

KORG

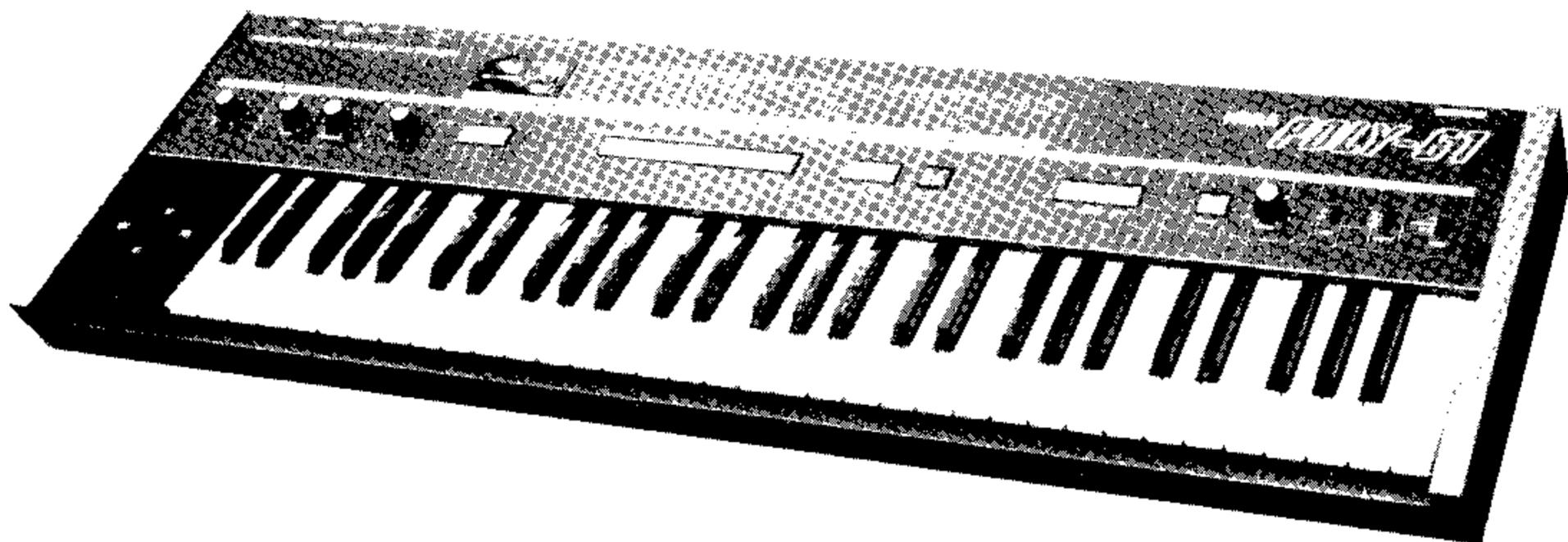
Le Poly 61

Votre attention, s'il vous plaît : «en provenance du Japon avec une escale en février à la Foire de Francfort, voici le Poly 61, le dernier né des synthétiseurs polyphoniques programmables Korg».

Dans quelques jours, au 10^e Salon de la Musique, où Sono sera bien-sûr présent, vous pourrez découvrir sur le stand Gamme, ce nouvel instrument et ses ressources sonores.

En 82, nous vous avons parlé du Polysix et de ses possibilités déjà étonnantes (voir banc d'essai paru dans Sono n° 53).

Aujourd'hui, nous pouvons vous présenter en avant-première, le Poly 61 qui sera certainement l'un des synthétiseurs les plus remarquables du prochain Salon.



Présentation

Cette année, la firme Korg ne s'est pas endormie sur ses lauriers. Le Polysix à peine terminé, ses ingénieurs sont à nouveau dans les bureaux d'étude. Ils élaborent un modèle qui s'inspire du Polysix par certains effets utilisés : mais qui par contre, s'avère très différent par sa façon d'accéder aux paramètres des modules.

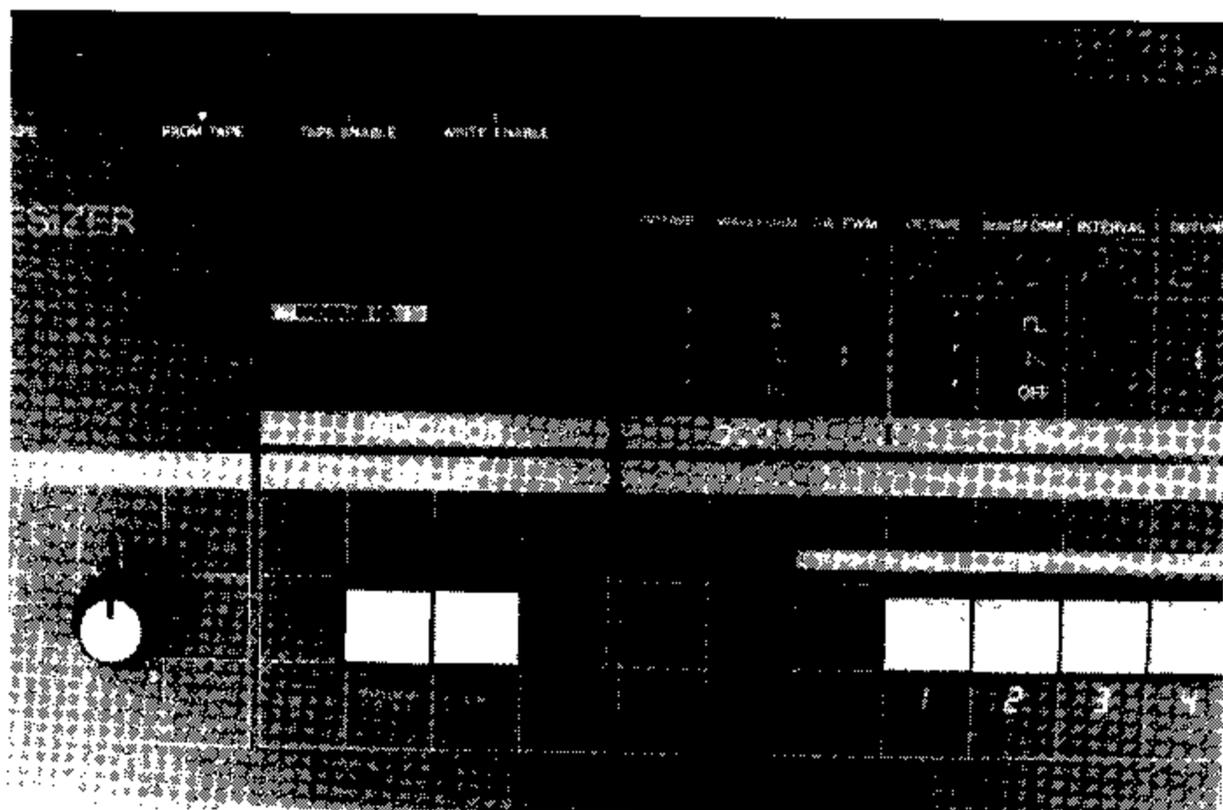
Le nombre de boutons de commande est réduit au strict minimum. Cela a été

possible grâce à la technique digitale du synthé. Quelques switches sensibles remplacent la multitude de potentiomètres que nous pouvions trouver sur les anciens synthés. Cette manière de contrôler les valeurs des paramètres est beaucoup plus rigoureuse et élimine les défauts d'ordre mécanique, du style : potentiomètres encrassés par la graisse et la poussière.

Disparition de nombreux potentiomètres, mais aussi des traditionnels VCO. Ces oscillateurs plus ou moins précis sont supplantés par des DCO, ou Digital-Control Oscillators, d'une extrême stabilité.

Les 6 voies du Poly 61 sont munies chacune de deux DCO. Comme son prédécesseur, il est entièrement programmable. Un indicateur digital affiche les numéros du groupe et du programme (ex. 37 signifie Groupe 3 - Programme n° 7). Nous trouvons huit groupes de huit programmes, donc 64 programmes pouvant être réarrangés à tout moment. L'appareil est livré avec des programmes d'usine. Les huit derniers programmes étant identiques aux huit premiers, vous avez donc immédiatement 56 sonorités disponibles.

Une cassette, comportant ces programmes, accompagne l'instrument ; ce



En haut à gauche l'indicateur digital, dessous les touches «up-down» permettent de modifier la valeur de chaque paramètre.

qui vous permettra de les retrouver si vous changez le contenu des mémoires. Toutes les sonorités d'usine sont répertoriées dans un tableau de la notice avec les valeurs des paramètres.

Un interface-cassette a été prévu afin de se constituer une «sonothèque» contenant une infinité de sons mémorisés, réinjectables très facilement dans le synthé.

Le plaisir des yeux

Avant de brancher ce nouveau Poly, et d'écouter ses performances sonores, découvrons son allure extérieure.

En deux mots : esthétiquement irréprochable.

Le clavier de 61 notes (de Do à Do) est surmonté par la face des contrôles. La couleur grise métallisée de cette façade lui confère un aspect très moderne; quant à la sérigraphie, c'est une petite merveille. En effet, plusieurs couleurs douces et très assorties (blanc, bleu, vermillon, vert) sont utilisées pour l'écriture des fonctions des organes de commande; ces derniers étant insérés dans un quadrillage bleu clair qui donne une certaine originalité à l'ensemble.

La partie supérieure de la façade supporte les informations nécessaires à l'utilisation de l'instrument.

L'indicateur digital de gauche nous renseigne sur le programme en service; celui de droite nous donne le numéro de code du paramètre pouvant être modifié, et le 3^e affiche la valeur exacte de ce paramètre.

A droite des indicateurs, nous trouvons un tableau nous donnant le code des paramètres, leurs valeurs possibles (minimales et maximales) et leurs formes (formes d'ondes des DCO).

La partie inférieure de la façade contient les éléments d'accès aux réglages :

- 5 potentiomètres rotatifs
- 3 commutateurs à deux ou trois positions
- 17 switches très sensibles, munis pour certains d'entre eux de diodes Led.

N'omettons pas de signaler la présence, à gauche du clavier, d'un «Joystick» qui permettra de créer des effets supplémentaires. La face arrière reçoit l'interrupteur et le câble secteur, les prises d'entrées et de sorties (en jack 6,35) ainsi que plusieurs petits commutateurs aux fonctions très importantes, comme nous le verrons plus loin.

Dès la mise sous tension, plusieurs diodes Led s'allument et l'indicateur digital affiche, durant quelques secondes : «PS-61» (Polyphonic synthétizer 61) pour nous rappeler l'identité de l'appareil que nous avons sous les doigts. Ensuite le programme 1 du groupe 1 (11) est automatiquement sélectionné : le clavier est prêt. Raccordons-le à un système complet d'amplification et les essais peuvent commencer.

Les programmes

Huit switches numérotés de 1 à 8 permettent de changer rapidement de pro-

gramme. Le premier switch pressé détermine le groupe, et le 2^e donne le numéro du programme.

L'afficheur digital nous renseigne immédiatement sur le choix du programme en affichant les deux chiffres qui correspondent au groupe et au programme. Avant de modifier les paramètres des différents modules, il est intéressant d'écouter les programmes d'usine pour se faire une idée des possibilités sonores de l'instrument.

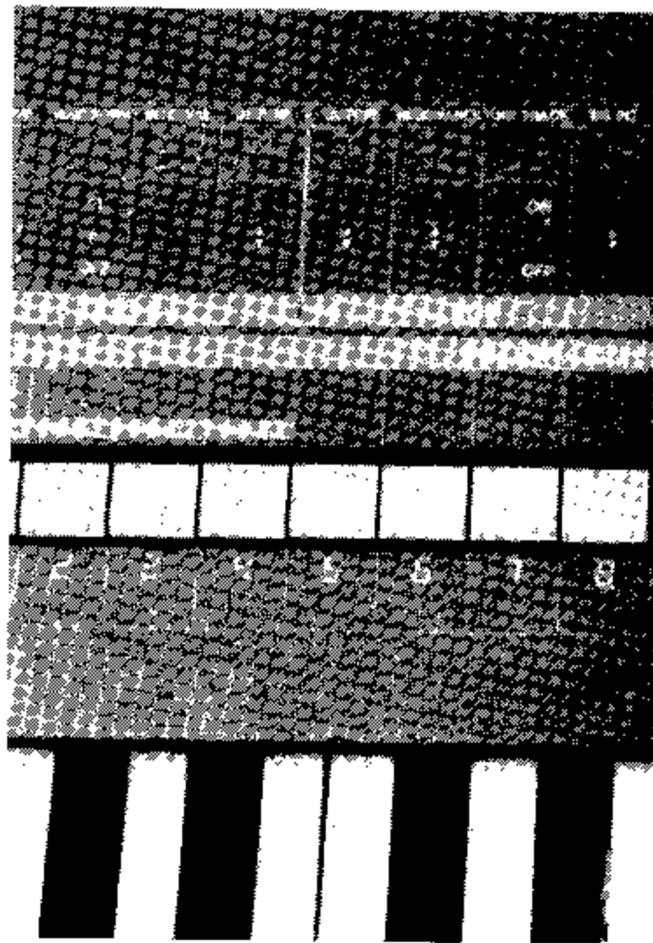
A écouter en priorité :

- Programme n° 1-5 «le bon vieux son Hammond»
- n° 1-8 hélicoptère très réaliste
- n° 2-2 et 4-2 cordes superbes
- n° 4-6 violon solo
- n° 7-1 «space cathedral» : surprenant
- n° 7-3 ambiance très Peter Gabriel
- n° 7-6 «synthé gong» dans le style Klaus Schulze.

En essayant tous ces programmes, nous découvrons le son «très propre» du synthé et toutes ses ressources : reproduction fidèle d'instruments traditionnels mais aussi nombreuses possibilités dans le domaine «recherche».

Les paramètres

Sur un synthétiseur classique, l'emploi de nombreux potentiomètres, curseurs et commutateurs, était fréquent. Il était donc fastidieux de donner et de



Les 8 touches de changement de programme.

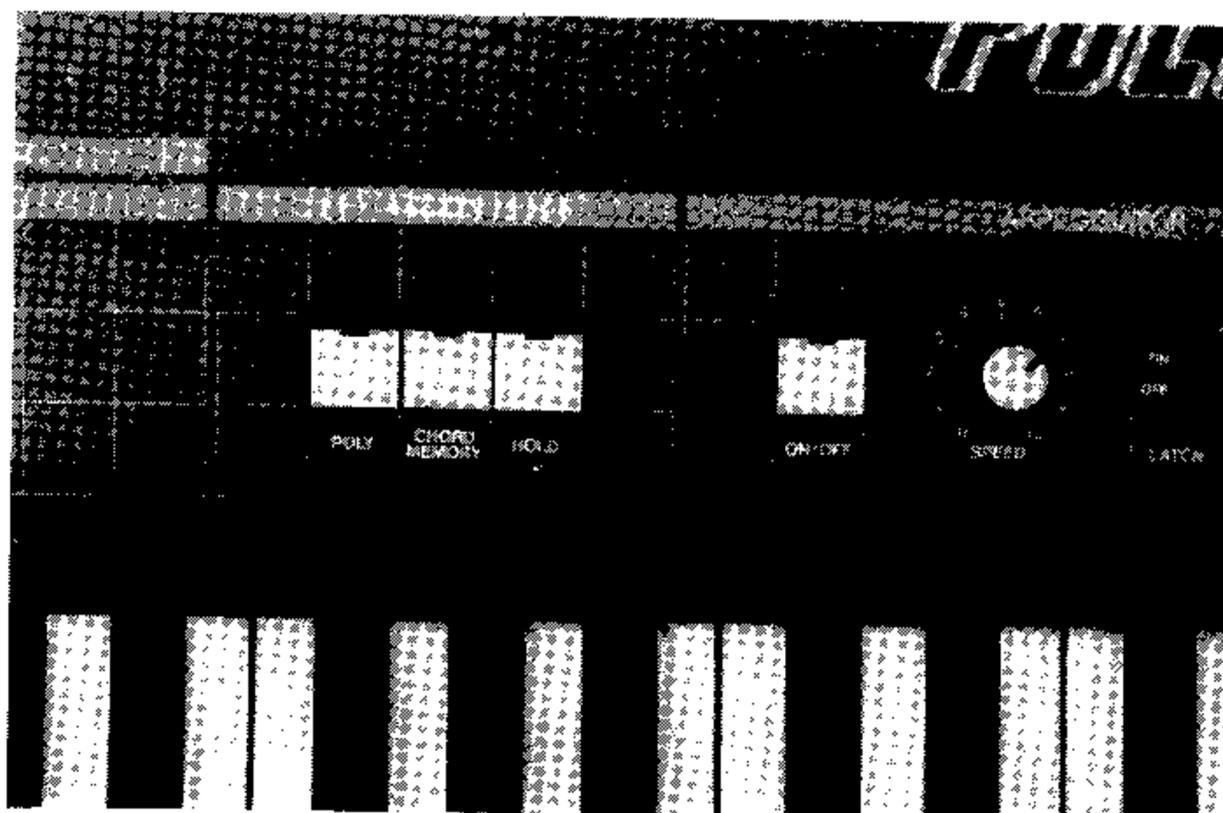
retrouver les valeurs précises de tous les paramètres.

Sur le Poly 61, chaque paramètre est codé par deux chiffres. Les huit switches utilisés pour les programmes sont également employés pour modifier ces paramètres.

Deux switches (Down et Up) remplacent la plupart des anciens boutons de contrôle et permettent ainsi de diminuer ou d'augmenter la valeur de chaque paramètre. Pour retrouver la valeur initiale, il suffit de presser simultanément ces deux interrupteurs.

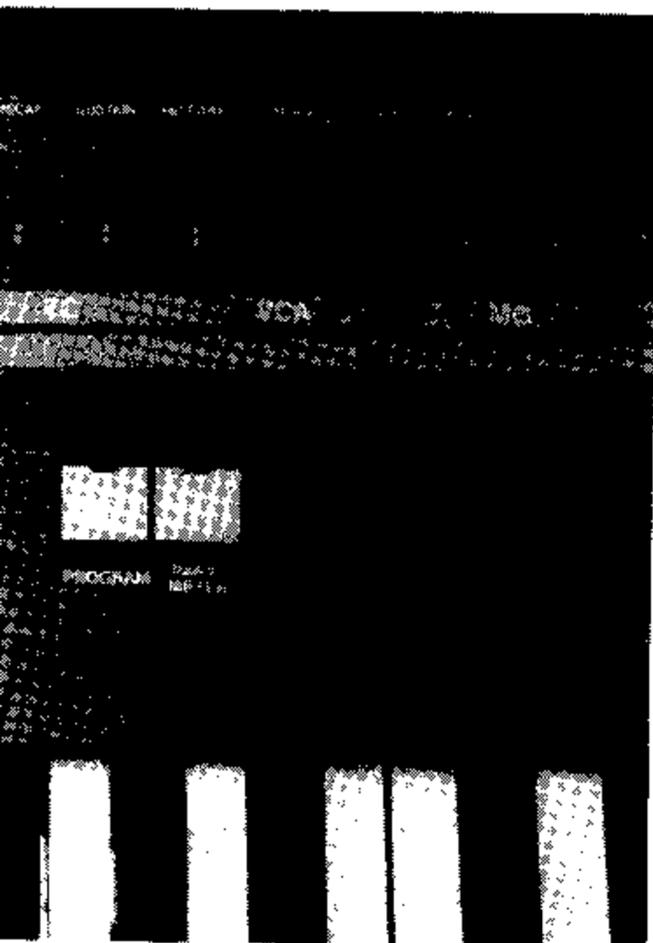
Le tableau sérigraphié sur la face avant donne le nom de chaque paramètre, le numéro et les différentes valeurs possibles. Ce tableau est divisé en six groupes correspondant aux six modules du Poly 61.

Pour un contrôle aisé, le paramètre et la valeur choisis s'affichent sur l'indicateur digital. Il sera alors très facile de retrouver les valeurs exactes de chaque paramètre et d'obtenir ainsi le son désiré.



Trois touches de mode d'affectation du clavier et l'arpégiateur.

OCTAVE	WAVEFORM	PW/PWM	OCTAVE	WAVEFORM	INTERVAL	DETUNE	CUTOFF	RESONANCE	KBD TRACK	EG INT	ATTACK	DECAY	SUSTAIN	RELEASE	EG MODE	FREQUENCY	DELAY	DCO	VCF
11	12	13	21	22	23	24	31	32	33	34	41	42	43	44	51	61	62	63	64
4'	3	7	4'	2	5	6	53	7	1 ON	7	15	15	15	15	1	15	3	7	7
8'	2	1	8'	1	3	4	0	0	0 OFF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15'	1	0	15'	0	1	-3	0	0	0 OFF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DCO.1			DCO.2			VCF				EG				VCA		MG			



Trois touches de commande.

Les modules

DC01

- Sélecteur d'octaves (16', 8', 4').
- Trois formes d'ondes : dents de scie - impulsions à durée variable (PW) - modulation d'impulsions à durée variable (PWM) avec possibilités de modifier les deux dernières.

DC02

Il peut être utilisé avec le DC01 pour produire un son plus riche.

- Sélecteur d'octaves (16', 8', 4').
- Deux formes d'ondes : carrées - dents de scie.
- «Interval» : permet de décaler le DC02 par rapport au DC01 d'une quinte, d'une quarte, d'une tierce majeure ou mineure. Les sélecteurs d'octaves permettent aussi de créer d'autres intervalles : par exemple, en réglant DC01 sur 4', DC02 sur 8' et «interval» sur -3, nous obtiendrons un intervalle de sixte.

- «Detune» : le DC02 sera désaccordé par rapport au DC01 (maximum 1/4 de ton); ceci afin d'obtenir un battement qui donnera plus de relief au son.

VCF

Ce module ajuste le timbre en contrôlant la fréquence de coupure (filtres

passé-bas). Il est pourvu de quatre réglages :

- Cutoff.
- Résonance.
- Keyboard tracking.
- Enveloppe generator intensity.

EG

Quatre réglages classiques pour le générateur d'enveloppe : Attack - Decay - Sustain et Release.

VCA

Commutateur de mode (avec ou sans l'action du générateur d'enveloppe).

MG

Le générateur de modulation permet de créer des effets de wha-wha ou de vibrato.

- Frequency : vitesse du cycle.
- Delay : retard.
- DCO : profondeur du vibrato.
- VCF : profondeur du wha-wha.

Les effets

Le Joystick (levier de réglage).

Il remplace avantageusement les mollettes de contrôle du Polysix. Ce dispositif unique commande les effets de pitch, de wha-wha et de vibrato. Deux réglages le complètent :