MAGAZINE Keyboards
CLAVIERS - INFORMATIQUE MUSICALE - HOME STUDIO

EXCLUSIF

KORG

A LA FOLIE

Premier arrivé de la nouvelle génération Korg, avant le S1, échantillonneur/boîte à rythmes, et le Q1, séquenceur, le M1 se suffit à lui-même. Il fait partie de cette nouvelle génération de synthés, inaugurée grosso modo par le D50, qui rendent Art fou de rage. La moitié de son home-studio devient donc inutile, puisqu'ils comprennent à la fois une génération sonore hybride, un séquenceur, et des effets. Il l'a eu, il a du le rendre.
♥ ***Ramon Mercader.***

La génése : Bureau du P.-D.G. de chez Korg, au Japon donc. « Dites moi, Shoinshoin, est-ce que nous avons un produit avec Workstation marqué sur le capot ? Non, mais... Écoutez mon vieux, moi je veux un truc avec Workstation marqué dessus, et fissa. Bien. » Retour au labo.

Dans Le M1 résident quatre mégabytes de sons échantillonnés en seize bits. Ce ne sont pas seulement des attaques, mais bien des sonorités multi-échantillonnées : pianos, sax, trompettes, sections de cuivre, orgues, basses, chœur, les classiques de l'échantillonnage.

Il y a également des formes d'ondes diverses (triangle, carré, pulse...), des percussions (marteaux, métal, cloches...), des sons de batterie et... c'est tout.

Cent sonorités et quarante quatre sons de batterie. Ces sons de batterie et de percussions sont excellents, les autres ne le sont pas moins, le piano, les basses, les cuivres notamment ; et également les percussions métalliques qui sont d'une rare méchanceté industrielle.

Le bouclage effectué dans les ateliers Korg s'entend cependant pas mal sur certains sons, les violons notamment, ce qui est moyennement génant, puisqu'il est camouflé par la superposition, dans un accord, de plusieurs notes qui ne bouclent pas au même endroit. Le piano, autre exemple, a été, si j'entends bien, mélangé avec une autre forme d'onde pour le bouclage du sustain (idem pour d'autres sonorités), à la fin du son. Ce n'est pas génant dans les notes basses, où l'attaque dure longtemps, mais les notes les plus aiguës nécessitent d'être bien enveloppées, comme dans le programme d'usine qui est très bien fait (je dois dire qu'avec les effets, on ne s'en aperçoit même pas). Car ce n'est pas tout d'avoir une bonne base sonore. Une bonne machine, ce sont des possibilités de pro-

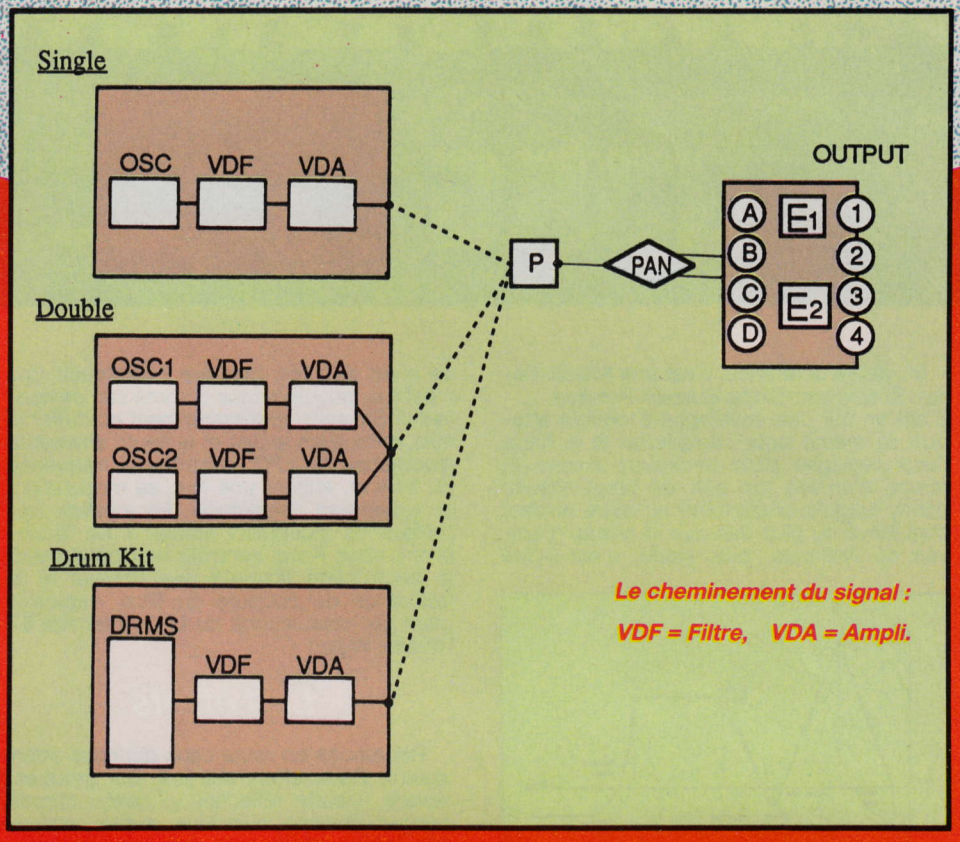


M1

grammation étendues des paramètres de son et d'exécution, et le M1 combine les deux, il a sa place dans un home-studio où sur scène (zut, j'ai oublié de dire « configuration » avant home-studio). Alors, si vous n'aimez pas programmer, sautez ces paragraphes et nous nous retrouverons plus loin (s'il pleut, rentrez dans un café).

Édition

« Shoinshoin, trouvez-moi un nom de synthèse bien ronflant. Euh... Biochemical Transputing ? Overnuclear Crossmodulation ? Advanced Integrated ? Oui, ça ! Advanced Integrated... Advanced Integrated... parfait ! Génial ! ». Le son du M1 suit une chaîne assez classique, sur laquelle se greffent les fonctions, ce qui en fait un synthé très puissant. Normal pour 16 900 F TTC (prix généralement constaté au 1/8/88). En digne successeur du MS10, le M1 démarre avec un oscillateur qui passe dans un filtre et dans un amplificateur, qui est modulé par un LFO et par une enveloppe pour finir sa route dans un ou deux effets. Rien d'ahurissant, ce qui explique l'extrême facilité de programmation de la machine.



Le cheminement du signal :
VDF = Filtre, VDA = Ampli.

Evidemment et heureusement, c'est plus compliqué. Un oscillateur donc, pour seize voix de polyphonie, ou deux pour huit voix. Cet oscillateur peut désigner un des sons échantillonnés (ou multi-échantillonné), ou bien les sons de percussions et de batteries (ils sont échantillonnés aussi, mais bon), qu'on peut donc, bonne nouvelle, filtrer et envelopper à sa convenance.

Mais on ne peut pas avoir les sons de percussions sur un oscillateur et un piano, par exemple, sur l'autre : le choix se fait entre un, deux oscillateurs et les sons de batteries (divisés en quatre kits).

Et attention : à la différence d'un échantillonneur, quand on édite un son de batterie, c'est tout ou rien ; si on colle une drôle d'enveloppe aux cymbales, les toms auront la même.

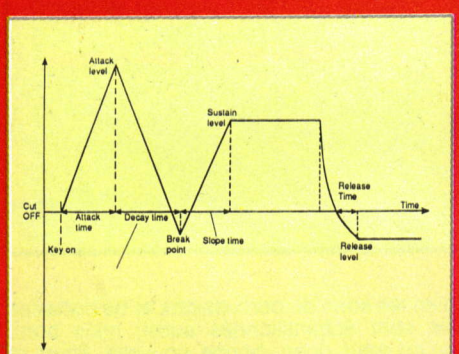
On choisit donc son fichier-son, pour parler informatique musicale, et on envoie ça tout de suite dans la première enveloppe : celle de la fréquence, qui est un peu différente des deux autres (filtre et amplitude). C'est une enveloppe ADR, Attack, Decay et Release sans Sustain. On fixe un niveau de départ (au dessus ou en dessous de la fréquence d'origine), un niveau d'arrivée pour l'attaque (idem) et le temps pour aller de l'un à l'autre. On fixe ensuite un temps pour arriver à la fréquence d'origine, le Decay, puis un temps de Release et un niveau d'arrivée pour ce Release ; c'est-à-dire que lorsqu'on lâche la touche, le son peut arriver vers le haut ou vers le bas. Le sustain, que l'on ne peut pas changer, c'est la fréquence d'origine de la note. Passage dans le filtre ensuite, le Variable Digital Filter, qui ne peut osciller tout seul, mais qui s'édite en temps réel (note enfoncée, quand on bouge le curseur, le filtrage évolue), puis après avoir fixé l'influence de l'enveloppe sur le filtrage, on passe, précisément à l'enveloppe.



Hardware



Ici, petite différence, c'est une Attack-Decay-Breakpoint-Slope-Sustain-Release. C'est en fait une enveloppe à double attaque, la même pour l'amplitude et le filtre. Deux réglages pour l'attaque : niveau et temps d'arrivée (on part de zéro) ensuite decay jusqu'à breakpoint, un autre niveau, plus élevé ou plus bas que le niveau d'arrivée de l'attaque, puis slope, c'est-à-dire



Enveloppes pour l'amplitude et le filtre.

pente, (ou côte, c'est selon) ce qui revient à dire temps d'arrivée à sustain (niveau de tenue), puis une fois la note relachée, release (on régle le temps). Deux LFO ensuite, un sur la fréquence, un sur le filtre. Ils ont oublié celui de l'amplitude, Shoinshoin à du se faire renvoyer avec pertes et fracas. Quatre formes d'onde, triangle, dent de scie ascendante et descendante, choix de l'oscillateur concerné ou les deux, délai avant apparition, et synchro pour tous les LFO d'un accord, ou non.

La grande sophistication : le contrôle par la vélocité et le suivi par le clavier. Séparément pour le filtre et l'amplitude, la vélocité peut agir sur : l'intensité de l'enveloppe et sa durée (de – 99 à + 99 ou de 0 à + 99 pour la durée), et positivement, négativement ou pas du tout (–, 0 ou +), sur les temps d'attaque, de decay, de slope et de release, ce qui permet de modifier considérablement la forme d'une enveloppe selon la vélocité. L'enveloppe de la fréquence, quant à elle, peut être affectée de – 99 à + 99 pour la durée et le niveau.

Le suivi par le clavier, à nouveau séparément pour le filtre et l'amplitude, s'articule autour d'une note de base (au lieu de commencer par la première comme usuellement) et peut affecter la fréquence du filtre ou l'amplitude, la durée de l'enveloppe, et les temps d'attaque, de decay, et de release, comme la vélocité. Quel luxe, mes amis ! Et ce n'est pas fini, puisque l'aftertouch (qui n'est pas polyphonique comme sur les nouveaux Ensoniq, dommage) peut contrôler la fréquence (vers le bas et le haut), amener la modulation du LFO, contrôler la fréquence du filtre et, encore une fois, sa modulation, et également l'amplitude. Le joystick (qui préfère les molettes ? écrivez à M. Shoinshoin, chez Korg) contrôle horizontalement le pitch bend (jusqu'à une octave) et la fréquence de coupure du filtre, verticalement les modulations du LFO. Intensité ET vitesse. Wow !

Les effets

Reprenons en route ceux qui nous attendaient. Deux effets stéréos. Dix groupes : reverb, « early reflection », delay, chorus, flanger, phasing, overdrive, exciter, ensemble, rotary effect, plus des combinaisons : delay/reverb, delay/delay, delay/chorus, etc. Mais même avec les combinaisons, on a toujours deux séries d'effet ! Donc, delay/reverb et distortion, chorus et delay/delay, n'importe quoi. Tous les effets sont éditables, et ils sont très bons. L'idée d'inclure une distortion m'a fait chaud au cœur. Les effets peuvent être placés en série ou en paralléle, et pour finir, il faut diriger le tout vers nos sorties séparées. Voyez le schéma.

Les combinaisons

La multitimbralité, c'est ou par MIDI, ou sur le clavier. Sur le M1, nous disposons, enfin, vous disposez quand vous l'achèterez, de cinq modes pour combiner les sons qu'on a programmé. Single : un programme est combiné avec rien du tout. Passionnant. Layer : superposition de deux programmes. Velocity switch : un programme différent selon la vélocité. Split : le clavier est... splitté. Deux programmes de part et d'autre d'une note. Multi : le top du top : huit programmes, avec chacun un canal MIDI différent sont affectés sur le clavier horizontalement, c'est-à-dire sur un groupe de notes, et verticalement, c'est-à-dire selon la vélocité. Un programme sonnera sur la deuxième octave de la valeur de vélocité 55 à la valeur 96, et il répondra par MIDI au canal 5. S'il reçoit un « program change », il l'exécute, et un autre programme prend sa place. En jouant sur le clavier, on entendra que les programmes dont le canal MIDI est identique au canal global du M1. Toutes les superpositions sont possible. Les textures obtenues sont souvent spectaculaires et il y a cent emplacements mémoire pour les stocker.

Le séquenceur. C'est un huit piste temps réel ou pas à pas qui fonctionne sur un système de patterns que l'on arrange en songs (100 patterns de une à huit mesures, 10 songs de 250 mesures maximum). A chaque piste correspond un programme qui peut changer en cours de route, et un canal MIDI. Il est possible d'éditer précisément toutes les notes. En plus, on dispose de six contrôleurs MIDI de 102 à 107 qui permettent d'ajuster la fréquence du filtre, le déclenchement des deux effets et leur intensité et les changements de tempo. Mais ces contrôleurs sont seulement internes : ils ne sont ni émis, ni reçus, ce qui est amusant pour du MIDI.

Ce séquenceur est limité au point de vue mémoire : 4 400 notes, ou 7 700 si l'on choisit de ne disposer que de 50 programmes et 50 combinaisons. Il ne remplacera pas un séquenceur externe, logiciel, ou « hard » comme leur Q1... On pourra toujours se faire quelques patterns avec les percussions pour avoir une boîte à rythmes toujours prête, ce qui a du présider à l'idée d'intégrer un séquenceur au M1.

Alors ?

Oh, mais il en reste ! Le Master tune, le choix de tempéraments pour le clavier, qui sont aussi programmables, l'assignation des sons de batterie, le slot pour une carte permettant de stocker les programmes et les séquences...

La programmation est facilitée par le large écran, et à tout moment, on peut ajuster la balance des oscillateurs, la fréquence du filtre, l'amplitude, le suivi du filtre par le clavier, la sensibilité de ce même clavier, l'attaque, le release de l'enveloppe d'amplitude, et le dosage de l'effet, ceci grâce aux huit touches sous l'écran, comme sur l'ESQ1. Le grand scoop, maintenant. Vous vous dites : « et quand j'en aurais assez des sons, je n'aurai plus qu'à le jeter ! » Non ! Derrière, il y a un deuxième slot QUI SERT A CHARGER 256 K D'AUTRES SONORITÉS ! Je me calme. Si Korg assure la fourniture, je dis bra-ha-ha-vo, cœur croi-sé !

Cet instrument est taillé sur mesure pour le marché, ce qui ne m'étonne pas de la part de Korg. Des sons échantillonnés disponible instantanément dont des percussions, avec des effets somptueux et un petit séquenceur, et pour ceux qui en veulent plus, un niveau de programmation qui peut aller très loin et l'espoir d'avoir d'autres sonorités quand on se sera lassé de celles-là. Bonne technique, bon marketing, des Japonais, quoa. ♥ *Ramon Mercader.*