

# DX7 II D et DX7 II FD

## Le roi, nouvelles formules

■ Aucun doute possible, les nouveaux DX7 sont des... DX7, améliorés bien entendu, mais conservant une compatibilité — relative — avec les modèles précédents. Ainsi, par exemple, ne balancez pas par la fenêtre vos « vieilles » cartouches Rom et Ram, l'adaptateur (hélas optionnel...) ADP-1 se fera un plaisir de les traiter comme il se doit.

Première constatation, physique : le poids, qui s'est manifestement allégé grâce au remplacement du boîtier métallique par une coque plastique apparemment aussi solide. D'autre part, les trente-deux touches vertes interdites aux doigts pourvus d'ongles, ont fait place à de véritables touches en volume, noires cette fois. Par la même occasion, la fenêtre d'affichage a gagné en dimensions, et donc en lisibilité.

On reprochait — à juste titre — aux premiers DX7 leur unique mémoire Function, ce qui impliquait un seul stockage de réglages de jeu. Du coup, passant d'une voix à l'autre, les mêmes valeurs de pitch-bend, molette de modulation, vibrato, j'en passe et des meilleurs, demeuraient, quoi qu'il advienne. Les nouveaux modèles, en revanche, ont abandonné le principe du bouton Function, tous les paramètres évoqués sont inclus dans chacune des soixante-quatre voix internes ; chaque ensemble de réglages étant automatiquement rappelé avec la voix considérée. Autre disparition que nul ne saurait regretter : le réglage par défaut du tuning général dû au curseur Data Entry.

Côté ajout, trente-deux mémoires de jeu (le terme « performance » ayant remplacé « fonction ») dans lesquelles on peut stocker des couples de voix ainsi que leurs réglages de jeu habituels et quelques autres, notamment : sustain, footswitch on/off, spécification de la fonction Footswitch, idem pour les CS1 et CS2 (Control Slider), idem pour les modes single/dual/split, sélection une ou deux voix, réglage de balance des deux voix, volume général, detune relatif de deux voix en mode dual, définition du point de split, micro accordage on/off et degré de décalage, forced damping, transposition, nom de performance (opposé au nom de voix individuelle), réglage du panoramique stéréo, ouf... !

Si certaines de ces caractéristiques vous sont familières — si vous possédez un DX7 —, d'autres méritent quelques explications complémentaires. Tout d'abord, grande nouveauté, le clavier spitale qui accepte les modes dual, single et, donc, split. Nous trouvons là une machine stéréo avec sorties droite et gauche, un panoramique dynamique grâce auquel les positions des deux voix dans une mémoire de jeu — en combinaison ou individuellement — peu-

vent être contrôlées par l'un de ces quatre facteurs : Lfo, key velocity, key position, EG.

Autres nouveautés appréciables : deux curseurs assignables, baptisés CS1 et CS2, nous l'avons vu. Avec un choix de quelques cent cinq destinations différentes ! On peut considérer ces contrôles comme des réglages séparés pour chaque voix d'un split ou d'une combinaison en dual. On trouve également une deuxième pédale — en plus de celle réservée au sustain — qui peut-être programmée pour agir sur le key hold, le portamento... A noter, une nouvelle option, « forced damping » qui force l'enveloppe à revenir à zéro avant d'exécuter la note suivante, de façon à ce que l'attaque intégrale soit entendue. Si elle entraîne un léger retard — à proscrire pour tous les sons « percussifs » — cette fonction sera hautement appréciée dans bien des cas.

### Les sons

Les nouvelles sonorités sont, indubitablement, supérieures aux anciennes ; ce qui s'explique. D'abord, deux bits ont été ajoutés à la sortie du convertisseur numérique/analogique. De surcroît, le mode dual autorise la création de timbres plus complexes (quelque peu semblables à ceux issus d'une combinaison DX7/TX7). Est-ce une vue de l'esprit ou bien une réalité ? Mais les pianos sont meilleurs, les cordes plus attrayantes... Visiblement, le circuit de sortie analogique a été amélioré puisque le « bruit » qu'on ne manquait pas d'entendre — essentiellement dans les sons graves — ne se fait (presque) plus remarquer.

### L'édition

En pressant la touche Edit, on entre en mode... Edit ; une nouvelle pression et nous voilà aptes à comparer l'édition effectuée avec le son original. En mode Edit, chacun des trente-deux boutons peut être utilisé pour sélectionner au moins un ensemble de paramètres ; en réitérant cette pression sur un même bouton, on fait défiler en séquences plusieurs ensembles dont les noms apparaissent en clair dans la fenêtre d'affichage. Les valeurs sont modifiées à l'aide des touches + et - ou, plus rapidement, avec le curseur Data Entry (qui se transforme, d'ailleurs, en CS1 dès que l'on quitte l'édition). Inutile de vous faire un dessin, vous avez compris que le travail d'édition s'en trouve grandement facilité (ce qui n'est pas un luxe).

Un pitch bias — encore une nouveauté — autorise la modification du pitch d'une note (up et down) avec l'after touch. Malheureusement, il est toujours impossible de contrôler une seule note d'un accord ; si une note est « tirée », l'intégralité de l'accord obéit à l'effet.

Le choix d'un opérateur en vue d'un ajustement quelconque, ainsi que la fonction Operator on/off, s'effectue à l'aide de six boutons et non plus avec la touche « operator select ».

La copie d'enveloppe a été grandement facilitée. A présent, il devient possible de modifier un certain nombre de paramètres sur tous les opérateurs, simultanément (au lieu de passer un temps fou à entrer les valeurs pour chacun des opérateurs). Le Level Scaling du clavier aussi, par lequel tout opérateur voit son niveau augmenter ou décroître — linéairement ou exponentiellement — à mesure qu'il passe de la gauche à la droite du clavier.

On trouve aussi un « fractional scaling » par lequel un unique opérateur « culmine » ou « descend » n'importe où sur le clavier à l'intérieur de groupes de trois touches. Ce qui autorise la création d'effets particuliers à certains endroits du clavier. Moins généraux mais tout aussi appréciables : onze accordages plus ou moins ésotériques — à nous, les gammes en quarts de ton — alliés à deux mémoires programmables ; un micro tuning avec lequel les notes jouées sont désaccordées aléatoirement les unes par rapport aux autres. Un peu étrange, tout de même. Bizarre également, l'absence de chorus qui aurait évité un travail fastidieux de programmation supplémentaire.

Quant au Midi, les erreurs/omissions du premier DX7 ont été corrigées. Le nouveau modèle transmet et reçoit sur n'importe quel canal Midi. On peut aussi choisir le mode Local Off, et différents canaux peuvent être utilisés pour la transmission ou la réception sur chaque moitié d'un split.

Le DX7 IID comprend un lecteur de disquettes 3,5 pouces (il s'agit de l'unique caractéristique qui le différencie du IID), offrant ainsi un stockage équivalant à une quarantaine de cartouches (chaque cartouche contenant 128 voix et 64 mémoires de jeu).

### Conclusion temporaire

En quelques mots, les nouveaux DX7 jouissent d'améliorations indiscutables : meilleurs sons, interface Midi plus complète, lecteur de disquettes, notamment. Et puis, est-il encore utile de louer les qualités du DX7 ? D'autant qu'ici, on reste malgré tout, avec ces nouveautés, dans une gamme de prix tout à fait remarquable. ■

Distributeur : Yamaha France.

DX7 IID : 13 500 F. DX7 II FD : 16 000 F



- Un condensateur Tantale-goutte de 10 MF/6,3 volts.
  - Un interrupteur miniature, au pas de 2,54 (nécessaire uniquement pour les cartouches de 64 sons).
  - Un support de circuit intégré 24 broches (32 sons), ou 28 broches (32 et 64 sons) ou support à insertion nulle 28 broches.
- Le circuit 74 LS 08 ne doit pas être mis sur support.

### Les mémoires

Les mémoires mortes qui peuvent être montées sur nos cartouches sont des Eprom qui se présentent sous la forme d'un gros circuit intégré. Les mémoires pour 32 sons sont des 2732 et possèdent deux rangées de 12 broches. Les mémoires de 64 sonorités sont des 2764 et ont 2 fois 14 broches. Bien qu'ayant un nombre de broches différent, ces deux mémoires sont interchangeables et peuvent se remplacer mutuellement.

Dans le cas d'une mémoire 32 broches, une partie des contacts du support n'est pas utilisée ; attention alors, à placer la puce correctement.

Dans le cas d'une mémoire 2764, un interrupteur (simple inverseur) est indispensable pour sélectionner soit les sons 1 à 32, soit les sons 33 à 64.

Pour que la cartouche puisse fonctionner, il est indispensable que les mémoires Eprom 2732 et 2764 soient au préalable programmées (on dit également « brûlées »). Vous devrez donc avoir dans vos relations une personne possédant un programmeur d'Eprom ou un micro-ordinateur équipé d'une carte programmeur d'Eprom. Si ce n'est pas le cas, tranquillisez-vous, il reste d'autres solutions : on peut trouver (en Angleterre, du moins), des Eprom de 64 sons pour DX7, pour 200 F environ et si vous êtes nombreux à nous le demander, nous envisagerons de faire dupliquer les Eprom en notre possession. Si cela vous intéresse, écrivez-nous, nous pourrions ainsi grouper les commandes. A titre indicatif, les mémoires 2732 et 2764, vierges, coûtent, selon les revendeurs, de 50 à 70 F et la duplication d'une Eprom déjà programmée revient à 50 F environ également. Soyez nombreux à réaliser nos cartes, car les prix baissent généralement quand on achète en grandes quantités.

### Les circuits imprimés

Si vous ne vous sentez pas capable de les fabriquer vous-même, vous pouvez les acheter auprès de la Société Imprelec. Prix : 30 F à l'unité, frais de port inclus. Lorsque vous passerez commande, joignez à votre chèque une photocopie du dessin du circuit imprimé pour permettre à Imprelec d'identifier le circuit demandé.

Remarque : lorsque vous serez en possession de votre circuit, il vous restera non seulement à souder comme il faut les composants, mais aussi à :

- Faire une entaille, côté connecteur, afin d'obtenir un détrompeur qui vous évitera de brancher votre carte à l'envers.

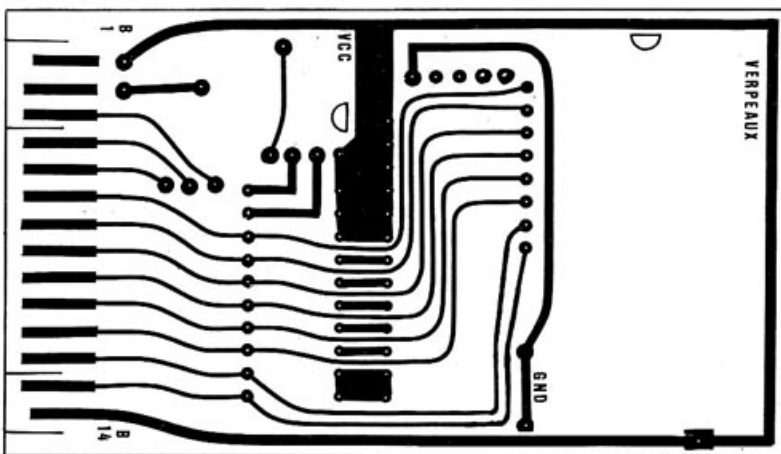
- Découper avec le plus de précision possible la partie de la carte qui fait office de connecteur, afin qu'elle entre sans forcer, ni sans trop de jeu, dans le connecteur Yamaha.

- Enfin, les trous n'étant pas métallisés, ne pas oublier les straps qui permettent de relier par endroit les deux faces du circuit imprimé. ■

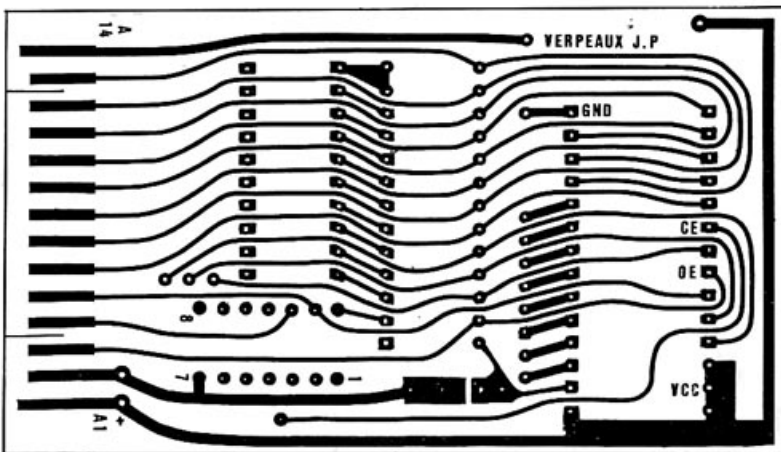
Adresse du fournisseur du circuit imprimé :

**IMPRELEC**  
Le Villard  
74550 PERIGNIER  
Tél. : 50.72.76.56

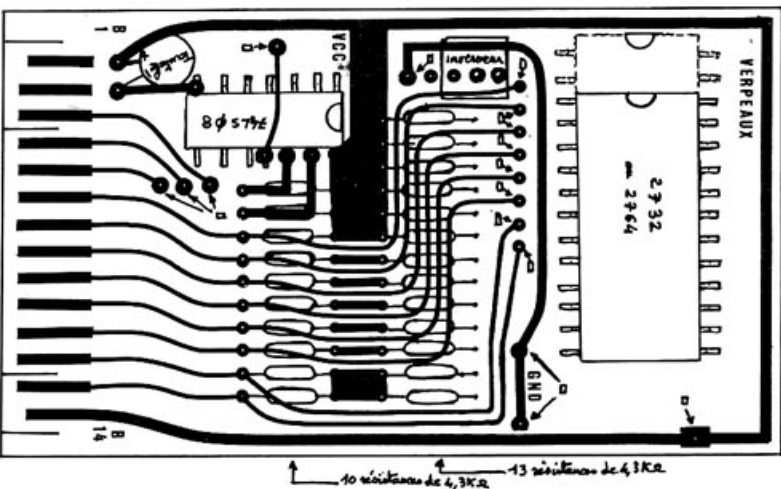
Prix du C.I. : 30 F port inclus, à l'unité. Livré étamé et percé.



Agrandissement d'une face du circuit imprimé. (Tous les composants sont disposés sur cette face.)



Agrandissement de l'autre face.



Implantation des composants. « □ » signifie trou métallisé ou strap vertical reliant les deux faces.