

GALVANOMÈTRE À CADRE MOBILE

FICHE N° 41

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Aix-Marseille Université ; Jules Carpentier

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Espace muséal Charles Fabry d'Aix-Marseille Université

Ville : Marseille

Modèle :

Matériaux : Bois, Fer

Description

Ce galvanomètre à cadre mobile construit par Jules Carpentier se compose d'un aimant fixe en forme de fer à cheval et d'un cadre rectangulaire en son centre, mobile autour d'un axe vertical. Ce cadre est suspendu à un fil de torsion qui maintient un miroir, manquant sur ce modèle. L'ensemble est fixé sur un boîtier en bois. La porte vitrée coulissante est absente.

Le galvanomètre à cadre mobile reprend le principe de la boussole : le courant à mesurer traverse un fil électrique bobiné autour d'un cadre mobile en rotation créant un champ magnétique. Ce champ magnétique va avoir tendance à s'aligner sur le champ magnétique d'un aimant permanent déviant ainsi le miroir. L'angle du miroir dépend du courant à mesurer. Avec un faisceau lumineux et d'une règle placée à une certaine distance on mesure l'angle de déviation du miroir et on en déduit le courant et son sens. L'unité de mesure de l'intensité est l'ampère, symbole : A

Utilisation

Cet instrument est exposé à l'espace muséal Charles Fabry de la faculté des sciences d'Aix-Marseille Université.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Galvanomètre à cadre mobile (Aix-Marseille Université ; jules Carpentier), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24186>, consulté le 2026-07-29