U110



A peine l'excitation était-elle un peu retombée autour du M1, du D110, du D10 et du D20 que voici encore un appareil style « carnet de commande ». Le U110 est le lecteur d'échantillons numérique le moins cher du marché, qui devrait donc se vendre comme des petits pains. ♥ Ramon Mercader.

Le concept de lecteur d'échantillons numérique a été inauguré par le Kurzweil 250, il y a quatre ans. Ayant en main les études statistiques montrant la proportion infinitésimale de possesseurs d'échantillonneurs qui ont déjà branché un micro dans leur machine – sans parler de ceux qui ne savent pas qu'il y a une entrée – je comprends l'engouement des constructeurs pour les lecteurs d'échantillons, qui est loin d'être terminé.

En plus de l'économie du temps que l'on passe à échantillonner des djembés et des balafons dans la banlieue de Conakry pour trois secondes d'intro d'un maxi, dans une machine comme le U110, on dispose simultanément de 99 sonorités en mémoire et de 31 voix de polyphonie, ce qu'aucun échantillonneur à moins de 30 000 F ne propose. Et sans temps de chargement.

Le point fait sur la viabilité du concept « lecteur », voyons comment il est exploité par Roland.

Grill

Cherchons bien, où les gars de chez Roland ont-ils marqué le nom de la nouvelle technologie qu'ils utilisent là-dedans ? Pas de « dynamic interpolation », de « floating point output crossmodulation » ? Non, juste un solide (métal gris) rack une unité.

Trente et une (31) voix de polyphonie, plein de sons en mémoire : pianos, cordes, chœurs, marimbas, cuivres, vents, basses et batterie, tout ce dont on a besoin pour faire du rock and roll (!). De plus, les quatre fentes de la face avant permettent de doubler la mémoire interne avec les cartes de sons optionnelles, dont sept sont annoncées : clavecin et orgue à tuyaux, percussions latines, instruments « ethniques », piano électrique et clavinet, cordes, vents et guitare électrique, qui devraient coûter aux alentours d'un demi-millier d'unités de compte par chez nous, le U110 devant être aux alentours de 6 490 de ces mêmes unités.

Quatre vingt dix neuf (99) sons, mais certains sont des combinaisons, chœurs et violons, par exemple. Certaines sonorités utilisent également le passage d'un son à un autre par la vélocité. Mais impossible d'agir sur ces paramètres, comme nous allons le voir. Au point de vue qualité, ce n'est pas Spirou et le monde du silence : les échantillons soufflent un peu – on entend nettement le souffle s'arrêter quelques dixièmes de secondes après le relâchement de la touche –. Si l'on pouvait retoucher les enveloppes, je suis sûr que l'on pourrait éviter ce petit problème. D'ailleurs, un rapide coup de fil à Roland Japon m'apprend que le président Kakehashi est en réunion.

C'est un 12 bits, voilà peut-être la raison (mais mon 12 bits à moi ne fait pas tant de bruit). En fait, c'est la même technologie que celle du S550 ou du S330 (mais ils ne sont pas si bruyants, eux).

En revanche, les sons par eux-mêmes sont bons, et les 31 voix rendent utilisables cette multitude de sons, car rien ne sert d'avoir des centaines de sons pour n'en utiliser que huit en monophonie. Petite limite du U110, cependant, il n'est multitimbral que sur 6 voix.

Architecture

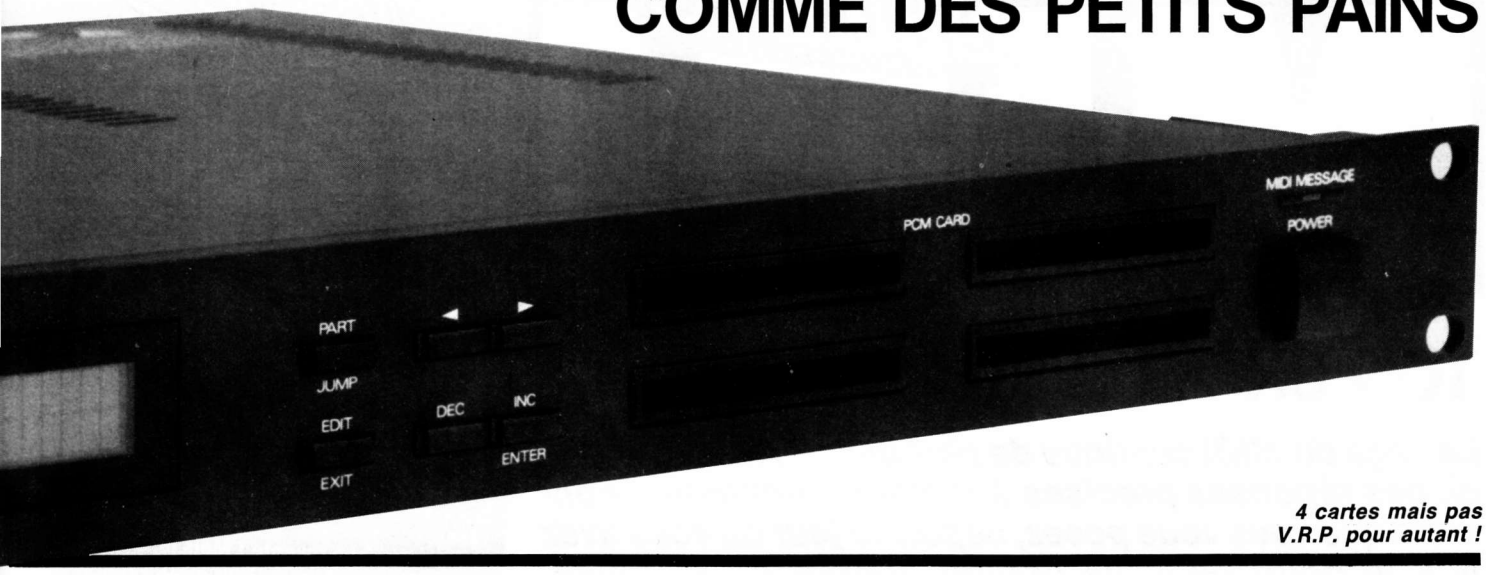
Il y a 64 patches dans le U110, qui contiennent les sons et les quelques paramètres qui les concernent. Chaque patch contient six parties, à chaque partie correspond un son, un Tone dans la terminologie Roland. Le U110 n'a pas la vocation d'être un synthétiseur : les paramètres concernent surtout l'aspect fonctionnel du U110 et certains sont séparés selon les parties : canal MIDI, affectation clavier de chaque partie, sensibilité à la vélocité, detune... Quelques détails importants entre autres : le U110 est sensible à la pression polyphonique (qui intervient sur la fréquence du son comme un pitch bend) et le volume MIDI commande chacune des six parties séparément.

En revanche, l'aftertouch, ou pression monophonique, ne peut contrôler que le volume. Pour ceux qui ne disposent pas de la pression polyphonique, impossible de faire du pitch-bend avec les touches du clavier, à moins de passer par un module de traitement MIDI (quelques séquenceurs ont des fonctions permettant de convertir un contrôleur en un autre).

Chaque partie peut recevoir indépendamment des infos de Program Change qui cor-

ROLAND

COMME DES PETITS PAINS



4 cartes mais pas V.R.P. pour autant !

respondent à des Tones. Il faut donc, en prévision, attribuer à chaque Tone, un numéro de programme, Tone qui pourra être interne ou contenu sur une carte. Le U110 propose six « Maps » programmables, c'est-à-dire des tableaux de correspondance entre Tone et Program. A tout moment d'une séquence, on peut donc choisir parmi les 99 sons internes et parmi ceux des cartes optionnelles. Bien vu. Les seules fonctions « sonores » programmables par l'utilisateur sont, outre la réponse à la vélocité de l'attaque et du relâchement de l'enveloppe, les paramètres du LFO, assez nombreux, et les effets globaux, c'est-à-dire chorus et trémolo, qui n'agissent que sur les sorties 1 et 2.

Casse-tête

En jouant avec les affectations claviers, les canaux MIDI et le « detune », l'accord de chaque partie, on peut superposer des sons avec un clavier de commande ou un séquenceur pour obtenir des textures plus complexes et vraiment tirer parti – je me répète – des 31 voix de polyphonie.

Attention, la polyphonie n'est pas flottante, la dernière note jouée a la priorité et il faut fixer la polyphonie de chaque partie. Cela se fait au moment du choix de la sortie de chaque partie : il faut affecter chaque partie à un groupe de voix (de un à six, qui correspondent aux six sorties), et attribuer à ce groupe de voix un mode de sortie parmi les 50 proposés. Les modes de sortie regroupent la polyphonie et la ou les sorties utilisées. Le mode 17, par exemple, attribue 11 voix au groupe 1, et 4 à tous les autres. Par 14, les deux sorties mélangées, on obtient un mélange – tiens – des six sorties, étalées de la gauche vers la droite. On peut affecter plusieurs parties à un même groupe de voix, pour utiliser les mêmes sorties. Avec 50 modes, tous les cas doivent être couverts.

Cette histoire de sorties séparées est le seul point un peu compliqué de l'appareil, qui est très simple d'utilisation par ailleurs.

La programmation du U110 se fait à l'aide de six boutons et du classique afficheur 32 caractères, selon la logique de l'entonnoir : des choix de plus en plus précis, jusqu'à arriver à la fonction désirée. Heureusement, le U110 se souvient du dernier « chemin », et il propose également des marqueurs de page, qui permettent d'aller un peu plus vite pour aller d'un endroit à un autre.

Sans problème

Le U110 est destiné simultanément aux flemmards, aux impatients et aux pauvres : trop flemmards pour faire leurs sons eux-mêmes, trop impatients pour attendre le chargement d'une disquette, trop pauvres pour mettre les doigts sur un Kurzweil 250 ou 1000, et le volume des commandes indique que la population répondant à une, deux ou à ces trois caractéristiques n'est pas négligeable.

Mais ce n'est pas une machine au rabais pour autant : c'est l'accès pour relativement peu cher à une floppée de sons échantillonnés de bonne qualité. Une machine sans problèmes. ♥ *Ramon Mercader*

U110 fonctionne en 220, avec 6 sorties séparées

