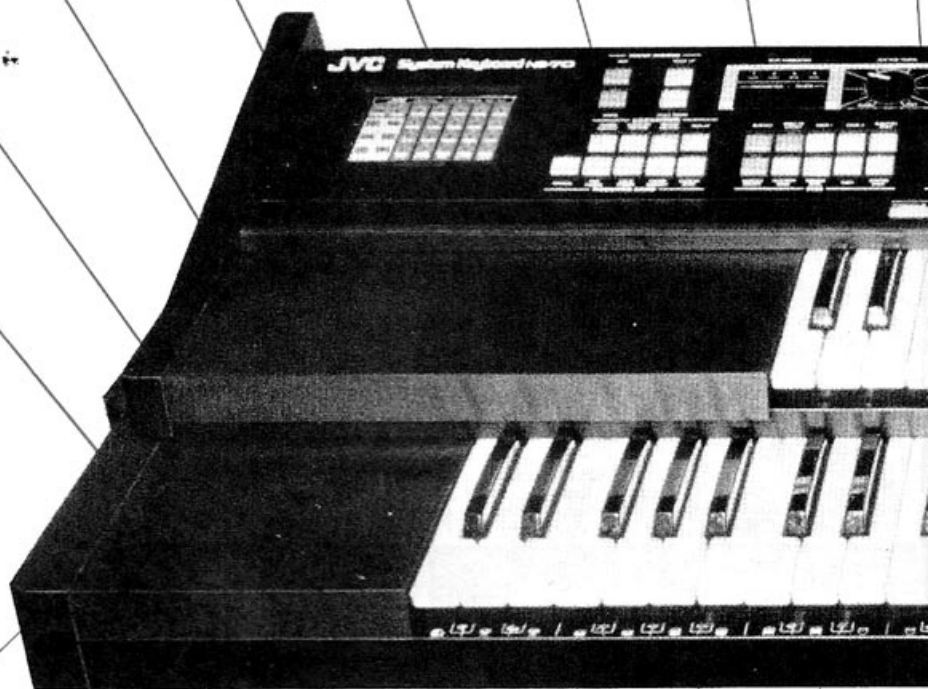


JVC



L'appareil que vient de concevoir JVC se dénomme NS-70. Il a l'apparence d'un orgue professionnel semi-portable mais en fait, le bougre, cache beaucoup de fonctions, qui font que nous ne pouvons plus du tout parler d'orgue ! Toutes ces fonctions, chers lecteurs, nous nous empressons de vous les dévoiler.

Que se cache-t-il donc sous cette très belle façade au design irréprochable ? Des microprocesseurs, de nombreux circuits électroniques qui permettent au musicien d'accéder à une palette sonore considérable avec de multiples possibilités de création et d'exploitation.

Le NS-70 propose, entre autres, des présélections polyphoniques, monophoniques, des sons de basses, une

boîte à rythmes programmable, un module synthétiseur, un séquenceur performant.

Présentation

Un look «orgue électronique» haut-de-gamme. Un habillage noir mat, une découpe pure et sobre lui donnent une allure très actuelle.

Les deux claviers comportent chacun 49 notes. L'imposant tableau de commandes est protégé par un couvercle qui, en position relevée, supporte les partitions. La façade est vraiment impressionnante avec tous ces petits switches carrés de différentes couleurs. La plupart de ces switches sont en matière plastique «molle» — style caoutchouc — qui évite les «dérapages» au cours des manipulations rapides. Pour la visualisation des fonctions, le constructeur a opté pour des petites diodes rouges.

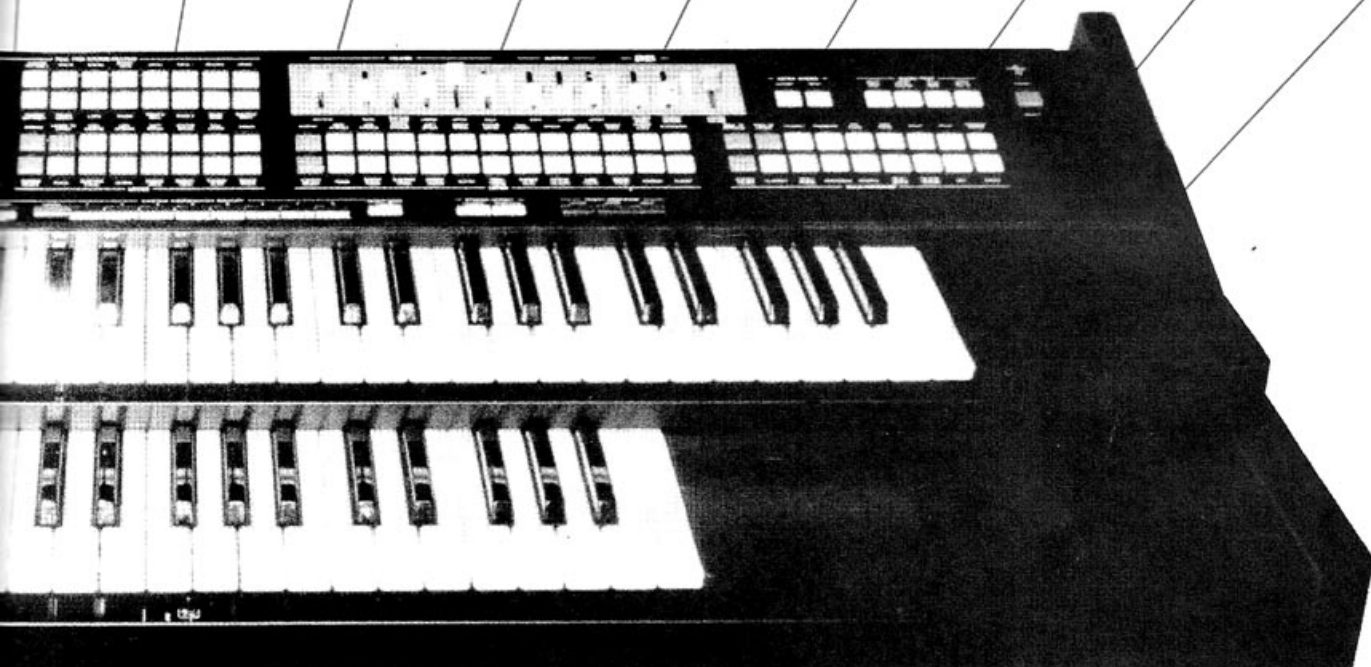
Une douzaine de curseurs linéaires sont attribués au dosage des volumes des différentes sections, à l'effet sustain et effets de phasing et de réverb.

Tout à fait en bas et à gauche du clavier d'accompagnement (Lower), viennent s'insérer d'autres commandes comme le réglage de l'accord des différentes parties : Upper-Solo et Bass/Lower. Chaque section peut être accordée séparément et il est intéressant, dans certains cas, de les désaccorder très légèrement pour créer des effets de battement.

Près de ces commandes, nous trouvons une prise casque, une entrée-micro avec son potentiomètre de volume. Les autres prises sont situées à l'arrière de l'appareil :

- sortie stéréo (R/L)
- entrée stéréo (R/L)
- pédale volume
- interrupteur au pied
- prise pour pédalier

NS - 70



- prises pour expandeur-orgue
- interface M.I.D.I. in-out-thru.

Les présélections

24 présélections polyphoniques — sur 8 notes — sont affectées au clavier supérieur : cordes — cuivres — orgues — pianos — effets spéciaux. Nous ne pouvons pas reprendre une à une ces sonorités, mais sachez que ce nombre important permet une grande variété de sons et d'effets. La plupart de ces presets sont soignées, riches et convaincantes, mises à part quelques unes qui sont plutôt là pour la démonstration («Soundtrack» — «Horror»).

Sur le clavier inférieur — Lower — 13 sonorités — toujours sous forme de présélections — sont proposées. Certaines d'entre elles sont d'ailleurs identiques à celles de la section précédente. La section Lower peut être

Les presets du NS-70

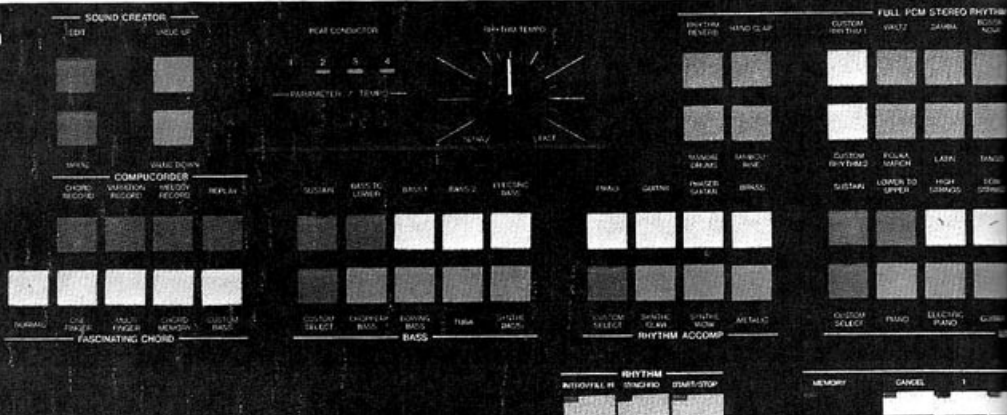
• Section Upper : Piano - Bright Piano - Electric Piano - Harpsichord - Guitar - Vibraphone - Accordéon - Organ - Jazz Organ - Full Organ - Soft Brass - Bright Brass - Synthe Brass - Low Strings - High Strings - Synthe Strings - Human Voice - Phaser Voice - Phaser Clavi - Synthe Celesta - Luna Flute - Soundtrack - Planet - Horror.
Section Lower : Piano - Electric Piano - Guitar - Organ - Full Organ - Soft Brass - Synthe Brass - Low Strings - High Strings - Human Voice - Bandoneon - Phaser Clavi - Soundtrack.

Section solo/arpèges : Trumpet - Trombone - Pan Flute - Jazz Flute - Violin - Cello - Hawaiian Guitar - Clarinet - Saxophone - Harmonica - Whistle - Rock Guitar - Synthe Percuss - UFO - Storm.

Accomp : Piano - Guitar - Phaser Guitar - Brass - Synthe Clavi - Synthe Wow - Metalic.
Bass : Bases 1 et 2 - Electric Bass - Chopper Bass - Bowing Bass - Tuba - Synthe Bass.

Rythmes : Waltz - Samba - Bossa nova - Disco - Rock 1 - Reggae - Swing - Polka/march - Latin - Tango - Rock'n'roll - Rock 2 - Slow Rock - Shuffle Rock.

C System Keyboard NS-70



transférée sur le clavier supérieur. Une autre section — «Solo» — offre des sons monophoniques qui viennent se superposer aux presets polyphoniques, soit sur le clavier haut, soit sur le clavier bas. Là encore, nous avons une variété dans les sons, les effets, et une qualité sonore correcte, sans surprise.

Les sons peuvent être enrichis par des effets de sustain (Lower/Upper) et des effets stéréo d'Ensemble («Symphonic») de Celeste.

La section basse possède 7 sons mono très intéressants. Ils peuvent être déclenchés par un pédalier relié au clavier ou par le clavier inférieur et sur ses 4 octaves.

Un effet Sustain est également présent.

Quant à la boîte à rythmes, elle est identique à celle du KB-800 (cf. Sono n° 87). 14 rythmes — classiques — modernes — de base — je précise bien de base, car il est possible d'avoir de nombreuses variantes — permettent de couvrir un répertoire varié. Nous retrouvons les mêmes instruments générés par la technique PCM. Il est possible d'ajouter des Claps ou du tambourin par-dessus les rythmes, de déclencher manuellement tous les instruments de percussion à partir des touches du clavier-bas. Une réverbère spécialement affectée aux percussions est la bienvenue; elle peut être présente sur la caisse-claire, les toms, les claps et sur l'effet Rim-Shot.

Le réglage du tempo se fait grâce à un potentiomètre, imposant par sa taille; la valeur du tempo s'affiche et les temps de la mesure sont visualisés par des diodes: 1^{er} temps: rouge, 2, 3 et 4^e: verts. Une aide efficace pour le débutant.

Nous avons la possibilité de démarquer en synchro le rythme avec le clavier et d'avoir des intros et breaks pour casser la monotonie de la machine.

La dernière section comportant des présélections est appelée «Rythm Accomp.», les 7 sons proposés sont destinés aux accords joués automatiquement par la section «Fascinating Chord» que nous abordons ci-dessous.

Automatismes et programmes

● FASCINATING CHORD

Même si vous ne savez pas jouer, ce module permet de faire croire le contraire.

Les fonctions de ce «Fascinating Chord» utilisées intelligemment permettent d'obtenir des accompagnements... fascinants. Le mode «One Finger» offre au débutant la possibilité de jouer des accords avec très peu de doigts: accords majeurs, mineurs, septièmes. Le musicien sachant plaquer les accords peut profiter aussi de ce module, fonction «Multi-Finger», pour accéder aux automatismes; sur les 4 octaves du clavier Lower:

- accords joués rythmiquement avec les sons de la section «Rythm Accomp»
- lignes de basse («section Bass»)
- arpèges (sonorités de la section «Solo»)

La forme de l'accompagnement est définie par le rythme sélectionné et, par l'intermédiaire de la cartouche KE-10; nous pouvons avoir 4 variations pour chaque accompagnement.

● COMPUCORDER

Sous ce mot savant, se cache un séquenceur-enregistreur qui peut mémoriser des mélodies, des rythmes, des accords, des lignes de basse, des arpèges, des formes d'accompagnements. Un morceau entier peut être enregistré, directement ou partie par partie, la mélodie, puis la grille d'accords, ou l'inverse.

On peut également mémoriser les

variations utilisées au cours du morceau. Le KE-10 propose 4 variations pour chaque section de l'accompagnement — ce qui étend immédiatement le nombre de rythmes à 14 fois 4, soit 56 configurations rythmiques différentes, mais aussi 56 formes d'arpèges et autant de lignes de basse, d'intros et «fill-in», de formes d'accompagnement rythmique, et si cela ne suffit pas, on peut utiliser une seconde cartouche.

● CUSTOM RHYTHM

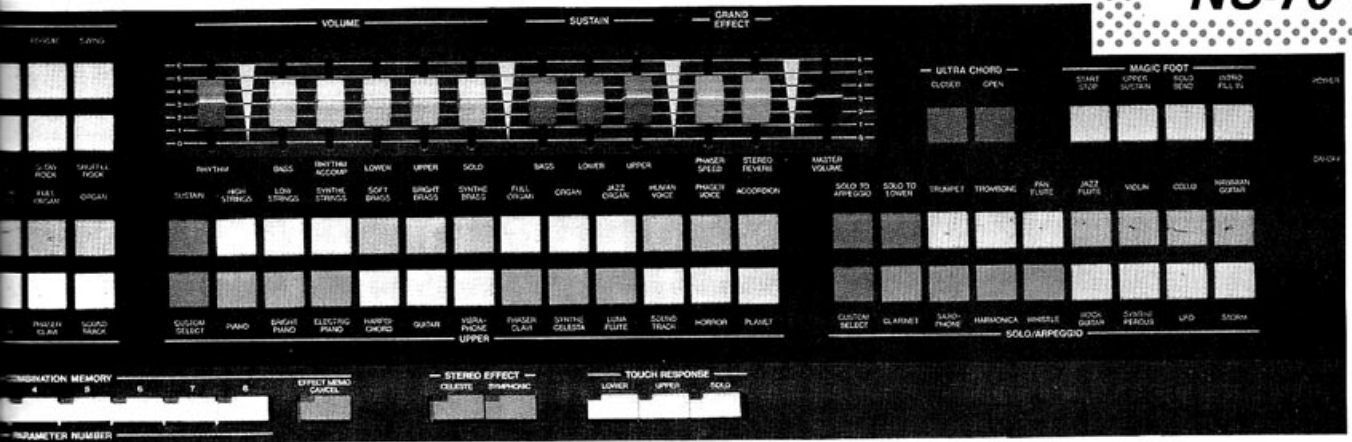
A partir des premières touches du clavier-bas, on peut déclencher les instruments de percussion et se perfectionner des rythmes «sur mesure». Ils peuvent être mémorisés dans les «Custom Rhythm» 1 et 2. Le KE-10 est encore le bienvenu puisqu'il multiplie aussi par 4 les possibilités, ce qui donne 8 rythmes personnels. Cette fonction est super intéressante car elle permet de créer des rythmes particuliers non proposés par la boîte à rythmes. Les manipulations et corrections se font très aisément. L'enregistrement s'effectue en temps réel.

● CUSTOM COMBINATION MEMORY

Pour éviter de perdre du temps en tâtonnant afin de retrouver les presets, les effets employés, pour tel ou tel morceau, le constructeur a équipé le NS-70 de 8 programmes «Custom Combination Memory». En appuyant sur un des 8 switches, on rappelle une configuration précise: présélections Upper, Lower, Solo, Rythm accomp., Bass et effets.

● SOUND CREATOR

Nous avons vu que le NS-70 offrait au musicien pas moins de 66 présélections de timbres, mono ou polyphoniques, 14 rythmes (56 variations), des possibilités d'accompagnements très performants, une boîte à rythmes pro-



grammable, un séquenceur, nous sommes bien loin des orgues électroniques qui nous proposaient — il n'y a pas si longtemps — une vingtaine de presets et quelques rythmes figés !

JVC va encore plus loin : 66 presets, c'est bien, mais pourquoi ne pas en avoir un stock... illimité ??? Pour répondre à cette question, les ingénieurs japonais ont équipé le NS-70 d'une section synthétiseur complète le «Sound Creator» qui permet de se confectionner ses propres sons, ses programmes en fait.

Les sections Bass, Rythm Accomp., Lower, Upper et Solo ont toutes, dans leur partie inférieure gauche un switch dénommé «Custom Select»; en pressant cette commande, les presets deviennent des programmes : 66 presets et 66 programmes. Ces programmes peuvent être sauvegardés sur un pack-mémoire (NS-M10). Le musicien peut utiliser plusieurs packs et avoir ainsi à sa disposition une banque de sons importante.

Pour créer un programme, il suffit de choisir une preset et de la modifier à partir des 33 paramètres.

En mode «Edit», les touches 1-8 du «Custom Combination Memory» sont utilisées pour appeler les paramètres. Comme sur la plupart des synthés actuels, les paramètres sont codés (numéro à 2 chiffres). On tape le numéro avec les touches 1 à 8, il s'affiche sur l'écran, à la place de la valeur du tempo. La valeur est modifiée à partir des touches «Up» et «Down».

Quels paramètres et modules trouve-t-on dans ce «Sound Creator» ?

- deux groupes d'oscillateurs contrôlés numériquement DCO1 et DCO2 avec leurs sélecteurs d'octaves et de formes d'ondes : carrés et PW. et pour le DCO2 en plus, dents de scie, detune et «interval» (par 1/2 ton jusqu'à 12 demi-tons)
- un générateur de bruit

- un VCA et un générateur d'enveloppe à 6 paramètres

- un filtre contrôlé par tension (VCF), avec réglages de la fréquence de coupure (Cut off), de la résonance, du «Tracking» (4 niveaux), de la polarité, du générateur d'enveloppe (ici ADSR)

- un LFO avec retard

- un phasing intégré et programmable pour chaque son.

Les claviers sont à effet sensitif : VCA dyn (volume), VCF dyn. (timbre). Le «Touch Response» peut être effectif sur le Lower, le Upper, le Solo, le musicien choisit.

Le «Sound Creator» ouvre l'éventail sonore, les valeurs des paramètres peuvent être modifiées, corrigées si les sons sont trop «ramollos».

Autres spécifications

Une section, dénommée «Ultrachord» avec ses 2 petits switches, ajoute automatiquement à la mélodie, les accords joués à l'accompagnement, ce qui permet de simuler un jeu «peg» (mélodies en accords). Cette harmonie peut être soit «fermée» (notes de l'accord sur une octave), soit «ouverte», dans ce cas, les notes de l'accord dépassent l'octave.

Tout près de l'«Ultrachord», se trouve le «Magic Foot», à ne pas négliger puisqu'il offre la possibilité de déclencher certaines fonctions avec un interrupteur au pied (footswitch) :

- départ/arrêt de la boîte à rythmes
- intros et insertion de breaks
- sustain pour les sons «Upper»
- bend pour les sons «Solo», très sympa pour les effets de portamento discret sur des sons tels que Trombone, Cello, Guitare hawaïenne, etc. Le clavier NS-70 représente le système de base (System Keyboard) et JVC propose plusieurs éléments optionnels, afin de se constituer un ensemble complet, suivant ses besoins, mais

aussi, il faut bien le dire, suivant son budget.

Un expandeur-orgue est prévu pour venir se raccorder au clavier, cela afin d'avoir des sons typiques d'orgues à tirettes harmoniques.

L'organiste peut choisir entre un petit pédalier (13 notes) ou le pédalier, pro de 25 notes.

Un système d'amplification stéréo est également proposé : ampli A-X900 et enceintes SX-E5 et enfin support et banc pour ceux qui veulent un instrument pouvant s'intégrer facilement dans le salon familial.

Patrick Debut

Nos conclusions

Le NS-70 JVC est un instrument de qualité professionnelle reprenant tous les bons plans que l'on trouvait déjà sur le KB-800. Sa partie — édition de sons — permettra au musicien de créer ses sonorités personnelles. Les automatismes sont nombreux et intéressants. L'utilisation est évidente. Les multiples fonctions et possibilités font du NS-70 un instrument de musique unique et complet. L'acquisition de périphériques tels que séquenceur, boîte à rythmes, est ici carrément superflue.

**Distribué par J.V.C. Audio France
Prix : non communiqué**