

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

instrument de mesure des angles en optique et d'ophtalmologie (optomètre SOM)

Références du dossier

Numéro de dossier : IM39002288
Date de l'enquête initiale : 2002
Date(s) de rédaction : 2010
Cadre de l'étude : inventaire topographique , enquête thématique régionale lycées publics de Franche-Comté
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : instrument de mesure des angles en optique, instrument d'ophtalmologie
Précision sur la dénomination : optomètre

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Emplacement dans l'édifice : bâtiment de l'enseignement (B), salle Prélat

Historique

L'optomètre a été fabriqué dans la première moitié du 20^e siècle par la maison SOM : Société d'Optique et de Mécanique (ou Société d'Optique et de Mécanique de haute Précision). Cette entreprise est issue de la fabrique d'objectifs photographiques créée en 1857 à Paris par C. Berthiot puis reprise en 1894 par son neveu E. Lacour et devenue Société d'Optique et de Mécanique de haute Précision en 1913, avec l'arrivée de Schneider et Cie (qui viennent d'édifier des ateliers de mécanique de précision au 164 rue de la Croix-Nivert). Une usine est alors construite au 125 boulevard Davout, où sont fabriqués divers instruments d'optique tels que périscopes, goniomètres, télémètres, etc., destinés notamment à l'armée. Après la deuxième guerre mondiale et l'acquisition en 1934 de l'usine dijonnaise de la société Fleury-Hermagis (fabrique d'objectifs), elle développe ses productions - objectifs photographiques et cinématographiques, photogrammétrie, topographie, etc. - et les diversifie - transmission hydraulique, matériel de laiterie... Elle fusionne en 1965 avec la société O.P.L. (Optique et Précision de Levallois), issue d'un laboratoire d'aérodynamique ouvert en 1908 à Levallois-Perret (86 rue Chaptal) par Armand de Gramont, transformé en 1916 en fabrique d'appareils d'optique (collimateurs de visée) et qui a pris en 1919 le nom d'O.P.L. (marque Foca). Elle forme alors la Sopelem (Société d'Optique, Précision électronique et Mécanique) qui deviendra ensuite S.F.I.M. (Société de Fabrication d'Instruments de Mesure) puis sera absorbée par la Sagem (Société d'Applications générales électriques et mécaniques) en 1999-2000.

Période(s) principale(s) : 1^{ère} moitié 20^e siècle
Auteur(s) de l'oeuvre : SOM (fabricant), Société d'Optique et de Mécanique (fabricant)
Lieu d'exécution : Île-de-France, Paris, Paris

Description

Ancêtre du phoroptère - aussi appelé réfracteur ou réfractomètre -, l'optomètre permet de réaliser un examen de la vision : mesure subjective de la réfraction (c'est-à-dire détermination de la compensation) et étude de la vision binoculaire (capacité de divergence et de convergence du couple oculaire). Il est fabriqué en aluminium et laiton, la plupart des pièces étant peintes en noir. Tenu à la main à l'aide d'un manche, il se compose de deux oculaires munis de prismes permettant de viser une plaque fixée sur une tige perpendiculaire au manche. La rotation, simultanée et en sens inverse, des verres

est commandée par une molette sur le côté droit. Chaque oeillet (diasporamètre) est entouré d'un cercle portant deux graduations semi-circulaire, positives et négatives, de 0 à 18 ; la mesure est exprimée en dioptrie prismatique (valeur angulaire correspondant à un décalage d'1 cm à 1 m).

Éléments descriptifs

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

Éléments structurels, forme, fonctionnement : , instrument spécialisé

Matériaux : aluminium ; laiton ; verre

Mesures :

Dimensions (en cm) : h = 18,5, la = 13,5, pr = 33.

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

Précisions et transcriptions :

Inscription (gravée sur le tube optique) : SOM / Paris / N° 52.

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public

Références documentaires

Bibliographie

- **Bandelier, Gérard. La SOM, Société d'Optique et de Mécanique, 2000**
Bandelier, Gérard. La SOM, Société d'Optique et de Mécanique. In *Le Progrès*, 2000.
- **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. 26-27 : ill.

Multimedia

- **Som-Berthiot, 2010**
Som-Berthiot. Article publié sur Wikibooks (consultation juillet 2010 : <http://fr.wikibooks.org/wiki/Photographie/Fabricants/Som-Berthiot>)

Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002288/index.htm>
- Wikipédia. Articles : Armand de Gramont, Kinoptik, Optique et précision de Levallois, Sagem : <https://fr.wikipedia.org/>

Illustrations



Vue d'ensemble.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20023900220X

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 : Géraud Buffa, Jean Davoigneau, Laurent Poupard

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



Vue d'ensemble.

IVR43_20023900220X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

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