



## SELF À AIR

FICHE N° 140

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Société d'Etude et de Réalisation d'appareils de Précision

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : Institut national des sciences appliquées (INSA)

Ville : Toulouse

Modèle : S.E.R.A.P. 1326 ou 1327

Matériaux :

### Description

Un self à air est un bobinage ou un enroulement d'un fil conducteur autour d'une pièce (dite noyau) non-magnétique. A part le fil de bobinage, l'appareil ne comporte aucune pièce conductrice. Cette self à air se compose de deux plateaux en Permali (bois contreplaqué indéformable) superposés sur lesquels est montés un bobinage. Le plateau supérieur tourne sur six galets en matière isolante présents sur le plateau inférieur. Cet appareil produit des phénomènes d'auto inductance (self inductance en anglais) régis par les lois physiques décrites par Joseph Henry (toute variation du courant produit une tension qui s'oppose à la variation du courant). Le coefficient de proportionnalité entre la tension et la variation du courant s'appelle l'inductance et son unité de mesure est le Henry. Sur un schéma, une self est généralement symbolisée par son inductance L.

### Utilisation

Cet appareil met en évidence et mesure les phénomènes de couplage.



### Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Self à air (Société d'Etude et de Réalisation d'appareils de Précision),  
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6509>, consulté le 2026-07-24

