

Bourgogne, Côte-d'Or
Dijon
16 boulevard Thiers
lycée Carnot

instruments (2) de mesure électromagnétique n° 2 : galvanomètres à cadre mobile de Déprez et d'Arsonval

Références du dossier

Numéro de dossier : IM21008566
Date de l'enquête initiale : 2000
Date(s) de rédaction : 2001
Cadre de l'étude : opération ponctuelle
Degré d'étude : étudié
Référence du dossier Monument Historique : PM21003351

Désignation

Dénomination : instrument de mesure électromagnétique, électrom
Précision sur la dénomination : galvanomètre à cadre mobile
Appellations : de Déprez et d'Arsonval

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Références cadastrales : 2025, BO, 192

Historique

Le galvanomètre à cadre mobile a été inventé en 1882 par les physiciens Marcel Déprez (1843-1918) et Jacques Arsène d'Arsonval (1851-1940).

Période(s) principale(s) : limite 19e siècle 20e siècle
Auteur(s) de l'oeuvre : Marcel Déprez (concepteur), Arsonval Jacques Arsène d' (concepteur)

Description

L'appareil, sous cloche de verre, est fixé sur un support en bois à vis calantes. Il est formé d'un cadre, tendu par deux fils entre les branches d'un aimant en fer à cheval, à l'intérieur duquel se trouve un cylindre en fer doux ; en passant dans le cadre, le courant provoque une déviation proportionnelle à son intensité. Le cadre est formé d'un fil de cuivre extrêmement fin possédant un nombre important de spires ; ses extrémités portent des crochets qui sont destinés à assurer sa suspension. Sous l'action combinée du champ fixe de l'aimant et du courant qui le parcourt, le cadre tourne d'un angle dont la tangente est proportionnelle à l'intensité du courant.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : électromagnétisme
Éléments structurels, forme, fonctionnement : , instrument didactique

Matériaux : bois ; fer ; laiton ; verre

Mesures :
h = 35

État de conservation

L'un des appareils n'a plus de cloche de verre et le fil retenant le cadre est cassé.

Statut, intérêt et protection

Intérêt de l'œuvre : à signaler

Protections : classé au titre objet, 2004/08/24

Statut de la propriété : propriété de l'Etat

Liens web

- Dossier numérisé prochainement disponible : <https://patrimoine.bourgognefranche-comte.fr/gtrudov/IM21008566.pdf>

Illustrations



Premier appareil.
Phot. Michel Thierry
IVR26_20002100423NUCA



Deuxième appareil.
Phot. Michel Thierry
IVR26_20002100403NUCA

Dossiers liés

Édifice : lycée Carnot (IA21002983) Bourgogne, Côte-d'Or, Dijon, 16 boulevard Thiers

Dossiers de synthèse :

présentation de l'opération ponctuelle sur l'instrumentation scientifique du lycée Carnot à Dijon (IM21008592)

Bourgogne, Côte-d'Or, Dijon, 16 boulevard Thiers

Oeuvre(s) contenue(s) :

Auteur(s) du dossier : Brigitte Fromaget

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Premier appareil.

IVR26_20002100423NUCA

Auteur de l'illustration : Michel Thierry

Date de prise de vue : 2000

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Deuxième appareil.

IVR26_20002100403NUCA

Auteur de l'illustration : Michel Thierry

Date de prise de vue : 2000

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation