

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

ELECTRODYNAMOMÈTRE ABSOLU DE PELLAT

FICHE N° 222

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Jules Carpentier

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle :

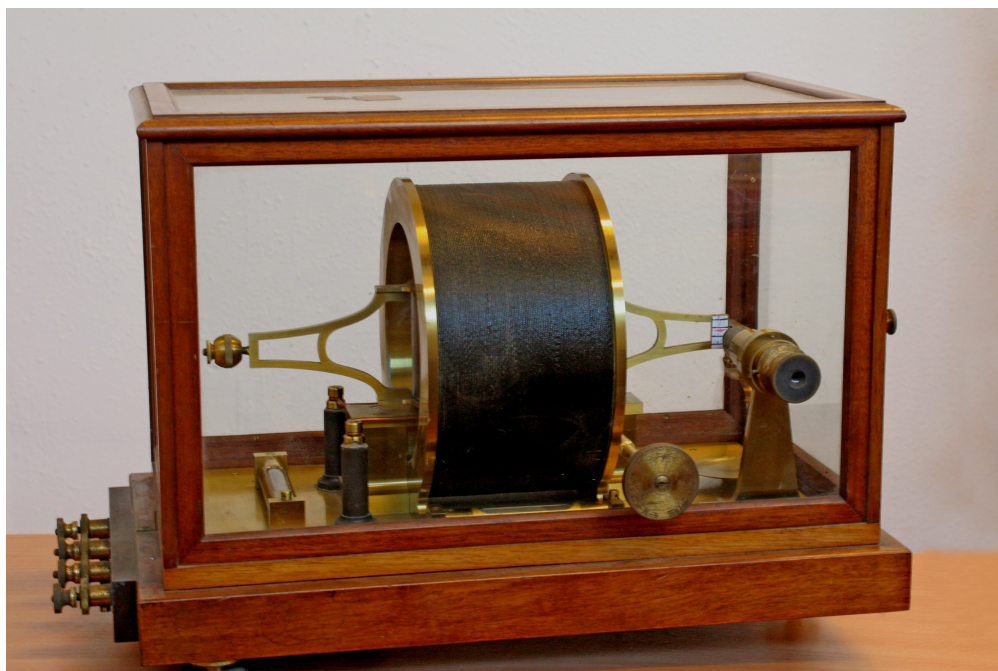
Matériaux : Métal, Bois, Verre

Description

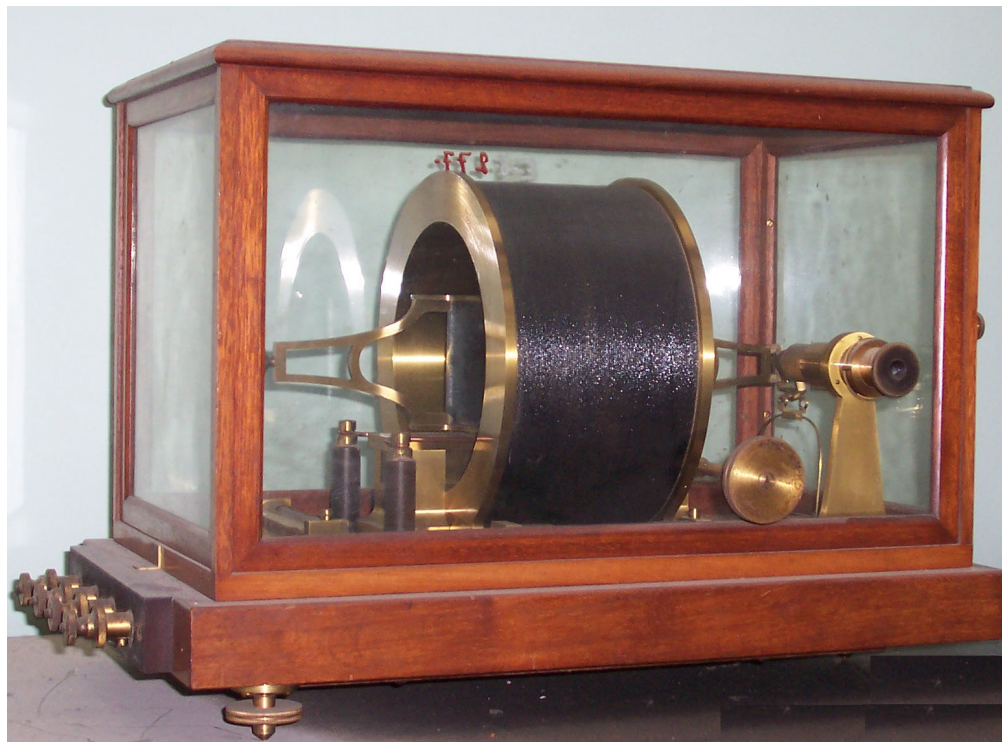
L'électrodynamomètre absolu conçu par Pellat permet des mesures absolues d'intensités des courants. Construit par Jules Carpentier, il est en métal (bobinages) avec un support en bois et protégé par une vitrine en verre à travers laquelle passe une lunette d'observation. Cet appareil est constitué de deux enroulements parcourus par le même courant. Un enroulement est fixe et l'autre est mobile fixé à l'extrémité du fléau d'une balance à droite. On réalise l'équilibre à l'aide de masses placées sur le plateau de la balance. La lunette vise une règle graduée. Elle permet de vérifier l'équilibre de la balance et d'améliorer la précision sur les masses mises en jeu. À partir des valeurs des masses, on peut calculer la grandeur du courant traversant les enroulements. Cet instrument est aussi appelé "Ampèremètre étalon de Pellat" car il donne une mesure absolue où n'interviennent que des grandeurs mécaniques jusqu'aux dix millièmes d'après le constructeur.

Utilisation

Cet instrument a été conservé dans les collections de physique de l'Université de Rennes. Il a servi longtemps en travaux pratiques d'électricité comme appareil étalon pour les ampèremètres. Il a été étudié lors d'un stage de Master de Physique et donne des résultats encore parfaitement fiables.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Electrodynamomètre absolu de Pellat (Jules Carpentier), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15289>, consulté le 2026-07-28