ROLAND JD800

AU BONHEUR DES DOIGTS...

Retour sur le synthé de l'année, pour examen approfondi : sonne t'il réellement comme ces héros de l'ère analogique que vous découvrez dans Synthé Story, et surtout, que fait-il en plus ? ☞ ***David Korn***

Chose promise, chose due : nous caressions l'idée de confronter le JD800 à quelques mythes du synthétiseur : Minimoog. Prophet 5, Xpander, en quelque sorte la crème de la synthèse soustractive. Ne nous a-t'on pas dit que le JD contenait des formes d'ondes échantillonnées sur quelques unes de ces antiquités ?
Bien sûr, le JD800 n'est pas qu'un appareil destiné à recréer les sonorités «analogiques», et ces formes d'ondes vintage ne sont qu'une quinzaine sur 108. Mais une autre caractéristique de cette machine rappelle les beaux jours de la synthèse d'antan : ces boutons, ou plutôt ces faders, qui parsèment la face avant du JD800. Ainsi, celui-ci se bat sur deux fronts : la synthèse à l'ancienne, où il doit faire face aux diverses antiquités sus-citées, et la synthèse moderne, où ses adversaires ont pour nom entre autres WS, SD1, SY77 et Stylophone. Peut être pas le Stylophone, en fait.

JD contre MiniProBXa 5

Bien bel instrument que le MiniPrOBXa 5... Fabriqué sur mesure pour le magazine par un spécialiste, à partir d'un Moog Minimoog, d'un Oberheim OBXa (l'Xpander étant à la photo) et d'un Sequential Circuits Prophet 5 Rev 3.3 cet hybride va nous permettre de juger des qualités du JD.

Passées les deux bonnes heures de chauffe nécessaires à notre monstre pour arriver à son niveau nominal de fonctionnement - le JD ne souffre pas de ce problème - nous pouvons commencer.

Les formes d'ondes «classiques» sont les treize premières. Ce sont : «Syn Saw 1», «Syn Saw 2», «Fat Saw», «Fat Square», «Pulse» (1 à 5), «Pulse Mod», «Triangle», «Sine» et «Soft Pad».

«Saw 1&2» : correspondent grosso modo sur un Oberheim OBXa à une dent-de-scie qui passerait par un filtre 12db/oct (Saw 2), avec résonance en moitié de course dans les deux cas : le timbre de «Saw 2» est un peu plus sifflant, ce qui correspond à l'action plus marquée de la résonance à 24 db/oct.

«Fat Saw», c'est la dent de scie inversée du Minimoog, filtre ouvert en grand, mais «Fat Square» est loin du Mini : on retrouve un timbre très proche de l'OBXa, encore une fois : le «Pulse», largeur maximum (bouton tourné à gauche toute). Même chose pour les cinq «Pulse» suivants (ceux du JD) : des carrés très Oberheim, filtrés 12 db/Oct, avec une bonne dose de résonance, en plusieurs largeurs.

Pour «Pulse mod», Roland a utilisé un carré modulé par un LFO, puis assez sévèrement filtré (24db/Oct.), pour «gommer» les aspérités de la modulation. Du coup, le son manque singulièrement de brillance. Le «Triangle» est une sinusoïde plus brillante, contenant moins de basse que celle d'un Mini. La vraie sinusoïde, c'est Sine, qui dégage les superbasses qui font vibrer les double-cassettes des Radio Rahim du monde entier (do the right bass !). Dernière sonorité classique : «Soft Pad», un patch de strings, sans doute obtenu en empilant deux oscillateurs légèrement désaccordés, avec semble t'il également une pointe de modulation de largeur d'impulsion.

Timbres Moog ou Oberheim mais à aucun moment on ne retrouve la sonorité très caractéristique du Prophet 5.

Par acquit de conscience, je branche un CMU810, l'expandeur du SH101, et constate qu'il permet d'obtenir à lui seul bon nombre de ces timbres. Si ça se trouve, tout vient d'un petit machin de ce genre, et ces subtiles distinctions quant à la provenance des formes d'ondes, et la pente du filtrage ne sont que «bullshit» comme on dit au R & D Roland de San José. Passons.

La synthèse n'étant pas qu'une affaire de forme d'onde mais surtout de filtre, on peut qualifier le TVF du JD800 de bonne approximation de son équivalent analogique, bien que plus métallique. La résonance amène rapidement une stridence qui n'a rien de très musical , bien qu'en dosant correctement celle-ci et la fréquence de coupure, on puisse retrouver sans trop de peine ces sonorités d'antan qui constituaient et constituent encore le gagne-pain de Florian Schneider, Ralf Hütter, Klaus Schülze, Jean-Michel Jarre et tant-d'autres.

Edition sur le JD800

Après tout, 12 ou 13 formes d'ondes sur 108 ne font pas du JD800 un Jupiter 8 Midi. Aussi, trouve t'on à la suite de celles-ci une série de timbres plus «numériques» : des «Vox», des orgues, des attaques dans la plus pure tradition Roland, quelques percussions du style Kalimba ou Pole, divers bruits blanc, rose ou «wind»... Le tout reste très orienté synthèse : pas de piano multiéchantillonné ni de quatuor à corde.

Pour bidouiller cela, on dispose du filtre multimode, de trois enveloppes et de deux LFO, dont les commandes se trouvent sur



la face avant, comme vous n'avez pu manquer de le remarquer. Pas de Differential Loop Modulation, comme sur le D70, pas de synchronisation d'un « oscillateur » sur l'autre, ni de modulation d'un oscillateur ou du filtre par un autre oscillateur.

Ces deux dernières lacunes s'expliquent facilement : le JD n'a qu'un générateur de son par voix de polyphonie. On peut en empiler jusqu'à 4, ce qui ramène la polyphonie de 24 à 6 voix, mais ces quatre parties sont totalement indépendantes. Pas de modulation de largeur d'impulsion (PWM) non plus... Peut-être est-ce dû à la nature numérique du JD800.

Les quatre parties sont appelées Layers, et il est possible d'en éditer une, deux, trois, ou quatre à la fois, en les activant à l'aide du bouton « Layer « . » Active ». Ensuite, l'afficheur de droite indique par un marqueur les Layers qui seront affectées par la manipulation des curseurs. On peut donc choisir séparément le nombre de Layers composant un son, et le nombre de Layers qu'on veut éditer simultanément.

Dès qu'on tripote un des curseurs en question, il passe instantanément de la valeur qui était en mémoire à la valeur correspondant à la position présente dictée par nos petits doigts, avec pour résultat des changements très abrupts du son, notamment lorsqu'on travaille sur la fréquence de coupure. Le seul moyen de visualiser les valeurs de départ d'un paramètre est de retrouver la page correspondante à l'aide des boutons de sélection de page ce qui est un peu long, lorsqu'on ne connait pas bien le JD. Pour retrouver une valeur d'origine, suite à une mauvaise manipulation, il faut utiliser la fonction Compare, c'est à dire appuyer sur le bouton du même nom, à droite de l'appareil, qui rappelle temporairement le patch d'origine, et affiche donc la valeur mémorisée avec le patch.

Autre astuce d'édition, les quatre curseurs de la Palette, en haut et à gauche, permettent d'éditer simultanément les quatre Layers. La Palette est affectée au contrôle du dernier paramètre sélectionné. Si vous venez de tripoter le curseur de la fréquence de coupure du filtre, les quatre curseurs de la Palette contrôlent ce paramètre séparément dans les Layers 1 à 4. Autre façon d'envoyer un paramètre à la Palette : retrouver la page correspondante, la Palette contrôlant en fait la fonction affichée à l'écran, sauf au moins une : le choix de la forme d'onde - dommage - .

D'où plusieurs modes d'utilisation possibles du JD800 : éditer le son Layer par Layer, avec tous les curseurs de la face avant, ou travailler sur toutes les Layers à la fois, avec la Palette et les boutons de sélection de page. Dans ce dernier cas, on revient au D70. Disons qu'il est plus pratique de construire un son en partant de zéro (en pressant « Manual », le JD oublie le patch sélectionné, et se cale sur les valeurs « physiques » des curseurs), en programmant Layer par Layer avec les curseurs, puis ensuite de l'affiner en jouant sur toutes les Layers à la fois, grâce à la Palette, en sélectionnant les fonctions à l'aide des boutons Page.

Une petite critique (crédibilité oblige) : le JD800 manque d'une fonction inhibant temporairement l'action d'un curseur, le temps de sélectionner le paramètre qu'il commande pour le transférer à la Palette sans tout dérégler.

Multi

Le JD800, à la différence d'un Minimoog, est Midi, pour le plus grand bonheur de ceux qui trouvent un intérêt à ce standard, bien pratique il est vrai. Il est également multitimbral six voix : cinq Parts, correspondant à autant de patches, et une Special Part, qui permet d'assigner un son différent à chaque note du clavier, dans le but avoué de gérer les kits de sons de percussion, qu'on chargera dans le JD800 à partir de cartes remplies de batteries échantillonnées, à moins d'en créer à l'aide des formes d'ondes disponibles d'origine, puisque dans ce mode, chaque son peut être édité séparément. Pas de mémoire de config' multitimbrale dans le JD : Il se souvient du dernier assemblage programmé. On peut toujours envoyer 6 program changes à partir d'un séquenceur ou d'un clavier externe. A chaque Part on peut assigner un canal Midi de réception, mais aussi d'émission. Bien sûr, six parties, ça n'est pas très impressionnant, mais six parties à quatre Layers, et les 24 voix de polyphonie ne sont plus qu'un souvenir. En



mode Multi, le JD reconnait le panoramique (contrôle 10), bien que des variations un peu rapide introduisent d'insupportables petits bruits. Pas avec le volume (contrôle 7), heureusement. Le JD ne reconnait pas l'afftertouch polyphonique par Midi. Espérons qu'il reconnait son maître, au moins.

SysEx

Toutes les manipulations des curseurs sont transmises par Midi sous la forme de SysEx, une fonction qu'on désactivera la plupart du temps, pour éviter les encombrements. Il est préférable de minimiser le nombre de paramètres commandés, bien qu'en testant cette fonction, nous n'avons pas remarqué de retards dans le déclenchement des notes, plutôt dans l'affichage des changements de valeur - priorité au son -.

Pour ne pas encombrer le flux des données Midi, mieux vaut utiliser les contrôles Midi comme l'aftertouch, qui peut être assigné à la commande de la fréquence de coupure, ou de l'intensité d'un des deux LFO. Evidemment, si vous voulez passer d'une forme d'onde à l'autre, ou changer le mode du filtre par Midi, vous serez obligés d'en passer par les SysEx.

Paramètres d'édition

Lorsqu'on connait un peu les synthétiseurs, il suffit pour se rendre compte des possibilités du JD, de balayer la face avant, car tout y est. Rien de plus, hormis les effets.

Bien que la plupart des fonctions soit similaire à ce qu'on trouve sur un Jupiter 8, Roland ne s'en est pas tenu là. Les trois enveloppes (volume, hauteur, filtre) sont du type multisegments (niveau/durée), quatre segments pour le volume et la hauteur, et trois pour la hauteur, et il est possible de régler leur sensibilité à la vélocité, séparément pour les niveaux et les durées. Les durées peuvent également être modifiées par la position du clavier, afin d'avoir une enveloppe plus courte sur les notes aigües (ou le contraire). Par contre, pas de réglage du mode de déclenchement : trigger simple ou multiple, ou du comportement de l'enveloppe (si l'on relâche la note avant d'être arrivé au niveau de sustain, par exemple, doit-elle continuer toute seule, ou passer immédiatement au segment de Release ?)

On trouve également de sophistiquées fonctions de suivi du volume par clavier (le Bias, ou Keyboard Scaling, détaillé par Lazio Baruchi dans ses Patches Expliqués), qui permettent d'agir sur le volume en fonction de la position de la note sur le clavier, ce qui permet de programmer des crossfade (fondus-enchaînés) entre différentes Layers.

Pour programmer un crossfade par la vélocité, il faut programmer une sensibilité négative à la vélocité pour l'enveloppe de volume d'une Layer, et positive pour l'autre. Moins précis qu'un réglage de « fenêtre » de vélocité, mais sans doute suffisant dans la plupart des cas. Le filtre, lui, n'a droit qu'à un « Key follow ». Il peut être modulé par l'un ou l'autre des LFO, et par l'aftertouch, qui peut ajouter ou retirer à la fréquence de coupure.

Deux détails valent la peine d'être cités dans la section « Wave Generator » : le suivi de la hauteur par le clavier peut être différent de « une octave toutes les douze touches » ; il va de - 100 à +200, +100 représentant la valeur normale, 00 un son statique quelle que soit la note jouée, -100 un clavier inversé, et +200 un suivi double : un ton tous les demi-ton. Le curseur n'ayant pas de repère à 100, il convient de faire attention. A gauche de ce curseur, Pitch Random permet d'obtenir à chaque déclenchement une note aléatoire, plus ou moins éloignée de la note jouée.

Les deux LFO sont très complets : cinq formes d'ondes dont deux aléatoires (une quantifiée, l'autre non), un Delay (temporisation) ET un Fade (un temps de montée), plutôt rare, un réglage de polarité ET le choix d'un déclenchement à chaque note jouée ou non. Nous sommes proches du LFO idéal défini dans le Keyboards Hors-Série numéro 4 (indispensable outil). Peut-être même en plein dessus. Les LFO peuvent moduler la fréquence de l'oscillateur (le maximum correspond à quinze demi-tons), celle du filtre, et le volume.

Dans les sous-sols du JD ne se cachent plus que les effets...

Effets

La principale différence entre un vieux biniou et ce moderne engin, ce sont les effets qu'il renferme dans ses entrailles. J'imagine bien, en 1978, un Prophet 5fx, avec une réverb à plaque et une chambre d'écho à bande incorporée - une armoire -. Le JD propose beaucoup plus qu'une réverb et une chambre d'écho. On y trouve un multieffet, différent suivant le mode : jusqu'à sept effets en série en mode Single, et deux en mode Multi (reverb, chorus/reverb ou delay/reverb). En mode Multi, on peut affecter indépendamment à chaque patch un de ces trois effets.

En mode Single, les sept effets sont séparés en deux groupes, connectés en série : Distorsion, Phaser, Spectrum, Enhancer, puis Chorus, Delay et Reverb. La séparation en deux groupes ne change pas grand chose, excepté qu'on ne peut changer l'ordre des effets qu'à l'intérieur des groupes. Impossible de placer Reverb avant Distortion. Tous ces effets sont largement programmables, mais on y trouve aucun paramètre de contrôle en temps réel, par l'aftertouch, la molette de modulation ou la vélocité.

Le manque de place empêchant de détailler chaque effet séparément, disons que le seul qui ne soit pas un classique, Spectrum, est une sorte d'élargisseur de stéréo à l'efficacité moyenne (vu le prix du RSS, on s'en contentera) et que le Delay est triple (gauche, centre, droite), et peut retarder le signal de 600ms. Ce qui est stupide, c'est d'avoir tant de boutons, et de devoir éditer les multiples paramètres des effets par la méthode traditionnelle des pages et du Data Entry. Une sorte de retour vers l'enfer.

Deux paires de sorties sont disponibles. Mix et Direct. En mode Multi, par cette dernière sort le son « dry » à condition que le mode de sortie de la Part concernée soit « Dir ». Dans ce cas, on l'entend également par la sortie principale Mix, « dry » également, c'est à dire sans effets. Lorsque le mode est « Mir », la part sort avec les effets uniquement par « Mix ».

Le JD ajoute à cette panoplie un égaliseur séparé, qui permet de modifier la couleur d'ensemble du synthé. Je suppose que tout le monde se précipitera sur le réglage des basses, et il est vrai que le JD est capable d'impressionnantes basses, à la limite de l'audible, du genre de celles qui dérèglent les pacemakers et ramènent les foules en délire sur les méga-pistes de danse des (céleri) raves.

Le mieux...

...C'est de l'essayer : c'est un synthé très tactile. Evitez de passer en revue tous les presets à la suite comme vous le faites d'habitude : tripotez ces boutons qui sont là pour ça, nom d'un chien, c'est la raison d'être du JD800. Au moins, il donne envie de faire usage de ses possibilités, même s'il en a peut être moins que ses concurrents. Effectivement, le JD manque un peu de profondeur, et on se prend à réver à un SD1 ou un WS à boutons. Plus qu'un synthétiseur de recherche, c'est une machine de scène, qui couvre un éventail de sonorité assez large, et qui permet d'adapter très vite le son à la situation ou à l'humeur.

