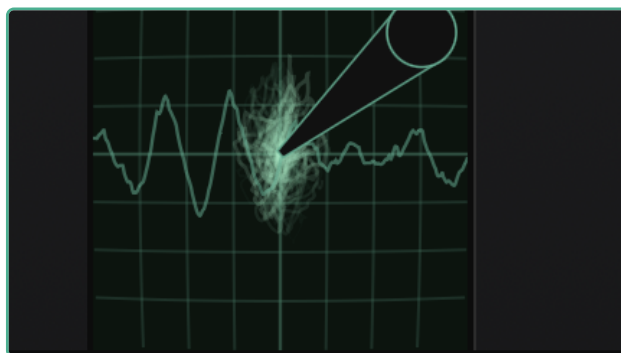
La matrice est le cerveau de routage de Magnetar. Elle a **huit slots**, chacun étant une connexion unique :

SOURCE → DESTINATION × AMOUNT

Contrôle par slot	Fonction
SOURCE	Menu déroulant sélectionnant la source de modulation (voir §6.2 et le tableau de référence en §7).
AMT	Profondeur bipolaire (−1 ... +1). Les valeurs négatives inversent la source.
DESTINATION	Menu déroulant sélectionnant le paramètre cible (cutoff du filtre, pitch, morph, paramètres FX, triggers MSEG..., voir §7).
#n (bypass)	Le badge numéroté du slot est cliquable : il bypasse le slot (sa contribution passe à zéro) sans perdre le routage . Badge allumé = slot neutralisé. Pratique pour couper une modulation d'un clic puis la rétablir. C'est un paramètre à part entière : automatisable, sauvegardé dans l'état et les presets.

La modulation est recalculée toutes les ~1,3 ms (64 échantillons), quelle que soit la taille de buffer de l'hôte. Plusieurs slots peuvent viser la même destination ; leurs contributions s'additionnent.

6.2 Les sources de modulation



Le joystick XY : deux sources de modulation (X et Y), pilotables à la souris (double-clic pour recentrer) et automatisables. Son écran affiche aussi un vectorscope de la sortie.

Certaines sources ont des contrôles dédiés sur cet écran ; toutes les sources sont disponibles dans chaque menu SOURCE.

LFO 1 & LFO 2

Deux oscillateurs basse fréquence. Chacun a un **rate** et une **forme** (sinus · triangle · dent de scie · carré · sample-and-hold). Un seul bouton **SYNC**, dans le badge LFO, cale les deux sur le tempo : leurs knobs RATE deviennent alors des sélecteurs de division (1/1 ... 1/16T). Un LFO ne tourne que lorsqu'il est patché quelque part dans la matrice, et re-déclenche sa phase à la connexion.

Macros 1-4

Quatre contrôleurs manuels (**M1-M4**). Ils ne font rien seuls : assignez-les comme sources de matrice pour créer des « méta »-contrôles qui balayent plusieurs paramètres d'un geste. **M1 est la cible par défaut de la molette de modulation** (voir §8).

NOISE

Ce n'est pas une source de modulation mais un générateur audio : un lit de bruit stéréo injecté avant le filtre. **Pink / White** choisit la couleur ; **AMOUNT** règle le niveau et **WIDTH** l'étalement stéréo. Noise Amount et Width sont eux-mêmes des destinations de matrice.

Autres sources

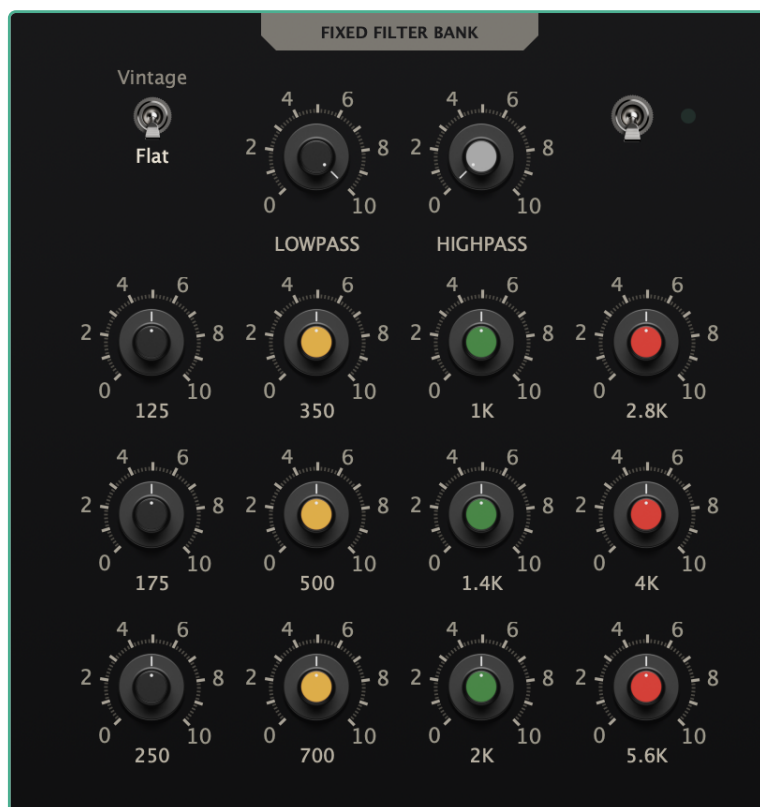
Aussi sélectionnables dans chaque slot : **Joystick X / Y** (un contrôleur XY automatisable), les trois **Pulsers**, les deux **Sample & Hold**, **SEQUENCE 1** (source **Sequence**) et les quatre enveloppes **MSEG**.

6.3 Le rack d'effets

Sept modules d'effet, chaînés en série, traitent la sortie master. Chacun a un interrupteur on/off.

Fixed Filter Bank

Un banc de filtres fixe pour sculpter le spectre avant les effets temporels. Le caractère **Vintage / Flat** colore la réponse, les filtres **LOWPASS** (500 Hz-20 kHz) et **HIGHPASS** (20 Hz-1 kHz) bornent les extrêmes, et l'égaliseur graphique **12 bandes** (125 Hz à 5,6 kHz) creuse ou accentue chaque région.





Drive

Saturation à lampe/transistor. **DRIVE** pousse le gain d'entrée, de la chaleur à la distorsion ; **TONE** colore le haut du spectre ; **BIAS** ajoute une asymétrie (harmoniques paires) ; **MIX** dose.



Chorus

Élargissement type ensemble. **RATE** (bouton **Sync** : calage d'un clic sur l'horloge) et **DEPTH** règlent l'ondulation ; **SPREAD** décale les LFO L/R pour la largeur stéréo ; **MIX** dose.



Phaser

Balayage d'encoches par une chaîne de filtres passe-tout. **RATE** fixe la vitesse (le bouton **Sync** la cale d'un clic sur l'horloge) ; **FEEDBACK** accentue la résonance des encoches ; **WIDTH** l'amplitude ; **MIX** dose.



Ring Modulator

Modulation en anneau (timbres métalliques, cloches). **FREQ** 0,5 Hz-2 kHz (le bouton **Sync** la cale d'un clic sur l'horloge), **SHAPE** déforme la porteuse, **SPREAD** (L/R) et **MIX**.

Delay

Écho type bande. **L TIME** et **R TIME** (20 ms à 1 s) sont indépendants et deviennent des divisions rythmiques quand le **SYNC** du module est activé (plafonnées à 1 s : une ronde à tempo lent est raccourcie), **FEEDBACK** règle le nombre de répétitions, **WIDTH** l'étalement stéréo ; la saturation **TAPE** et le **WOW** (pleurage) apportent le grain analogique, **MIX** dose. Les interrupteurs **Ping-Pong**, **Hi-Cut** et **Lo-Cut** affinent le caractère.



Reverb

Réverbération type Freeverb. **TIME** règle la longueur, **COLOR** le caractère « spring » (ressort), **WIDTH** l'image stéréo et **MIX** le dosage ; les variantes **Room** / **Chor(ale)** / **Deep** changent la longueur, l'amortissement et la largeur de la queue.



Tous les knobs des effets sont eux-mêmes des destinations de modulation valides : vous pouvez par exemple balayer la fréquence du Ring Modulator depuis un LFO, ou faire évoluer le feedback du delay depuis Séquenceur 1.

6.4 L'ordre des effets (FX ORDER)



L'écran FX ORDER : les sept modules dans leur ordre de traitement, les effets actifs (ON) surlignés en vert avec leur LED.

Les sept modules du rack sont chaînés en **série** : la sortie de l'un alimente le suivant. L'écran **FX ORDER**, à droite du joystick sur l'écran MODULATION, affiche cette chaîne et permet de la **réordonner**.

Élément	Fonction
Poignée ≡	Saisissez une ligne (n'importe où hors des flèches) et glissez-la vers le haut ou le bas pour la déplacer dans la chaîne.
Flèches ▲ / ▼	Montent ou descendent le module d'un cran, à la souris (alternative au glisser).
Surbrillance ON	Les modules actifs restent surlignés en vert, avec leur LED ; les modules éteints sont grisés mais conservent leur place dans l'ordre.

PRESETS & RÉINITIALISATION

L'ordre des effets fait partie de l'état du plug-in : il est conservé avec la session du DAW (mais pas dans les fichiers SAVE/LOAD .json). Charger un preset rétablit l'ordre par défaut (Filter Bank → Drive → Phaser → Chorus → Ring Modulator → Delay → Reverb), ou l'ordre prévu par le preset s'il en définit un.

7 Référence de modulation

Sources

Disponibles dans chaque menu SOURCE de la matrice (noms tels qu’affichés dans le menu, à peu de chose près) :

Source	Description
LFO 1 / LFO 2	Oscillateurs basse fréquence multi-formes (§6.2).
Macro 1-4	Méta-contrôleurs manuels (M1 = défaut de la molette mod).
Joystick X / Y	Axes d’un pad XY automatisable.
Puls1-3	Générateurs de gate carré (module PULSE).
S&H 1-2	Paliers aléatoires sample-and-hold.
Sequence	Le séquenceur 8 pas (SEQUENCE 1).
MSEG 1-4	Les quatre enveloppes dessinables.

Destinations

Disponibles dans chaque menu DESTINATION (abrégé) :

Groupe	Destinations
Filtre	Cutoff (± 4 oct), Resonance.
Voix (global)	Morph, PWM, Pitch (± 12 degrés), Level, Cluster.
Par oscillo drone	Osc 1-6 Pitch (± 12 degrés), Osc 1-6 Level, Osc 1-6 Pan.
Lead	Lead Pitch (± 12 degrés), Lead Level, Lead Pan, Lead Coarse, Lead Detune.
Drive	Drive Amt, Tone, Bias, Mix.
Phaser	Rate, Width, Feedback, Mix.
Chorus	Rate, Depth, Spread, Mix.
Ring Modulator	Freq, Shape, Spread, Mix.
Delay	Time L, Time R, Feedback, Width, Sat, Wow, Mix.
Reverb	Size, Colour, Width, Mix.
Filter Bank	LP, HP et les 12 bandes d’EQ.
Noise	Noise Amount, Noise Width.
Triggers MSEG	MSEG 1-4 Trig (pour le mode TRIGGER du MSEG, §5.2).
Séquenceur 2	VCF EG AMT, VCF ATTACK, VCF DECAY, VCA ATTACK, VCA DECAY (enveloppes du Séquenceur 2, §5.1).

8 MIDI

Clavier & molettes

Un clavier MIDI joue les voix **LEAD** (en mode KBD ; en AUTO, le lead ignore le clavier). Depuis un clavier maître connecté :

- La **molette de pitch** bende tout le synthé (± 2 demi-tons, plage fixe).
- La **molette de modulation** (CC 1) pilote **Macro 1** par défaut : assignez Macro 1 dans la matrice pour router la molette n'importe où.

MIDI Learn

Presque chaque knob, interrupteur et sélecteur peut être mappé à un MIDI CC :

1. Clic droit (ou **Ctrl-clic** sur macOS) sur le contrôle. Un petit menu apparaît avec le nom du paramètre.
2. Choisissez **MIDI Learn**, puis bougez un contrôleur sur votre matériel : ce CC est désormais lié au paramètre.
3. Choisissez **Forget (CC x)** pour retirer l'assignation ; pendant l'apprentissage, **Cancel learning** l'interrompt.

Chaque paramètre prend un seul CC ; ré-apprendre remplace le lien précédent. Les assignations sont sauvegardées avec l'état du plug-in (session DAW). Par défaut, le CC 1 (molette mod) est mappé sur Macro 1 ; ce défaut se ré-apprend comme n'importe quel autre.

MIDI Out : capturer les séquenceurs

Magnetar produit du MIDI pour enregistrer ses séquenceurs sur une piste MIDI du DAW :

- Le **Séquenceur 2** émet ses notes sur le **canal MIDI 2** (la hauteur suit le root des drones et le réglage QUANTIZE ; la vélocité suit la ligne VELOCITY).
- Le **Séquenceur 1**, quand il est routé vers une destination de pitch, émet une note par pas actif sur le **canal MIDI 1**.

Quand ils sont calés sur l'hôte (HOST SYNC pour le Séquenceur 2, SYNC pour le Séquenceur 1), ils s'arrêtent avec le transport du DAW ; sinon, le Séquenceur 2 joue tant que RUN est actif.

9 Presets

La banque d'usine compte **150 presets**, organisés par **catégorie** pour parcourir par intention. Utilisez le sélecteur du bandeau et ses flèches ◀▶ pour les faire défiler.

Catégorie	Caractère
Init	Un point de départ neutre.
Sequences	Patches rythmiques et en mouvement, construits autour des séquenceurs, pulsers et S&H.
Pads & Drones	Nappes et accords tenus, et sculptures sonores à évolution lente.
Chord Progressions	Suites de plus de deux accords qui se déroulent d'elles-mêmes : chorals, harmonies romantiques et impressionnistes, grilles séquencées.
Textures	Lits sonores bruités, abstraits et mouvants, et environnements vivants : machines, tempêtes, glace, parasites radio.
Bass	Basses lourdes, rondes ou mordantes, jouées au clavier ou pilotées par le Séquenceur 2, sculptées par les MSEG.
Percussion	Frappes percussives accordées ou bruitées, construites avec les enveloppes MSEG.

SAVE / LOAD dans le bandeau stockent et rappellent tous les paramètres et les formes MSEG dans un fichier `.json` sur le disque, indépendamment de la session DAW et de la banque d'usine, pratique pour partager des patches ou bâtir votre propre bibliothèque.

SÉQUENCEUR 2 & PRESETS

L'interrupteur **RUN** du Séquenceur 2 est off par défaut et n'est activé que dans les presets qui utilisent réellement le Séquenceur 2. Ouvrir un preset qui ne l'utilise pas laisse RUN éteint.

10 Raccourcis & spécifications

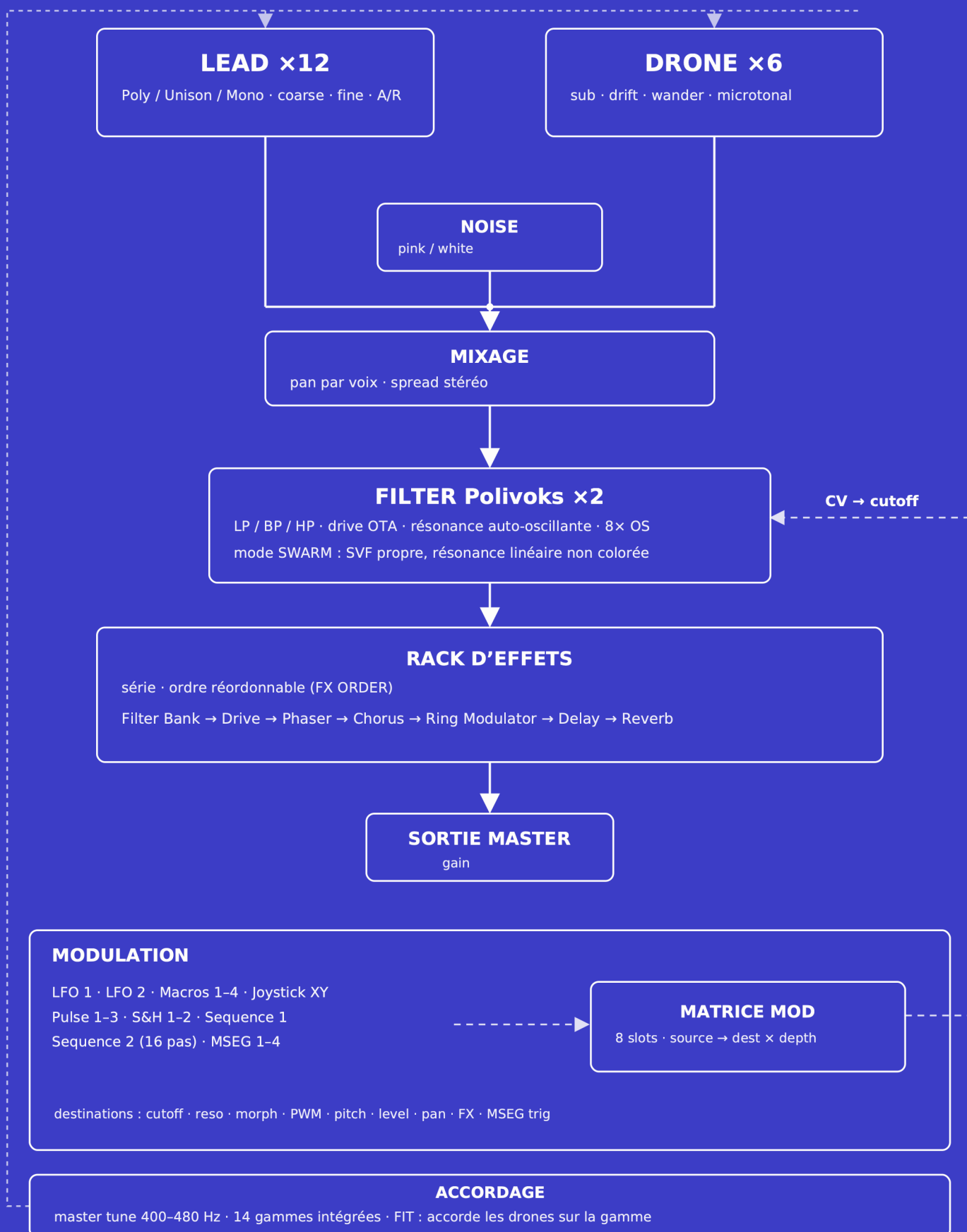
Raccourcis souris & clavier

Action	Résultat
Clic droit / Ctrl-clic sur un contrôle	Menu MIDI Learn.
Double-clic sur l'afficheur MSEG	Ajoute un point d'enveloppe.
Clic droit sur un point / segment MSEG	Menu : saisie numérique, sustain, type de segment, Reset curve, ajout, tout sélectionner, suppression.
Cmd/Ctrl + clic / glisser (MSEG)	Sélection multiple / lasso ; Suppr efface la sélection.
Shift / Alt en glissant (MSEG)	Sans aimant / déplacement fin.
Glisser la poignée d'un segment courbe (MSEG)	Courbe le segment librement, en hauteur et en largeur (Alt = fin).
← → (MSEG)	Point précédent / suivant ; avec Shift, étend la sélection.
Cmd/Ctrl + flèches (MSEG)	Déplace la sélection d'un pas de grille (← →) ou d'un demi-ton / 0,05 (↑ ↓) ; avec Shift, pas fin sans aimant.
Cmd/Ctrl+A, C, V · Suppr · Échap (MSEG)	Tout sélectionner, copier, coller · effacer la sélection · vider la sélection.
Clic sur une destination de la légende MSEG	Affiche son échelle à gauche.
Knob AMT de la légende MSEG	Glisser verticalement (Shift = fin) ; double-clic = 0.
Clic sur le badge #n (matrice)	Bypasse / réactive le slot.
Cmd/Ctrl+Z · Maj+Cmd/Ctrl+Z ou Cmd/Ctrl+Y	Annuler · rétablir.
Double-clic sur le joystick	Recentre le point.
Glisser une ligne FX ORDER	Déplace l'effet dans la chaîne (ou flèches ▲ / ▼).
Clic sur le logo NERVE	Affiche la face arrière (infos et licence).

Spécifications

Voix	6 DRONE latchées + LEAD jusqu'à 12 voix (Poly 4 / 8 / 12, Unison, Mono).
Oscillateurs	Morph PolyBLEP à bande limitée (saw-tri/sinus-carré) + 2 sous-oscillateurs, drift par voix.
Filtre	Double, type Polivoks OTA non linéaire (LP/BP/HP), auto-oscillant, + cellule SVF propre (mode SWARM) ; suréchantillonné 8x.
Modulation	Matrice 8 slots · 2 LFO · 4 Macros · Joystick · 3 Pulsers · 2 S&H · 2 séquenceurs · 4 MSEG (128 points, 5 modes de déclenchement).
Interface	Redimensionnable de 0,6x à 2x (proportions fixes) ; annulation sur 100 étapes.
Effets	Fixed Filter Bank, Drive, Phaser, Chorus, Ring Modulator, Delay, Reverb.
Accordage	Microtonal ; 14 gammes intégrées ; master tune 400–480 Hz.
MIDI	MIDI in (clavier, molettes pitch/mod), MIDI Learn, MIDI out (capture des séquenceurs).
Formats	AU (macOS) · VST3 · Standalone (macOS et Windows).

ARCHITECTURE DU SIGNAL



NERVE AUDIO

Magnetar, synthétiseur polyphonique de drones

AU · VST3 · Standalone

МАГИЕТАЯ

NΞRVΞ