

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

instrument de mesure des angles de polarisation (saccharimètre à pénombre à lumière blanche Pellin)

Références du dossier

Numéro de dossier : IM25001966
Date de l'enquête initiale : 2007
Date(s) de rédaction : 2008
Cadre de l'étude : recensement du patrimoine astronomique
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : instrument de mesure des angles de polarisation
Précision sur la dénomination : saccharimètre à pénombre

Compléments de localisation

Emplacement dans l'édifice : réserve

Historique

Faisant partie de la collection d'instruments d'enseignement du Laboratoire de Physique moléculaire déposés à l'observatoire en 2007, cet instrument a été fabriqué dans le deuxième quart du 20^e siècle par la société Pellin, spécialisée dans les instruments d'optique. Celle-ci a été fondée par Philibert - parfois appelé Philippe - Pellin (1847-1923), lequel s'associe en 1883 avec Jules Duboscq (1817-1886), entrepreneur en 1849 d'une partie de l'atelier créé en 1819 par son beau-père Jean-Baptiste Soleil. La maison, établie à Paris au 21 rue de l'Odéon (puis au 5 avenue d'Orléans) avec atelier au 30 rue Monsieur-le-Prince, devient Duboscq-Pellin puis Pellin en 1886. A la mort de Philibert, son fils Félix (1877-?) reprend l'entreprise qu'il dirige jusqu'à sa fusion en 1941 avec la Société industrielle d'Instruments de Précision, dont les ateliers sont au 59 avenue Jean Jaurès, à Arcueil (Val-de-Marne). Cette dernière a été créée en 1911 en succédant à la maison Deleuil, fondée en 1820 par Louis-Joseph Deleuil (1795-1862). Le saccharimètre à pénombre à lumière blanche a été inventé en 1873 par Adam Prazmowski (1821-1885), astronome d'origine polonaise qui fut fabricant d'instruments scientifiques à Paris après 1862 (son affaire fut reprise par Bézu, Hausser et Cie puis par Nachet en 1896).

Période(s) principale(s) : 2^e quart 20^e siècle
Auteur(s) de l'oeuvre : Félix Pellin (fabricant)
Lieu d'exécution : Île-de-France, Paris, Paris

Description

Servant à déterminer la quantité de sucre dans une solution, le saccharimètre à pénombre à lumière blanche utilise une lumière rendue monochromatique par passage dans du bichromate de potassium (sous forme de cristal ou d'une solution). En laiton noirci ou peint, la lunette de cet instrument est articulée sur une colonne en laiton fixée sur un trépied en fonte de fer. La partie oculaire est équipée d'une loupe permettant la lecture des graduations inscrites sur une échelle fixée sur une plaque semi-circulaire.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : optique

Eléments structurels, forme, fonctionnement : fonctions combinées

Matériaux : laiton ; fonte de fer

Mesures :

Lunette : l = 88, d (objectif) = 4. Pied : h = 30.

Inscriptions & marques : inscription concernant le fabricant (gravé, sur l'œuvre), inscription concernant le lieu d'exécution (gravé, sur l'œuvre), graduations (gravé, sur l'œuvre)

Précisions et transcriptions :

Inscription gravée sur la plaque semi-circulaire : F. Pellin / Paris. Echelle graduée : à l'unité, de -17 (?) à +111 avec chiffres des dizaines.

État de conservation

Le verre de l'objectif est cassé.

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété de l'État

Références documentaires

Documents d'archive

- **Instruments d'optique et de précision Ph. Pellin. VIIIe fascicule. Polarimétrie, saccharimétrie, colorimétrie [catalogue], 1900**
Instruments d'optique et de précision Ph. Pellin. VIIIe fascicule. Polarimétrie, saccharimétrie, colorimétrie [catalogue]. - Paris : Pellin, s.d. [1900]. 27 p. : ill.
Document accessible en ligne sur le site du Smithsonian Institution Libraries (sil.si.edu) à l'adresse : <http://www.sil.si.edu/digitalcollections/trade-literature/scientific-instruments/pdf/sil14-51754.pdf> (Consultation : juin 2011)

Documents figurés

- **[Partie oculaire d'un saccharimètre à lumière blanche], 1900**
[Partie oculaire d'un saccharimètre à lumière blanche], gravure, s.d. [1900].
Publiée dans : *Instruments d'optique et de précision Ph. Pellin. VIIIe fascicule [...]*, 1900, p. 9. Document accessible en ligne à l'adresse : <http://www.sil.si.edu/digitalcollections/trade-literature/scientific-instruments/files/51754/imagepages/image11.htm>

Multimedia

- **Adam Pra#mowski, 2011**
Adam Pra#mowski. - 2011. Document accessible en ligne sur Wikipédia à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/Adam_Pra%C5%BCmowski (Consultation : juin 2011)
- **Félix Pellin, 2011**
Félix Pellin. - 2011. Document accessible en ligne sur Wikipédia à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/F%C3%A9lix_Pellin (Consultation : juin 2011)
- **Jean-Baptiste Soleil, 2011**
Jean-Baptiste Soleil. - 2011. Document accessible en ligne sur Wikipédia à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/Jean-Baptiste_Soleil (Consultation : juin 2011)

- **Jules Duboscq, 2011**
Jules Duboscq. - 2011. Document accessible en ligne sur Wikipédia à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/Jules_Duboscq (Consultation : juin 2011)
- **Louis-Joseph Deleuil, 2011**
Louis-Joseph Deleuil. - 2011. Document accessible en ligne sur Wikipédia à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/Louis-Joseph_Deleuil (Consultation : juin 2011)
- **Philibert Pellin, 2011**
Philibert Pellin. - 2011. Document accessible en ligne sur Wikipédia à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/Philibert_Pellin (Consultation : juin 2011)

Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM25001966/index.htm>

Illustrations



Vue d'ensemble.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20072500601NUCA



Vue latérale.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20072500600NUCA



La partie oculaire.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20072500602NUCA

Dossiers liés

Édifice : observatoire (IA25000379) Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon, la Bouloie, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

les instruments et le mobilier de l'observatoire (IM25001826) Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon, la Bouloie, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire

Auteur(s) du dossier : Delphine Issenmann, Jean Davoigneau, Laurent Poupard

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



Vue d'ensemble.

IVR43_20072500601NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Vue latérale.

IVR43_20072500600NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



La partie oculaire.

IVR43_20072500602NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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