

BAROSCOPE AVEC PLATINE ET CLOCHE

FICHE N° 7246

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique des fluides

Organisme : École Supérieure du Professorat et de l'Éducation Clermont-Auvergne

Ville : Chamalières

Modèle :

Matériaux : Bakélite, Cuivre

Description

Le baroscope avec platine et cloche se compose d'une petite balance en cuivre qui supporte à chaque extrémité de son fléau deux masses. L'une d'elles est volumineuse, sphérique, creuse et en laiton quant à l'autre elle est aussi sphérique mais plus petite, pleine et en Bakélite. Elles sont à l'équilibre quand elles sont à l'air libre. Le fléau est posé sur un pied en cuivre. A la base du pied se trouve un arc de cercle gradué avec une échelle à zéro centré et allant jusqu'à 3, sur lequel se déplace une aiguille fixée sur la partie inférieure du fléau. Le baroscope est installé sur une platine et sous une cloche permettant de faire le vide. Cette balance sert à démontrer le principe de la poussée verticale de l'air et le principe d'Archimède. A l'air libre on remarque que les deux masses sont en équilibre. Si on met l'objet sous une cloche et qu'on fait le vide, on remarque que la masse la plus volumineuse déséquilibre l'ensemble. A l'air libre, c'est la poussée de l'air qui maintient l'équilibre.

Utilisation

Il était utilisé par les futurs enseignants lors de leur cursus aux Écoles normales de filles et de garçons de Clermont-Ferrand, maintenant devenues l'IUFM (Institut Universitaire de Formation des Maîtres).











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Baroscope avec platine et cloche (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=13131>, consulté le 2026-07-26