

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

ELECTROMÈTRE À PLATEAUX (D'ABRAHAM ET LEMOINE)

FICHE N° 1296

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Ancienne Maison BOURBOUZE Ch. Torchebeuf Ch. Torchebeuf successeur

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université Toulouse III Paul Sabatier (UPS)

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux : Verre, Laiton, Bois

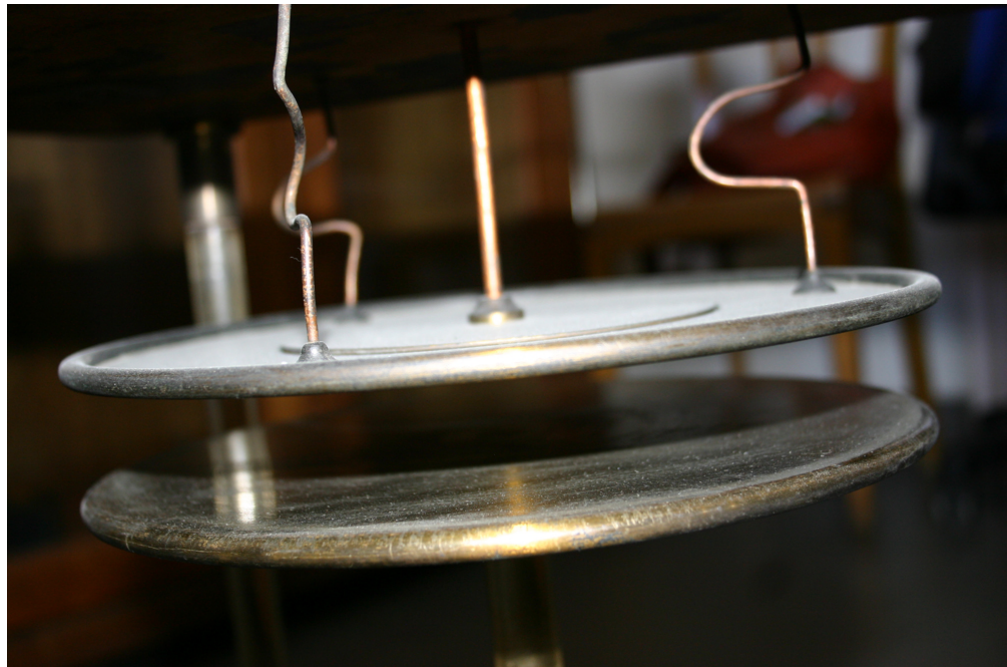
Description

L'électromètre à plateaux d'Abraham et Lemoine fabriqué par Torchebeuf est un appareil qui permet la mesure absolue de différences de potentiels ou de charges grâce à la mesure de longueurs et de masses. Il est constitué d'un condensateur plan dont les plaques sont horizontales: Une première armature (ou plateau) est suspendue par un bras à un plateau d'une balance et est entourée d'un anneau de garde (l'ensemble constituant le conducteur). Une seconde armature fixe est supportée par une tige isolante. Toutes deux sont reliées à une machine électrostatique. Quand on applique une différence de potentiel V entre les deux plateaux (quand on charge l'électromètre) on crée une force verticale (les deux plateaux s'attirent, le fléau descend) que l'on équilibre en plaçant des masses marquées sur un des plateaux de la balance et qui permet par analogie avec la force de gravitation, on en déduit la différence de potentiel électrique entre les deux armatures.

Utilisation

Cet instrument était utilisé à la Faculté des sciences à la fin du XIXe siècle.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Electromètre à plateaux (d'Abraham et Lemoine)
(Ancienne Maison BOURBOUZE Ch. Torchebeuf Ch. Torchebeuf successeur),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8014>, consulté le 2026-07-25