

SYNTHÉTISEUR KURZWEIL 250

Le Kurzweil 250 est le premier instrument électrique au monde capable de recréer à la perfection la sonorité de n'importe quel instrument acoustique, y compris le piano de concert.

En fait, le son du 250 semble si proche de la perfection qu'il est virtuellement impossible de le distinguer de l'instrument original. Ce que le 250 fait vis-à-vis du piano à queue est aussi vrai pour les autres instruments : cordes, cuivres, percussions et même les voix humaines !

Si le Kurzweil s'approche autant de la vérité d'un instrument acoustique, c'est grâce à la technique du « Contoured Sound Modeling », dérivée des procédés d'intelligence artificielle et de reconnaissance des formes qui est ici appliquée à des fins de synthèse musicale. Cette technique fait appel à l'échantillonnage de sons naturels de vrais instruments acoustiques associé à un processus de calcul de l'évolution de ce son véritable suivant le jeu de l'instrument et en relation avec sa tessiture. Par exemple le Do central sur un piano n'a pas le même contenu harmonique que le La dièse deux octaves au-dessus. De plus, sur une même note de piano, le contenu harmonique varie aussi suivant le jeu (de pianissimo à fortissimo).

Le Kurzweil reconstitue à chaque instant le spectre du son de l'instrument tel qu'il est émis dans la réalité en tenant compte de tous les paramètres de son évolution.

Pour pouvoir exploiter ces possibilités d'expression, le Kurzweil a été doté d'un clavier piano de 88 notes à touches en bois, munies de marteaux, sensibles à la dynamique et à la vitesse.

Un séquenceur polyphonique 12 voies offre toutes les possibilités d'un magnéto multi-

pistes numérique : recording, editing, tracking.

La capacité de base originale est de 4 000 notes, extensible à 8 000. Le Kurzweil reconstitue à l'origine 30 instruments « digitaux » comprenant le piano, l'orgue Hammond, la guitare acoustique, les instruments à vent, etc. Le Kurzweil est muni de 40 configurations de claviers différents et de plus de 30 sons d'instruments, que vous pouvez choisir en activant un des boutons du synthé. Vous

rement polyphonique, permet de jouer jusqu'à 12 notes simultanément.

De plus, le modèle 250 peut être entièrement programmé. Le mode d'emploi illustré guide progressivement et indique tout ce que vous devez savoir pour profiter au maximum du modèle 250 même si vous n'avez jamais utilisé un synthétiseur. L'instrument en lui-même est également un guide : un display LCD vous fournit toutes les instructions en anglais.

L'AVIS DE MIDGE URE

C'est un synthé entièrement digital, à touches douces, qui peut échantillonner jusqu'à vingt secondes de son, alors que le Fairlight n'a qu'une autonomie de deux secondes. Il dispose de cent mémoires sur disquettes et d'une interface Midi. On peut démultiplier les programmes sur le même clavier : par exemple avoir une flûte sur une octave, un piano sur deux octaves, un violoncelle sur une autre et ainsi de suite. Avec le séquenceur, on peut faire un orchestre entier. Enfin, cette machine est absolument fantastique et coûte encore moins cher que le PPG. C'est un nouveau moyen d'enregistrer le son en digital, une invention de Kurzweil qui rend pratiquement inutile le Fairlight ou le Synclavier. Qui voudra payer 360 000 F pour un clavier, alors qu'il en existe un meilleur pour 150 000 F ? Je pense que je serai le premier musicien à en avoir un, en Angleterre. Ils m'en ont parlé, il y a quatre mois. J'ai envoyé l'argent et je l'attends avec impatience. Un jouet merveilleux !... Ce qui est très intéressant, avec le Kurzweil, c'est qu'on n'a pas besoin de changer les disquettes. Il suffit de commander le prochain son et il est là instantanément. Avec le Fairlight, il faut d'abord commander la page, avant de programmer le son désiré, alors qu'avec ce système, le changement est immédiat.

pourrez étendre le nombre d'instruments accessibles instantanément jusqu'à plus de 60 et le nombre d'ensembles de claviers jusqu'à 75 en créant des « ensembles de sons » supplémentaires. La capacité sonore pourra également être étendue en utilisant des cartouches ROM à brancher sur l'instrument. Et un nombre voulu d'instruments peuvent aussi être conservés indépendamment sur le système de stockage en option. Le clavier de 88 notes, entiè-

En utilisant les contrôles, on simule une grande variété de techniques de jeu avec une multitude d'effets synthétiques tels que la modulation de fréquence et d'amplitude, le contrôle des enveloppes, le balayage des fibres. La plupart de ces fonctions peuvent être assignées aux pédales — similaires à celles d'un piano — ou aux deux leviers qui sont situés sur le côté gauche du clavier.

Le clavier splitable permet d'assigner une certaine section du clavier momentanément à un certain instrument.

En mode chorale, vous intégrez un son particulier dans un ensemble — un violon en un orchestre à cordes par exemple. Le « Chorus » peut aussi être employé pour doubler un son que pour entendre un écho incorporé.

Dans cet ensemble de fonction, la touche « Keyboard » sert à appeler différentes configurations de claviers. Une octave peut, par exemple, être destinée à une grosse caisse, les deux autres au piano, une autre octave à la trompette et au saxo, les prochaines quatre notes aux batteries basses, tom-tom, charleston, etc. Quelques-unes de ces configurations sont conçues à l'usine ; d'autres peuvent être programmées par vous-même.

La touche « ins- (Suite p. 82)

SYNTHÉTISEUR KURZWEIL

(Suite de la p. 81) truments » appelle les sons d'instruments différents. Vous utilisez alors votre clavier en entier comme un instrument ou faites de chaque touche un instrument différent. En fait, une seule touche peut sortir jusqu'à six notes (un accord de guitare par exemple) ou même six instruments différents, en même temps. Ce n'est pas tout : le séquenceur superpose jusqu'à 12 notes par touche. Autrement dit, en utilisant les fonctions « keyboard », « instrument » et « sequencer », vous pouvez théoriquement assigner une centaine de sons à une configuration de claviers.

D'ailleurs, le séquenceur Kurzweil 250 est véritablement un magnéto digital multi-pistes, avec 4 000 notes, incorporé. Vous pouvez l'utiliser pour enregistrer un instrument (une guitare par exemple) et ensuite faire jouer un deuxième instrument en même temps que le premier. En répétant ce processus vous pouvez superposer jusqu'à 12 pistes différentes sans perte de qualité sonore.

En utilisant les autres touches de cette section, on accélère ou on ralentit le tempo d'un morceau. Autres possibilités : transposer dans une autre tonalité, changer de mode (du mode majeur au mode mineur ou vice versa), éditer de la manière que vous voulez. Le séquenceur vous permet de combiner diverses pistes pour varier vos arrangements. En tant que séquenceur le plus puissant du marché, sa capacité d'enregistrement et de stockage peut être étendue à 7500 notes (environ une heure de musique en 12 pistes).

La touche list commande le défilé de l'ensemble de claviers stockés dans la mémoire du modèle 250. Vous pouvez reprogrammer la liste pour l'adapter à vos besoins. De nombreuses options intéressantes seront bientôt disponibles pour le modèle 250. Par exemple le « Sound Modeling Programm » (programme de modulation de sons) avec le système de stockage sur disquettes permettra d'enregistrer, de composer ou de stocker vos propres instruments ou effets sonores — votre hautbois préféré, un sifflet, des claps, le chant d'oiseaux, un bruit de verres cassés — sur une disquette dure !

Le Kurzweil possédera également une autre option importante, the Kurzweil Sound Laboratory (laboratoire de sons Kurzweil). Avec l'aide d'un ordinateur personnel vous pourrez créer, enregistrer, éditer et utiliser même les plus complexes séquences de synthétiseurs. Copier le son de n'importe quel synthétiseur analogique programmable, créer des sons et effets spéciaux comme vous n'en avez jamais entendus avant. Tout cela sera bientôt possible.

Prix : environ 150 000 F.

Importateur : Music Land.
