

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Hauts de Bienne
35 quai Aimé Lamy
école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard

microscope métallographique et d'interférométrie dit microscope de Nomarski

Références du dossier

Numéro de dossier : IM39002399
Date de l'enquête initiale : 2011
Date(s) de rédaction : 2011
Cadre de l'étude : inventaire topographique , enquête thématique régionale lycées publics de Franche-Comté
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : microscope
Précision sur la dénomination : microscope métallographique ; microscope d'interférométrie
Appellations : microscope de Nomarski

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Emplacement dans l'édifice : bâtiment de l'enseignement (F), Optique instrumentale (salle 005)

Historique

Le microscope a été réalisé dans le troisième quart du 20^e siècle par la société Nachet, issue de l'atelier créé en 1839 par Camille-Sébastien Nachet (1799-1881) pour fabriquer des objectifs de microscopes, production élargie à l'ensemble de l'instrument en 1847. Cette société adopte la raison sociale Nachet et Fils vers 1850 (entre 1849 et 1854 ?) lorsque Jean-Alfred (1831-1908) rejoint son père. Installée au 17 rue Saint-Séverin à Paris en 1892 (ou un peu avant), elle reprend en 1896 la maison d'optique Bézu, Hausser et Cie, successeurs d'Adam Prazmowski (auparavant Georges Oberhaeuser, établissement fondé en 1830). Transférée à Dijon, elle a disparu en mai 2010. L'appellation de microscope de Nomarski attribuée à l'instrument l'inscrit dans la famille des microscopes à contraste interférentiel, inaugurée en 1930 avec le modèle de Lebedeff et développée au début des années 1950 avec celui du physicien Georges Nomarski (1919-1997). L'appareil est utilisé en travaux pratiques par les sections de techniciens supérieurs d'Instruments d'Optique et de Précision (BTS IOP).

Période(s) principale(s) : 3^e quart 20^e siècle
Auteur(s) de l'oeuvre : Nachet (fabricant), Georges Nomarski (inventeur)
Lieu d'exécution : Île-de-France, Paris, Paris

Description

Peint en gris et en noir, le microscope est réalisé en aluminium, fonte d'aluminium et laiton. Reposant sur un socle à bords en doucine, il est équipé d'un tube (dont la position se règle à l'aide de deux molettes pour les mouvements lents ou rapides) avec oculaire 11X, condenseur et objectif 40V. La hauteur de la platine porte-échantillon est aussi réglable à l'aide d'une molette, les mouvements latéraux et longitudinaux faisant appel à deux vis micrométriques. Une source d'éclairage est accolée à l'arrière : le faisceau lumineux émis par une ampoule électrique passe au travers d'un diaphragme, traverse le pied du statif, est renvoyé vers le haut et capté par l'illuminateur qui le conduit jusqu'au tube (éclairage épiscopique). La boîte en bois, gainée d'un matériau noir avec capitonnage intérieur en feutrine rouge, est munie d'un couvercle articulé sur deux charnières et d'une serrure : elle contient un oculaire et un condenseur.

Eléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : enseignement, optique

Eléments structurels, forme, fonctionnement : , instrument spécialisé ; à électricité

Matériaux : aluminium ; fonte d'aluminium ; laiton ; verre ; bois ; matériau textile

Mesures :

Dimensions (en cm) : h = 42, la = 20, pr = 52. Dimensions de la boîte : l = 13, la = 8, h = 5.

Inscriptions & marques : inscription concernant le fabricant, inscription concernant le lieu d'exécution, inscription technique, graduations

Précisions et transcriptions :

Inscriptions (gravées sur le haut du statif) : 283305 / Nachet / France. Inscription (gravée sur l'oculaire) : X11 Nachet / France. Inscription (gravée sur l'objectif) : Nachet France 40V. Inscription (gravée sur le condenseur) : I.P.N. 044 [et] Nachet / France. Graduations (gravée sur une échelle à gauche du statif) : traits tous les mm et nombres des dizaines de 0 à 60. Plaque (rivée à l'avant de l'illuminateur) : Illuminateur / N° 686B / Nachet / France. Inscription (gravée sur le côté gauche de la source) : Nachet / France. Inscription (gravée sur l'oculaire contenu dans la boîte) : Carl Zeiss / Jena / Orthoskop : Okular 17X. Inscription (gravée sur le condenseur contenu dans la boîte) : I.P.N. 041 [et] Nachet / France.

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public

Références documentaires

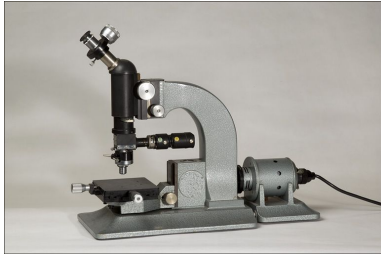
Bibliographie

- **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.
p. 172-177 : ill.
- **Nachet, A. Catalogue descriptif des instruments de micrographie fabriqués par Nachet et Fils, constructeurs à Paris, 1863**
Nachet, A. Catalogue descriptif des instruments de micrographie fabriqués par Nachet et Fils, constructeurs à Paris. - Paris : Impr. E. Martinet, 1863. 28 p. : ill. ; 24 cm. Document consultable sur internet : <http://cnum.cnam.fr/redir?M9927>

Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002399/index.htm>
- Site de Jeroen Meeusen, collectionneur belge qui a acquis une partie des archives de la société Nachet : <https://meeusen.com/>
- Wikipédia. Articles : Microscope à contraste interférentiel, Microscope optique, Nachet, Georges Nomarski : <https://fr.wikipedia.org/>

Illustrations



Vue d'ensemble.

Phot. Yves Sancey

IVR43_20113900078NUC2A

Dossiers liés

Édifice : école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard (IA39000662)
Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 35 quai André Lamy

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

le mobilier de l'Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard (IM39002403) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 35 quai Aimé Lamy

Auteur(s) du dossier : Laurent Poupard

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



Vue d'ensemble.

IVR43_20113900078NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2011

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