

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 Laurent)

Références du dossier

Numéro de dossier : IM25001967
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, ce saccharimètre à pénombre a été fabriqué dans le quatrième quart du 19e siècle. Adaptation pratique du polarimètre destinée à mesurer le taux de sucre d'une solution, il a été inventé par Léon Laurent (1840-1909), qui a aussi laissé son nom à un autre appareil : un polarimètre à pénombre, présenté à l'Académie des Sciences en 1874 et dont découle le saccharimètre, présenté par Cornu en 1882. Laurent est le neveu et successeur (en 1872) de Henri Soleil lequel a, en 1849, repris une partie de la fabrique d'instruments scientifiques créée en 1819 par son père Jean-Baptiste, inventeur du saccharimètre portant son nom. Laurent cèdera en 1892 à Amédée Jobin sa société, qui deviendra Jobin-Yvon en 1923.

Période(s) principale(s) : 4e quart 19e siècle
Auteur(s) de l'oeuvre : Léon Laurent (inventeur, fabricant)
Lieu d'exécution : Île-de-France, Paris, Paris

Description

L'instrument, en laiton (laissé apparent ou peint en noir), se compose d'une lunette dont le support, inclinable, repose sur une colonne, également en laiton, fixée sur un trépied en fonte. Il est muni côté oculaire d'un disque dont la moitié droite de la circonférence est dentée et la partie supérieure porte une double graduation, en grade et en degré saccharimétrique. Une molette (commande de l'analyseur) agissant sur la denture permet la rotation d'un bras équipé d'un vernier à double graduation et d'une loupe de lecture.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : optique

Matériaux : laiton ; fonte de fer

Mesures :

Dimensions hors tout : l = 22 (lunette), h = 56 (pied seul : h = 40).

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 près de l'oculaire : Laurent succr. de Soleil / rue de l'Odéon, Paris. Graduation extérieur du cercle : de 45 à 0 à 90 (?), à la demi-unité avec chiffres des dizaines. Graduation interne : de 200 à 0 à 400, à l'unité avec mention des dizaines paires. Graduations du vernier : de 32 à 0 à 32 toutes les deux unités avec mention des dizaines pour la graduation extérieure, de 10 à 0 à 10 à l'unité avec mention des dizaines pour la graduation intérieure.

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété de l'État

Références documentaires

Multimedia

- **Amédée Jobin, 2011**
Amédée Jobin. Article publié sur Wikipédia : https://fr.wikipedia.org/wiki/Am%C3%A9d%C3%A9e_Jobin (consultation : avril 2011)
- **Balasse, Albert. Polarimètre à pénombre de Laurent, 2011**
Balasse, Albert. *Polarimètre à pénombre de Laurent*. - 2011. Document accessible en ligne sur le site d'Albert Balasse Le Compendium ([lecompendium.fr](http://www.lecompendium.com/)) à l'adresse : http://www.lecompendium.com/dossier_optique_59_polarimetre/polarimetre_laurent.htm (Consultation : juin 2011)
- **Gustave Yvon, 2011**
Gustave Yvon. Article publié sur Wikipédia : https://fr.wikipedia.org/wiki/Gustave_Yvon (consultation : avril 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)
- **Léon Laurent, 2011**
Léon Laurent. - 2011. Document accessible en ligne sur Wikipédia à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/L%C3%A9on_Laurent (Consultation : juin 2011)

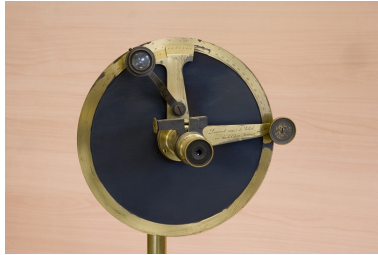
Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM25001967/index.htm>

Illustrations



Vue d'ensemble.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20072500603NUCA



Partie oculaire.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20072500604NUCA

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_20072500603NUCA

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



Partie oculaire.

IVR43_20072500604NUCA

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