INSTRUMENT DE MESURE DES FORCES, DES POIDS ET DES PRESSIONS (GRAVIMÈTRE HOLWECK-LEJAY)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Besançon
la Bouloie - 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire

Situé dans : Observatoire

Dossier IM25001911 réalisé en 2001 revu en 2008

Auteur(s) : Françoise Le Guet Tully, Anthony Turner, Delphine Issenmann, Jean Davoigneau, Laurent Poupard



Historique

Cet instrument, qui date peut-être du début du 20e siècle, est sans doute du même type que le pendule Holweck-Lejay détenu par l'observatoire. Inventé par le physicien Fernand Holweck (1890-1941) en collaboration avec le physicien et jésuite Pierre Lejay (1898-1958), ce pendule était destiné à la mesure du champ gravitationnel et constitue l'un des premiers gravimètres d'interpolation.

Période(s) principale(s) : 1er quart 20e siècle

Auteur(s) de l'oeuvre :
Fernand Holweck (inventeur), Pierre Lejay (inventeur)

Description

Muni d'un câble électrique et d'un thermomètre, l'appareil repose sur un socle triangulaire à trois vis calantes en laiton, alignées et graduées. Il est protégé par un cylindre comportant deux portes, une fenêtre en mica et un viseur. Un bras articulé en laiton est relié par un ressort à la vis calante du milieu, située en dessous du socle triangulaire. Il possède sa boîte de transport en bois garnie de feutre vert très ajustée.

Eléments descriptifs

Catégories : géophysique

État de conservation :
manque

Sources documentaires

Bibliographie

- **Davoigneau, Jean ; Le Guet Tully, Françoise ; Poupard, Laurent ; Vernotte, François. L'Observatoire de Besançon : les étoiles au service du temps, 2009**
  Davoigneau, Jean ; Le Guet Tully, Françoise ; Poupard, Laurent ; Vernotte, François. L'Observatoire de Besançon : les étoiles au service du temps / photogr. Jérôme Mongreville avec la collab. d'Yves Sancey ; cartogr. André Céréza. - Lyon : Lieux Dits, 2009. 80 p. : ill. ; 22 cm. (Parcours du patrimoine ; 349)
- **Holweck, F. ; Lejay, P. Mesures relatives de la gravité au moyen du pendule élastique inversé. Principe, description, emploi sur le terrain du gravimètre Holweck-Lejay, août–septembre 1934**
  Holweck, F. ; Lejay, P. Mesures relatives de la gravité au moyen du pendule élastique inversé. Principe, description, emploi sur le terrain du gravimètre Holweck-Lejay. Le Journal des Observateurs, vol. XVII, n° 8-9, août–septembre 1934, p. 109-145 : ill.
- **Holweck, Fernand ; Lejay, Pierre. Perfectionnement à l'instrument transportable pour la mesure de la gravité, 1931**
  Holweck, Fernand ; Lejay, Pierre. Perfectionnement à l'instrument transportable pour la mesure de la gravité. Annales françaises de Chronométrie, 1931, p. 160.
- **Holweck, Fernand. Perfectionnement au Pendule Holweck-Lejay. Mesure de l'intensité de la pesanteur en France (expérience et projections), 1932**
  Holweck, Fernand. Perfectionnement au Pendule Holweck-Lejay. Mesure de l'intensité de la pesanteur en France (expérience et projections). Annales françaises de Chronométrie, 1932, p. 143-144.
- **Lejay, Pierre. Instrument transportable pour la mesure rapide de la gravité en campagne, 1931**
  Lejay, Pierre. Instrument transportable pour la mesure rapide de la gravité en campagne. Annales françaises de Chronométrie, 1931, p. 157-160.
- **Perrier, Georges. Fernand Holweck (1890-1941), 1er et 2e trimestres 1945**
  Perrier, Georges. Fernand Holweck (1890-1941). Annales françaises de Chronométrie, 1er et 2e trimestres 1945, n° 1-2, p. 97-116.
- **Rapport sur les observatoires de province, année 1931, 1933**
  Rapport sur les observatoires de province, année 1931. - Paris, 1933, p. 23.
- **Rapport sur les observatoires de province, année 1932, 1934**
  Rapport sur les observatoires de province, année 1932. - Paris, 1934, p. 24.

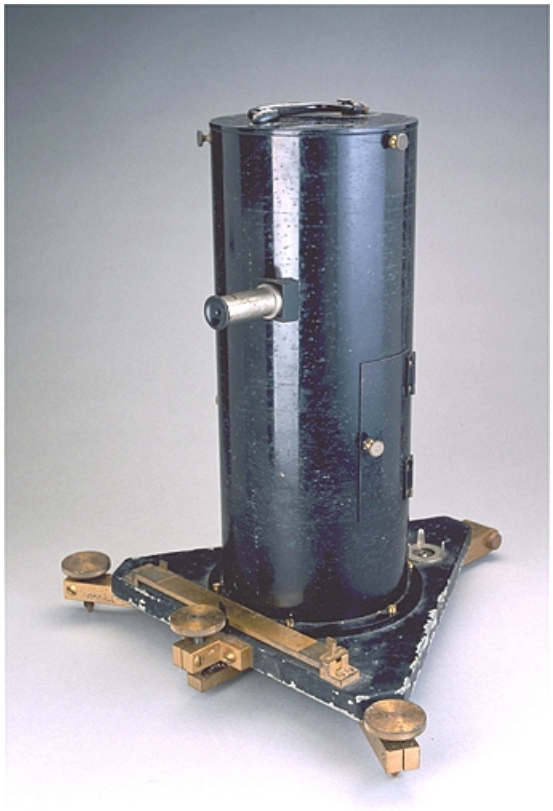
Informations complémentaires

- **Voir le dossier numérisé :** https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM25001911/index.htm

Aire d'étude et canton : Besançon

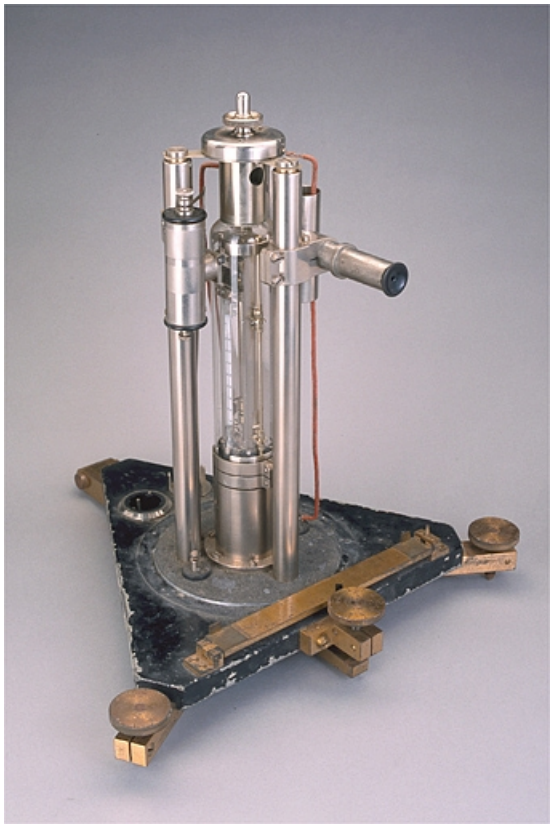
Dénomination : instrument de mesure des forces poids et pressions

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



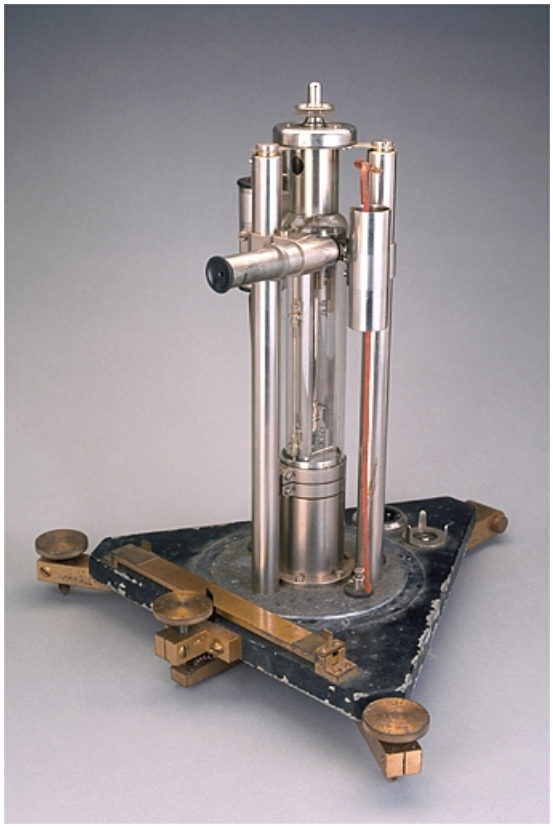
Vue d'ensemble de l'appareil, avec son cylindre de protection.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032500895XA
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble, cylindre de protection ôté.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032500897XA
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble, cylindre de protection ôté.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032500899XA
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine