MAGAZINE Keyboards
CLAVIERS - INFORMATIQUE MUSICALE - HOME STUDIO

MARION SY

MATRIXMANIA

Sous ce nom se cache celui d'un des plus prestigieux concepteurs de synthé tiseurs, Tom Oberheim, qui propose avec le MSR-2 un concept d'instrument mo dulaire, dont la première livraison est un synthétiseur analogique huit voix.

David Korn

Privé du droit d'utiliser son nom, Tom Oberheim a fondé Marion Systems voici quelques années, débutant par une upgrade 16 bits du sampler Akai S900. Il propose aujourd'hui ce MSR-2 « modular synthesizer ». Le terme modulaire ne renvoie pas ici au fait que les différents modules du synthé peuvent être reliés entre eux de nombreuses façons, mais au concept général de la machine, conçue comme un « mainframe », un châssis dans lequel pourront être introduits deux cartes de génération sonore. Pour l'instant, le MSR-2 est livré avec le module ASM, soit « Analog Synthesizer Module », un synthétiseur analogique huit voix s'inscrivant dans la voie tracée par le Matrix-6, en attendant la disponibilité d'autres modules, promis par Tom Oberheim (peut-être pour le prochain NAMM) : sampling, table d'onde, etc. (il sera prochainement possible d'ajouter une carte ASM, pour obtenir un synthé 16 voix, pour un prix à déterminer). Pour l'heure, les amateurs de filtrage à l'ancienne pourront s'en donner à cœur joie avec une machine puissante, et d'un prix raisonnable, vu sa polyphonie, par rapport aux autres analogiques récents, Oberheim OB-Mx ou Studio Electronics SE-1 : 9 900 F (prix généralement constaté au 1/11/94).



Synthèse

Au rayon synthèse, le MSR-2 reprend les classiques qui ont fait leurs preuves : huit voix, deux oscillateurs, filtre passe-bas résonant 2 ou 4 pôles, trois générateurs d'enveloppe, deux LFO, deux générateurs de rampe, une matrice de modulation, ainsi qu'une possibilité de filtrage d'un signal externe... De quoi s'amuser. Toutefois, pour ceux qui n'aiment pas soulever le capot (éditer), la machine est dotée de 500 sons prêts à jouer, se répartissant en 200 Presets RAM, 200 Presets ROM et 100 Layers, qui sont des combinaisons de 4 Presets.

Les Presets 199 à 399, programmés avec amour par l'équipe de Marion Systems (une autre banque est en préparation) sont une belle démonstration de la variété des sonorités analogiques dont est capable l'appareil : épaisses nappes de violons, zaps techno, basses acides ou larges, cloches, sonorités « ring modulator » (bien que l'appareil en soit dépourvu). L'appareil conviendra sans doute à tous les amateurs d'analogique : fans de Toto, de Haddaway, ou de SSBunker 3945. La sonorité du MSR-2 est à la hauteur de la réputation de son concepteur : de la puissance, des graves, du grain... Un égaliseur semi-paramétrique à sept bandes en sortie permet d'affiner encore le son, si nécessaire.

Logique système

L'appareil pouvant être de deux modules, chacun dispose de son MIDI In/Out (bien qu'il soit possible d'adresser les deux modules via le même port). En revanche, les sorties sont communes : l'étage de sortie du MSR-2 est organisé à la façon d'une console 6 canaux, qui mixe en stéréo les deux sorties de chacun des modules et les deux signaux correspondant aux entrées 1 et 2.

Au dos du rack 1U, on peut voir sur la gauche le connecteur d'alimentation (un transfo externe compatible avec toutes les tensions de 100 à 250V), deux séries de connexions MIDI (comment, pas de Thru ?), deux sorties audio ainsi que deux entrées (qui serviront peut-être un jour à échantillonner...), et sur la droite, au dos de la seule carte installée dans le MSR-2, un connecteur DB25 permettant d'injecter dans chacun des huit filtres de l'appareil un signal externe (après fabrication du câble idoine). Sur la carte, que l'on retire sans grande peine, l'implantation des composants est d'une rigueur militaire et placée sous le commandement d'un Motorola 68000. Attention : les Presets et Layers RAM sont effacés lorsqu'on retire la carte...

Revue de détails

Les deux oscillateurs (dont la plage d'accord s'étend de - 99 à + 99 demi-tons !) offrent deux types de formes d'ondes : Pulse, à savoir un carré à largeur variable et Wave, qui associé au paramètre « shape » permet d'obtenir toutes les formes d'ondes du « triangle écrêté » à la dent-de-scie, en passant par le triangle pur. Ce paramètre pourra être modulé en temps réel via la matrice de modulation. Les deux séries de formes d'ondes peuvent être combinées, auquel cas la modulation de la forme de l'onde « wave » fera également varier la largeur du carré. Le caractère variable en continu de cette forme d'onde permet d'introduire plus ou moins de grain (le fameux grain), indépendant de celui du filtre. Les oscillateurs peuvent être synchronisés (avec trois niveaux de « dureté »).

Le filtre passe-bas VCF offre une pente à choisir entre deux ou quatre pôles (12 ou 24 dB/octave). Dommage que Tom Oberheim n'ait pas continué sur sa lancée de l'Xpander et son filtre multimode... Celui-ci est résonant et n'entrera en oscillation qu'en mode 4 pôles. Comme bien d'autres paramètres, le niveau de

STEMS MSR-2

résonance pourra être modulé, via la matrice de modulation. La fréquence du VCF peut, quant à elle, être modulée par la sortie du second oscillateur (paramètre FM), avec comme résultat un petit grain supplémentaire (ce synthé est décidément une véritable poule, on n'arrête pas d'y jeter du grain !) ou une distorsion à la « ring-mod », après travail de l'accord de l'oscillateur. Le VCF dispose, comme le VCA principal (le volume), d'une enveloppe ADSR auxquels s'ajoutent un retard au déclenchement et un segment de tenue entre le decay et le sustain (à la façon E-mu). La troisième enveloppe est libre d'affectation.

Le niveau de sortie des enveloppes peut être modulé par la vélocité des notes MIDI et leur déclenchement (trigger, pour les habitués) opéré par le pression d'une touche du clavier (comme d'hab', quoi), mais également par un footswitch ou un des LFO (une opération qui toutefois a fait planter notre MSR — note bloquée, etc. — dans la version 1.0 de l'ASM).

LFO & rampes

Les LFO font également l'objet d'un certain raffinement : six formes d'onde, et un déclenchement par une « note on », les trois footswitches (comme les enveloppes) ou n'importe lequel des cinq segments des trois enveloppes. Autrement dit, on pourra obtenir l'effet du LFO à partir du Release de l'enveloppe du filtre, par exemple... En outre, le point de départ du LFO dans son cycle est réglable (ce qui permet d'être sûr du profil de départ de la modulation), ainsi que le déclenchement, simple ou multiple. Il ne manque qu'une synchro du LFO de chaque voix, bien que pour les applications nécessitant une modulation uniforme, un vibrato global et indépendant soit disponible.

En plus de ces modules « fondamentaux », sont proposés deux générateurs de rampe — qu'on peut considérer comme des « attaques » permettant de retarder l'effet d'une source de modulation lorsqu'ils y sont appliqués —, dans la plus pure tradition Oberheim. Est également offert un portamento polyphonique très complet, puisque la vitesse de montée peut être fixe (même durée, quel que soit l'intervalle entre les notes jouées), variable ou exponentielle (rapide au début, lente à l'arrivée). L'effet peut être restreint au jeu legato et modulé par la vélocité.

Modulation

Oscillateurs, filtre, VCA disposent tous de modulations préétablies : fréquence et largeur d'impulsion des oscillateurs par les LFO, fréquence du filtre par son enveloppe, la pression, le LFO2 et le clavier, niveau des enveloppes par la vélocité, VCA par contrôle MIDI 7 (volume), panoramique par le contrôle 10 (pan)... Pour la plupart, ces modulations peuvent être positives ou négatives. Pour corser les choses, on dispose d'une matrice de modulation où dix assignations supplémentaires pourront être programmées. La liste des sources et destinations est imposante. En plus des modules internes, on trouve dans les sources cinq contrôles et trois pédales MIDI à définir. Les destinations comprennent à peu près tous les paramètres, y compris les niveaux de sortie des modules LFO et Enveloppe — une lacune de l'OB-Mx.



La programmation du MSR-2 est assistée par un système de deux « marque pages », qui facilite les allers-retours entre deux paramètres, et par un menu obtenu en pressant Edit, qui affiche les noms des différents modules et permet d'accéder instantanément à celui qu'on a sélectionné. Le plus intéressant reste la possibilité d'entrer les valeurs de paramètres au moyen de son clavier (note ou contrôle) : il suffit de tenir enfoncé le bouton Entrer pendant qu'on presse une touche ou qu'on tourne une molette.

Layers & Superpatch

Quatre presets RAM ou ROM peuvent être intégrés à des layers, au nombre de cent. Le volume, le panoramique, ainsi que l'octave de chaque couche sont programmables. Dommage qu'il soit impossible de les cantonner à une fenêtre de vélocité, ce qui permettrait de déclencher différents presets avec la force du jeu. On trouve également 50 Superpatches, qui stockent dans un emplacement mémoire l'intégralité de la configuraiton du MSR-2 : les 16 assignations preset/canal MIDI de chaque module, les paramètres globaux (valeurs de l'égaliseur, réglages de la console de mixage interne...), mais également un certain nombre de messages MIDI qui seront transmis lorsque le Superpatch est rappelé : contrôles MIDI, start/stop/continue, program change, song select.

La carte de l'oncle Tom

Le MSR-2 est bien le successeur de la prestigieuse série Oberheim OB-X, OB-Xa, OB-8 et Xpander, bien qu'il soit dépourvu de boutons. La qualité sonore est superbe, les possibilités imposantes et son utilisation raisonnablement simple. Pour un prix nettement plus raisonnable que d'autres « analogiques 90», le MSR-2 offre de nombreux raffinements que nous n'avons pu tous citer dans ce trop court banc d'essai. C'est un appareil extrêmement bien conçu, allant bien au-delà de la simple boîte à sons analogiques. Nous attendons avec impatience les cartes promises par Monsieur Tom...

FICHE TECHNIQUE

Type : mainframe destiné à deux modules de génération sonore, équipé du module analogique de synthèse soustractives ASM.
Mémoire : 200 Presets ROM, 200 Presets RAM, 100 Layers RAM, 50 Superpatches RAM.
Caractéristiques : huit voix, avec par voix : deux oscillateurs, trois enveloppes, deux LFO, un filtre passe-bas 24 dB/Oct. ou 12 dB/Oct., une matrice de modulation sources-destinations.
Connexions : sorties gauche, droite, entrées gauche, droite, MIDI In et Out x 2.

In : excellents sons, vaste palette sonore analogique, grandes possibilités de programmation, rapport qualité/prix correct.

Out: pas de réglage de la « fenêtre de vélocité » pour les Presets composant un Layer. Pas de MIDI Thru, un connecteur alimentation au format DIN 5 broches pouvant être confondu avec les connecteurs MIDI et seulement deux sorties.

Qualité sonore : *****
Possibilités : *****
Ergonomie : ****
Rapport qualité/prix : ****

Nul *, insuffisant **, moyen ***, bon ****, excellent *****