

BAROSCOPE À BOULES

FICHE N° 30579

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : Université de Nantes - Campus Centre-Loire

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Métal

Description

Ce baroscope à boules se présente comme une balance à fléau. Une tige métallique est posée horizontalement sur un pied. Cette tige sert de fléau. Sur cette tige sont positionnée deux boules : une de chaque côté. La boule de droite peut être déplacée sur la tige en la vissant plus ou moins. Ce déplacement modifie le centre de gravité de la tige. De l'autre côté, un crochet permet de suspendre différentes boules de différents poids ou volumes. Selon les réglages effectués, le balancier sera plus ou moins en équilibre. Une aiguille, fixée au centre de la tige indique si le système est à l'équilibre en lisant sa position sur une échelle, visible sur le pied.

Un baroscope à boules est un objet qui permet de mettre en évidence le principe d'Archimède appliqué aux gaz. Pour cela, l'équilibre est réalisé sur l'appareil, puis il est mis sous une cloche à vide. Une fois le vide effectué, la poussée d'Archimède qui permettait à la boule suspendue d'être en équilibre n'existe plus. L'équilibre est rompu, il n'y a plus de poussée verticale.

Utilisation

Ce baroscope était utilisé pour l'enseignement par les anciennes écoles normales de filles et de garçons de la Roche-sur-Yon (actuelle ESPE - Ecole Supérieure du Professorat et de l'Education).

L'école normale primaire de garçons de Vendée ouvre à La Roche-sur-Yon à l'automne 1837. Ce n'est qu'en 1884, que l'école normale de filles se constitue.

Il est probable que cet élément provienne de l'école normale de garçons.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Baroscope à boules (Inconnu),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4223>, consulté le 2026-07-24