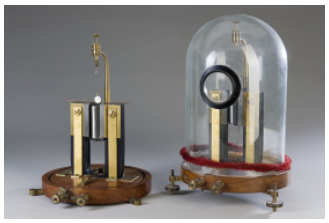
2 INSTRUMENTS DE MESURE DE FORCES ÉLECTROMOTRICES (GALVANOMÈTRES À CADRE MOBILE DE TYPE DEPREZ ET D'ARSONVAL)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Besançon
1 rue Labbé

Situé dans : École professionnelle dite École nationale d'Horlogerie puis lycée polyvalent Jules Haag

Dossier IM25005210 réalisé en 2011
Auteur(s) : Laurent Poupard



Historique

Les deux galvanomètres datent de la fin du 19e siècle ou du début du siècle suivant. Ils sont dus à 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. Ce type de galvanomètre a été inventé en 1881 par Marcel Deprez (1843-1918) et Jacques-Arsène d'Arsonval (1851-1940).

Période(s) principale(s) : limite 19e siècle 20e siècle

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

Description

Ces deux galvanomètres à cadre mobile sont de type Deprez et d'Arsonval. Issus d'une production en série, ils sont identiques, abstraction faite des manques liés à leur état. Chaque instrument est fixé sur un socle circulaire en bois (frêne ou chêne), reposant sur trois pieds à vis calante, en laiton, et protégé par une cloche de verre, gainée de textile rouge à sa base et munie d'un orifice circulaire pour la lecture du miroir. Le dispositif comprend un miroir circulaire mobile, suspendu à un fil tenu par une potence à pied unique, et un aimant en métal ferreux en forme de U, formé de trois éléments accolés. Les supports et les deux boutons de branchement, sur la face avant, sont en laiton.

Eléments descriptifs

Catégories : électricité
Structures : instrument didactique

Etat de conservation :
mauvais état

Sources documentaires

Documents figurés

- **Galvanomètres Deprez-d'Arsonval**
  Galvanomètres Deprez-d'Arsonval, gravure, par E. Chauvet, 1907. Publiée dans : Carpentier, Jules-Adrien. Ateliers Ruhmkorff - J. Carpentier [...] - Paris, 1907, notice n° 16, p. 1. Document accessible par internet à l'adresse : http://cnum.cnam.fr/CGI/fpage.cgi?M9854/65/100/197/0/0

Documents multimédias

- **Carpentier, Jules (1851-1921) X1871, limite 20e siècle 21e siècle**
  Carpentier, Jules (1851-1921) X1871. - Paris : Ecole Polytechnique ParisTech, s.d. [limite 20e siècle 21e siècle]. Document accessible en ligne : http://softs.polytechnique.fr/dsi/ksup/MuseeVirtuel/W3patrimoine/index.php?PAGE=Carpentier&TYPE=collectionhomme
- **Carpentier, Jules, limite 20e siècle 21e siècle**
  Carpentier, Jules. - [Lyon] : SIPPAF (Système d'Information Patrons et Patronat français 19e-20e siècles), s.d. [limite 20e siècle 21e siècle]. Document accessible en ligne : http://sippaf.ish-lyon.cnrs.fr/?q=sippaf-actor-record/21499

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.
- **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

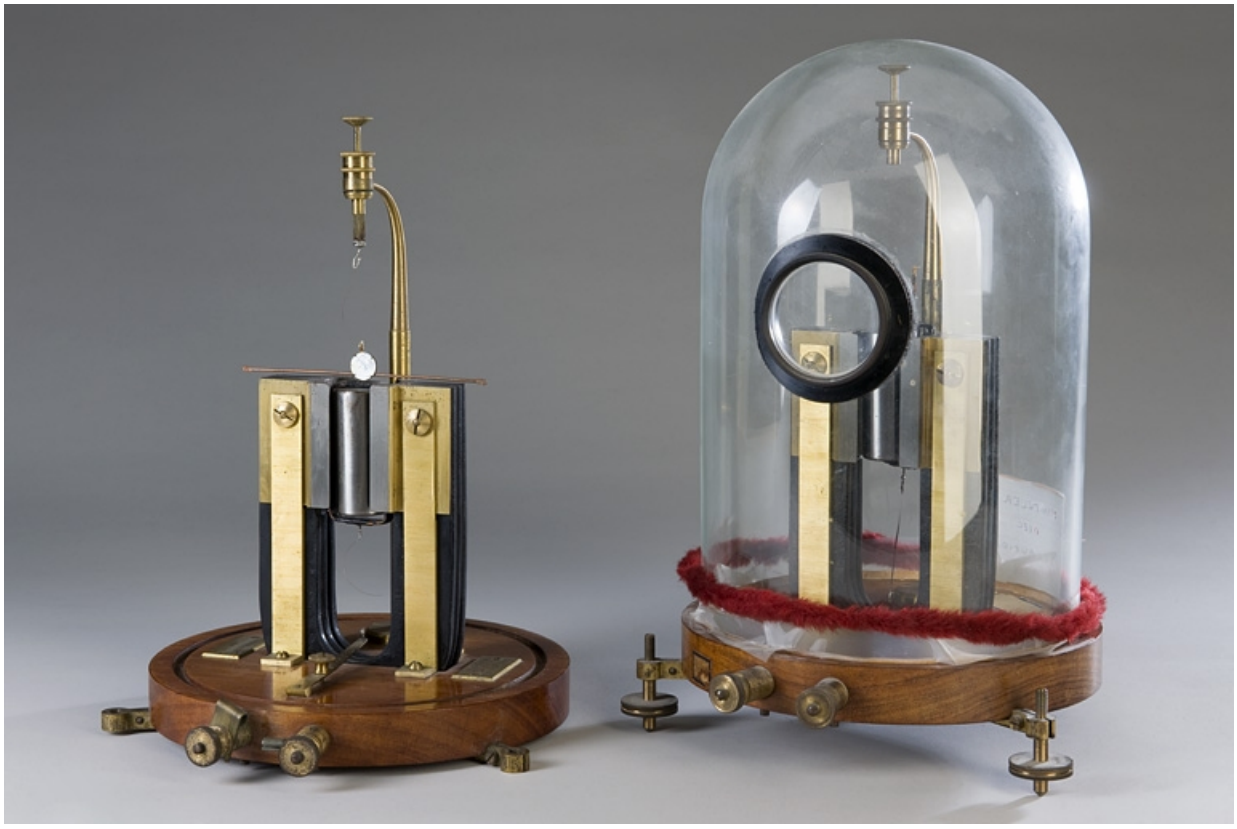
- **Aséiste (Association de Sauvegarde et d'Etude des Instruments scientifiques et techniques de l'Enseignement) :** https://www.aseiste.org/
- **Wikipédia, voir les articles : Arsène d'Arsonval, Jules Carpentier, Marcel Deprez, Galvanomètre, Heinrich-Daniel Ruhmkorff :** https://fr.wikipedia.org/

Thématiques : lycées publics de Franche-Comté

Aire d'étude et canton : Besançon faubourg

Dénomination : instrument de mesure de forces électromotrices

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble des deux galvanomètres.
25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500035NUC4A
Date : 2012
Auteur : Marc Loukachine
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Plaque identifiant l'appareil.
25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l’illustration : 20122500066NUC4A
Date : 2012
Auteur : Marc Loukachine
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Plaque identifiant le constructeur.
25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500067NUC4A
Date : 2012
Auteur : Marc Loukachine
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine