

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

## INSTRUMENT SYNTHÉTISEUR ACOUSTIQUE

FICHE N° 808

Période de fabrication : 1975-1999  
Fabricant : RSF Ruben et Serge Fernandez  
Domaines : Physique  
Sous-domaines : Acoustique  
Organisme : Architecture  
Ville : Grenoble (Isère)  
Modèle : Kobol expander  
Matériaux : Métal, Plastique

### Description

Le Kobol expander de la firme RSF (initiales de Ruben et Serge Fernandez, à Toulouse) est un synthétiseur complet. Il se présente sous la forme d'un boîtier oblong encastrable disposant d'une façade latérale munie de commutateurs réglables répartis par fonctions et de boutons à bascules. Il est équipé de deux oscillateurs (VCO), un oscillateur basse fréquence (LFO), un filtre passe-bas (24 dB/octave) (VCF), trois amplificateurs contrôlés par tension (VCA), deux enveloppes à trois paramètres (ADS), un amplificateur, un sommateur, un inverseur (VOLTAGE PROCESSOR).

Ces fonctions sont modulables par des commutateurs rotatifs. Des sorties de type prises jack situées en dessus (15) et en dessous (17) de ces commutateurs permettent à l'utilisateur de réaliser d'autres liaisons à la demande.

### Utilisation

Ce synthétiseur est utilisé dans le cadre d'enseignements (travaux pratiques) en acoustique. Relié à un haut-parleur, il permet de faire écouter aux étudiants différentes variations d'ondes. Il est également employé pour des études en physio-acoustique, et plus précisément sur l'écoute solidienne, par les os.

Il a été exposé en 2019 à l'ENSAG dans le cadre d'une exposition sur les synthétiseurs. Ce modèle de synthétiseur, de grande qualité, est aujourd'hui très recherché.







#### Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Instrument Synthétiseur acoustique (RSF Ruben et Serge Fernandez), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28543>, consulté le 2026-07-26