

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

GALVANOMÈTRE À CADRE MOBILE DEPREZ D'ARSONVAL

FICHE N° 185

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Ateliers Ruhmkorff, J. Carpentier

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Musée de la Vie Bourguignonne

Ville : Dijon

Modèle :

Matériaux : Métal, Fer doux, Bois, Bronze, Verre, Laiton

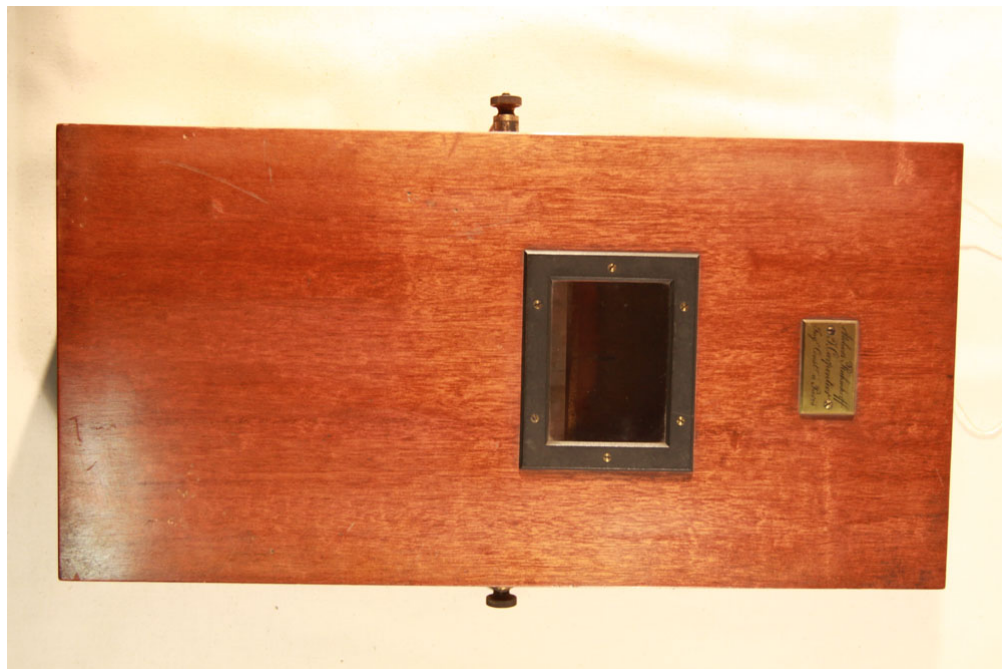
Description

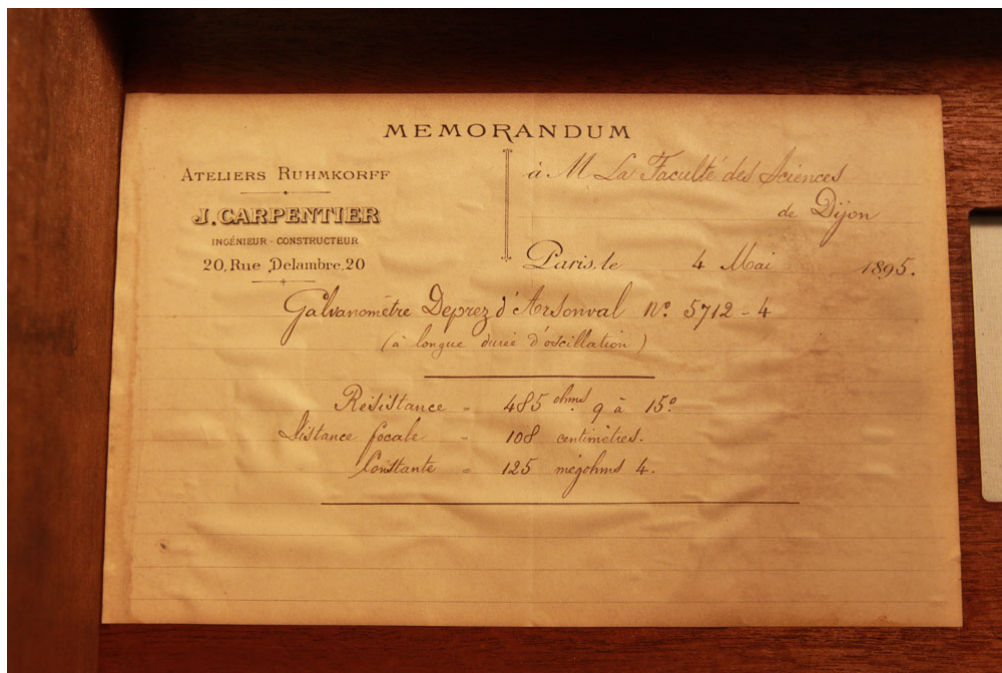
Ce galvanomètre à cadre mobile Deprez d'Arsonval, fabriqué par les ateliers Ruhmkorff-Carpentier, est conditionné dans un boîtier rectangulaire en bois pouvant être accroché sur une surface verticale et sur lequel sont fixées deux bornes en laiton. Un cadre de forme rectangulaire est mobile autour d'un axe formé par les deux fils de torsion assurant la suspension. Ces deux fils plats de bronze phosphoreux amènent le courant des deux bornes fixes au cadre. Ce cadre est placé dans l'entrefer de deux aimants permanents en forme de fer à cheval. Une pièce polaire en fer doux aux extrémités cylindriques est fixée à l'intérieur du cadre. Deux pièces polaires cylindriques concaves placées sur les pôles des aimants permettent de créer un champ magnétique radial constant dans tout l'espace de l'entrefer. Lorsque le courant passe dans l'instrument, le cadre tourne d'un certain angle, dans un sens ou dans un autre, en fonction du sens du courant. Les fils de torsion compensent les forces électromagnétiques induites et permettent au cadre d'atteindre une position stable sans oscillation. Un miroir, solidaire du cadre, mesure l'angle de rotation par déplacement angulaire d'un faisceau lumineux.

Utilisation

Ce galvanomètre à cadre mobile Deprez d'Arsonval était utilisé dans le cadre de la recherche et de l'enseignement au laboratoire de physique de l'université de Dijon.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Galvanomètre à cadre mobile Deprez d'Arsonval (Ateliers Ruhmkorff, J. Carpentier), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=18060>, consulté le 2026-07-29