# SYNTHE STORY



## SYNTHI 100 EMS

***C'est le vingtième anniversaire du Synthi 100, le haut de gamme EMS. En 71, c'est la seule machine à posséder un séquenceur numérique : c'est le dada de son concepteur, Peter Zinovieff. Keyboards a trouvé pour vous un des trente Synthi 100 au monde — deux en France —. Difficile de cacher une telle bête.*** ☞ ***David Korn***

Troisième produit commercialisé par EMS en janvier 71, le Synthi 100 de Peter Zinovieff est ce qu'on peut offrir de mieux au début des années 70. Adapté aux labos de recherche musicale, du genre de ce qui deviendra l'IRCAM. C'est en fait un studio à lui tout seul (on dirait aujourd'hui une workstation).

Jugez-en : douze oscillateurs (dont on peut verrouiller la phase pour faire de la synthèse additive), deux générateurs de bruit, deux générateurs de tensions aléatoires, trois générateurs d'enveloppe, quatre filtres passe-bas, quatre filtres passe-haut, une banque de filtres passe bande, trois modulateurs en anneaux, deux réverbérations à ressort... Sans parler des deux matrices 60 par 60 qui remplacent traditionnellement chez EMS les patches, et la table de mixage intégrée à huit entrées, quatre départs/retours d'effets, pan et correcteur grave-aigu.

Au coeur du système, un séquenceur numérique unique à cet époque, dont est dérivé le Sequencer 256, qui sort en avril de la même année. A l'aide de convertisseurs analogique/numérique et numérique/analogique, le séquenceur peut enregistrer 6 pistes de tensions de contrôle, et les relire (en avant ou en arrière), à n'importe quelle vitesse. Tous les événements peuvent être édités ou effacés en arrêtant l'horloge. La mémoire de la bête : 10750 bits !

Le Synthi 100 est également tourné vers l'extérieur. On dispose de deux « enveloppe followers », ou suiveurs d'enveloppe, qui permettent de déclencher les sons à l'aide d'un signal extérieur, auquel s'ajoute un convertisseur fréquence/voltage, pour permettre de suivre la hauteur d'un signal. Le Synthi 100 pourrait d'ailleurs être par la suite associé au Vocoder Synthi de la marque.

En 78, EMS met sur le marché une sérieuse update du Synthi 100 : le Computer Synthi, ou l'automation complète par un mini-ordinateur Digital PDP-8. Le système conçu par Peter Eastty (plus tard responsable R&D chez SSL) ne fonctionnera jamais correctement. En 1981, le Synthi 100 est entièrement reconçu, mais l'ère des dinosaures de la synthèse est terminée.

Le Synthi 100 de l'illustration occupe un pan de mur de l'incroyable studio du compositeur Michel Fano, qui l'acquit en 1975 pour la rondelette somme de 80 000 francs (il risque de l'occuper encore longtemps car il ne passe pas dans l'escalier). Il est équipé du Computer Synthi, qu'on peut distinguer à gauche, au dessus d'un Studer G-36. Ses entrailles ont un peu souffert de l'humidité d'une inondation, mais Michel Fano envisage de le remettre en état avec l'aide de Jean-Claude Lecoq de Numéra, qui travaillait à l'époque chez l'importateur EMS, Piano Center. Le but : utiliser ces fameux suiveurs d'enveloppe.

