INSTRUMENT DE MESURE DE FORCES ÉLECTROMOTRICES (GALVANOMÈTRE À CADRE MOBILE CARPENTIER)

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Morez
35 quai Aimé Lamy

Situé dans : École professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard

Dossier IM39002315 réalisé en 2002 revu en 2010

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



Historique

Ce galvanomètre a été fabriqué au milieu du 20e siècle par la société Carpentier, établie à Paris au 20 rue Delambre. Celle-ci a été fondée par l'ingénieur Jules Carpentier (1851-1921), qui a repris en 1878 les ateliers créés vers 1839 (en 1855 ?) rue des Maçons Sorbonne par l'Allemand Heinrich-Daniel Ruhmkorff (1803-1877), inventeur de la bobine d'induction portant son nom. Elle est spécialisée dans la mesure électrique avant de s'ouvrir vers 1890 à l'optique (avec invention d'un appareil photographique et du périscope sous-marin, réalisation des appareils cinématographiques des frères Lumière dès 1895, etc.) puis à la télégraphie et à la T.S.F. ainsi qu'à la réalisation d'appareils destinés à l'étude des propriétés magnétiques des fers. Elle fusionne partiellement avec les sociétés Gaiffe et Rochefort durant la première guerre mondiale pour donner naissance à la Compagnie générale de Radiologie (C.G.R.), une autre branche poursuivant dans la mesure électrique au sein de la société Sadir-Carpentier (absorbée ensuite par Thomson-C.S.F.).

Période(s) principale(s) : milieu 20e siècle

Auteur(s) de l'oeuvre :
Jules Carpentier (constructeur, attribution par source)

Description

Ce galvanomètre de type Deprez-d'Arsonval faisait vraisemblablement partie d'un pyromètre thermoélectrique Le Chatelier : il permettait de mesurer la force électromotrice produite par l'échauffement d'un couple thermoélectrique (contenu dans une canne, manquante). Protégé par une boîte métallique peinte en noir et vitrée, il est accroché à un support vertical en hêtre. Il a la forme d'un U ouvert vers le haut où, entre la partie supérieure des branches, est fixé un élément dont partent deux fils de maillechort munis de ressorts à boudin et fixés l'un en haut, l'autre en bas.

Eléments descriptifs

Catégories : enseignement, électricité
Structures : à électricité instrument didactique

État de conservation :
manque

Sources documentaires

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.
- **Pyromètres thermo-électriques, 1907**
  Pyromètres thermo-électriques. In Carpentier, Jules-Adrien. Ateliers Ruhmkorff - J. Carpentier : Catalogue 1907, appareils courants. - Paris : Impr. E. Desfossés, 1907, fascicule n° 38. 8 p. : ill. Document accessible sur internet : http://cnum.cnam.fr/CGI/fpage.cgi?M9854/133/90/197/0/0
- **Soulages, C.-C. L'atelier Carpentier, 1881**
  Soulages, C.-C.. L'atelier Carpentier. La lumière électrique, 1ère série, vol. 4, n° 44, 31 août 1881, p. 280-282 : ill. Document accessible sur internet : http://cnum.cnam.fr/CGI/fpage.cgi?P84.4/284/100/432/0/0
- **Thooris, Marie-Christine ; Courseaux, Yannick ; Debreux, Jean-Bernard et al. Les objets scientifiques : un siècle d'enseignement et de recherche à l'École polytechnique. Promotions 1794 à 1900, 1997**
  Thooris, Marie-Christine ; Courseaux, Yannick ; Debreux, Jean-Bernard et al. Les objets scientifiques : un siècle d'enseignement et de recherche à l'École polytechnique. Promotions 1794 à 1900 : exposition, Palaiseau, École polytechnique, 13 mars-21 septembre 1997. - Palaiseau : École polytechnique, 1997. 156 p. : ill. ; 30 cm.

Informations complémentaires

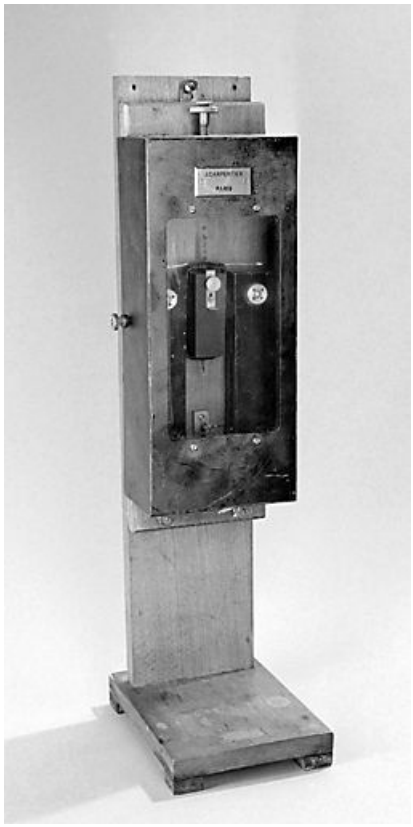
- **voir le dossier numérisé :** https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002315/index.htm
- **Aseiste (Association de Sauvegarde et d'Etude des Instruments scientifiques et techniques de l'Enseignement). Notamment la notice consacrée à Carpentier :** https://aseiste.org/
- **Wikipédia. Articles : Arsène d'Arsonval, Jules Carpentier, Marcel Deprez, Galvanomètre, Henry Le Chatelier, Heinrich-Daniel Ruhmkorff :** https://fr.wikipedia.org/

Thématiques : lycées publics de Franche-Comté

Aire d'étude et canton : Morez

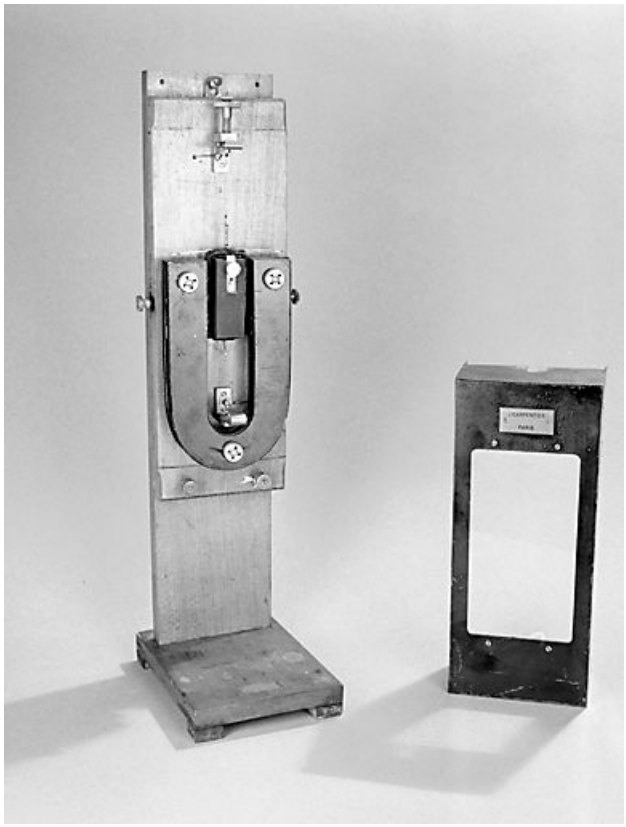
Dénomination : instrument de mesure de forces électromotrices

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble.
39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l’illustration : 20023900421X
Date : 2002
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble, couvercle ôté.
39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l'illustration : 20023900422X
Date : 2002
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine