

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Hauts de Bienne
35 quai Aimé Lamy
école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard

instrument de mesure de forces électromotrices (voltmètre Chauvin et Arnoux)

Références du dossier

Numéro de dossier : IM39002309
Date de l'enquête initiale : 2002
Date(s) de rédaction : 2010
Cadre de l'étude : inventaire topographique , enquête thématique régionale lycées publics de Franche-Comté
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : instrument de mesure de forces électromotrices
Précision sur la dénomination : voltmètre

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Emplacement dans l'édifice : bâtiment de l'enseignement (B), salle Prélat

Historique

Ce voltmètre a été fabriqué dans la première moitié du 20^e siècle par la société Chauvin et Arnoux. Spécialisée dans les appareils de mesure et contrôle électrique, cette dernière a été fondée en 1893 à Paris (186-188 rue Championnet) par deux ingénieurs : Raphaël Chauvin et René Arnoux.

Période(s) principale(s) : 1^{ère} moitié 20^e siècle
Auteur(s) de l'oeuvre : Chauvin et Arnoux (société) (fabricant)
Lieu d'exécution : Île-de-France, Paris, Paris

Description

Servant à mesurer la tension d'un courant électrique, le voltmètre se présente sous la forme d'un boîtier circulaire en métal muni d'un cadran gradué et d'une aiguille, le tout protégé par une vitre. L'aiguille se déplace au-dessus d'une bande argentée, disposée juste au-dessous des graduations, afin d'éviter les erreurs de parallaxe. Sur ce modèle de tableau, six bornes destinées au branchement de fils sortent de la partie supérieure du boîtier. Utilisé comme instrument de démonstration, il est fixé sur un support en chêne.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : enseignement, électricité
Éléments structurels, forme, fonctionnement : , instrument spécialisé

Matériaux : laiton ; acier ; verre ; chêne

Mesures :

Dimensions totales (en cm) : l = 20, la = 20. Voltmètre : pr = 6, d = 16,2.

Inscriptions & marques : inscription concernant le fabricant, inscription concernant le lieu d'exécution, graduations, inscription technique

Précisions et transcriptions :

Inscriptions imprimées sur le cadran : Volts / Apériodique / Breveté SGD G / H N° 60505-2 / R = 100 000 / Chauvin et Arnoux / Paris. Graduations imprimées sur le cadran : traits d'unités et dizaines de 0 à 150. Inscriptions concernant les bornes, imprimées sur le cadran (de gauche à droite, en commençant par la deuxième) : 3 / 500, 150 / 25 000, 600, 75 / 12 500, 300 / 50 000.

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public

Références documentaires

Documents d'archive

- **Chauvin et Arnoux. Appareils de contrôle : [catalogue], 1915**
Chauvin et Arnoux. *Appareils de contrôle* : [catalogue]. - Paris : s.n. [Chauvin et Arnoux], septembre 1915.
Non paginé : ill. ; 27 cm.
Archives de l'Observatoire, Besançon : boîte Catalogues de matériels scientifiques divers, 1915-1935

Bibliographie

- **L'industrie française des instruments de précision. Catalogue 1901-1902**
L'industrie française des instruments de précision. Catalogue 1901-1902. - Paris : Syndicat des Constructeurs en Instruments d'Optique de précision, 1901. XXXIV-271 p : ill.
p. 53-58 : ill.

Multimedia

- **Voltmètre, 2010**
Voltmètre. Article publié sur Wikipédia (consultation juillet 2010 : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Voltm%C3%A8tre>)

Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002309/index.htm>
- Aseiste (Association de Sauvegarde et d'Etude des Instruments scientifiques et techniques de l'Enseignement). Notamment la notice traitant de Voltmètre et ampèremètre apériodiques : <https://aseiste.org/>
- Groupe Chauvin Arnoux : <https://www.chauvin-arnoux.fr/>

Illustrations



Vue d'ensemble.

Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20023900291X

Dossiers liés

Édifice : école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard (IA39000662)
Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 35 quai André Lamy

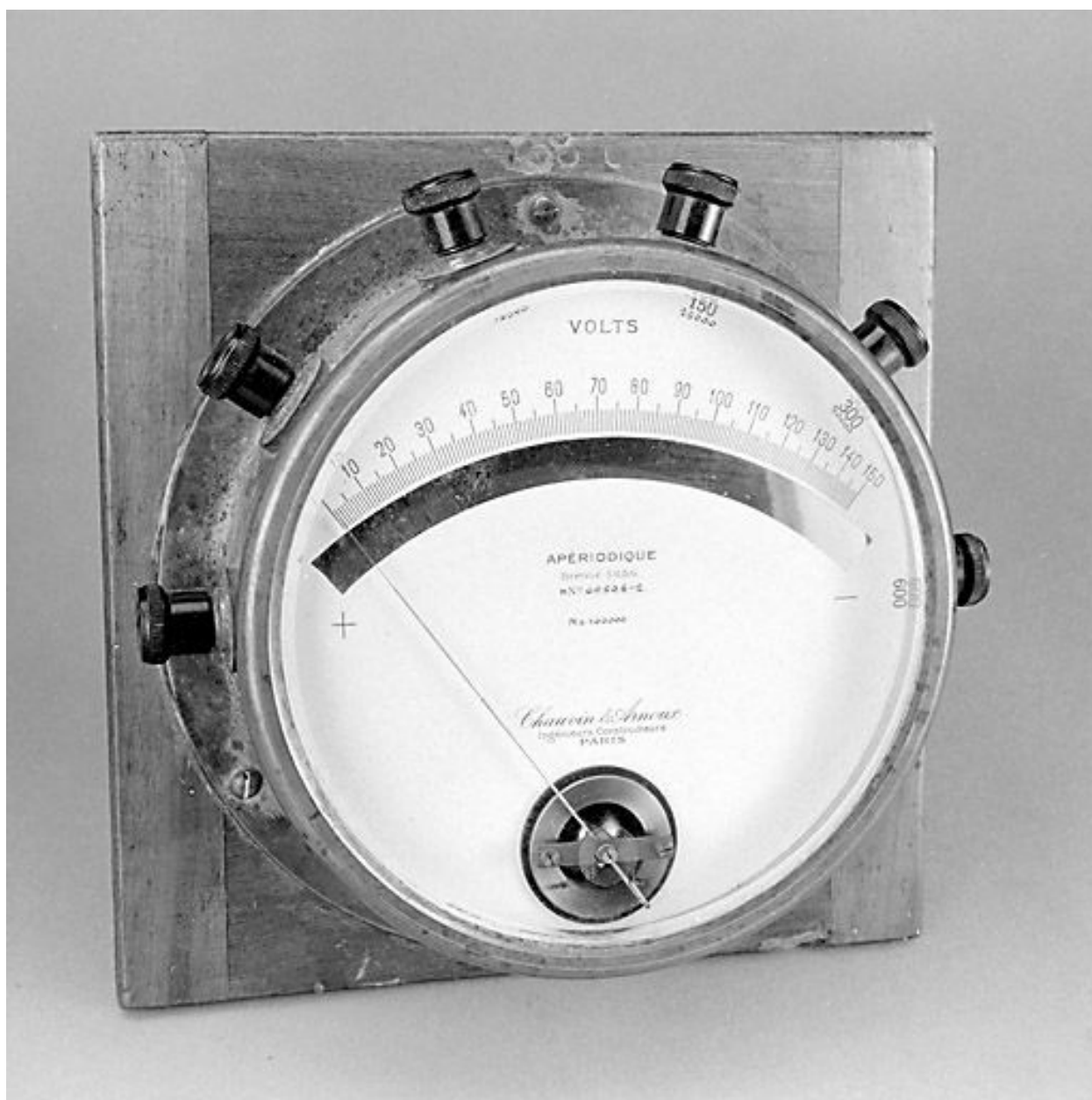
Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

le mobilier de l'Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard (IM39002403) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 35 quai Aimé Lamy

Auteur(s) du dossier : Géraud Buffa, Jean Davoigneau, Laurent Poupard

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



Vue d'ensemble.

IVR43_20023900291X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

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