

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 longueurs et des angles en optique (frontofocomètre SRPI)

Références du dossier

Numéro de dossier : IM39002284
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 longueurs, instrument de mesure des angles en optique
Précision sur la dénomination : frontofocomètre

Compléments de localisation

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

Historique

Cet appareil a été fabriqué dans le troisième quart du 20^e siècle par la S.R.P.I. (Société de Recherches et de Perfectionnements industriels) dans son usine au 87 avenue du Président Wilson, à Puteaux (Hauts-de-Seine). Cette société a été créée en 1918, à Cachan, par un universitaire afin de réaliser et commercialiser les mécanismes de précision imaginés dans les laboratoires de recherche. Elle s'est spécialisée dans la fabrication d'instruments d'optique militaires et, en 1939, dans le cadre d'une décentralisation des industries de guerre, a été transférée à Redon (Ille-et-Vilaine), où elle a travaillé pour l'armée de l'air à un système d'horizon artificiel (voir le dossier IA35000636 : Usine de matériel optique dite Société de Recherches et de Perfectionnements Industriels, puis imprimerie des Pays de Vilaine). Contrainte de se reconvertir à la fin de la guerre, elle développe la fabrication des briquets, de la marque Flamidor, et met au point le briquet à gaz butane en août 1948. Elle fusionne dans les années 1950-1960 avec la société Morin, fondée en 1880 par Henri Morin et établie à Paris au 3 rue Boursault puis au 11 rue Dulong, avec ateliers au 203 rue de Vaugirard. A Redon, où elle emploie 393 salariés en 1971, elle élargit son activité avec la réalisation d'ensembles de mécanique de précision complets, de jumelles, lunettes de visée, compas de navigation, matériel téléphonique, de câblage, de soudage mécanique, etc. Elle quitte vers 1975 ses locaux du 7 rue Saint-Conwoïon pour la zone industrielle de Briangaud, où elle ouvre un département électronique au cours de la décennie suivante. L'unité de la région parisienne semble disparaître à cette époque. Utilisé à l'origine par les élèves du brevet de technicien supérieur (BTS) Opticien lunetier dans les ateliers de montage des verres, l'instrument a ensuite beaucoup servi aux travaux pratiques de montage - réglage - mise en œuvre des élèves des sections du baccalauréat technologique F 10 Optique (actuellement Sciences et Techniques industrielles option Optique) et de techniciens supérieurs en Instruments d'Optique et de Précision (BTS IOP).

Période(s) principale(s) : 3^e quart 20^e siècle
Auteur(s) de l'œuvre : SRPI (fabricant), Société de Recherches et de Perfectionnements industriels (fabricant)
Lieu d'exécution : Île-de-France, Hauts-de-Seine, Puteaux

Description

Le frontofocomètre permet de déterminer différentes caractéristiques d'un verre de lunettes : sa puissance dioptrique - autrement dit sa puissance frontale image, valeur qui est l'inverse de sa distance frontale image (distance entre sa face arrière et son foyer image) -, de repérer la position de son centre de montage (c'est-à-dire son centre optique si la compensation n'est pas prismatique) dans le cas d'un verre simple foyer et de mesurer l'effet prismatique présent en l'un de ses points. Fabriqué en aluminium et laiton, l'appareil est fixé sur un socle métallique peint en noir. Il est muni d'un éclairage électrique, avec renvoi de la lumière par prismes jusqu'à l'organe de visée, et d'un système de marquage à trois pointes actionné par un levier placé sur le côté gauche. Capot de protection et plaque de fermeture ont été enlevés pour montrer aux élèves les sous-ensembles constituant l'appareil et leur permettre d'accéder aux systèmes de réglage.

Éléments descriptifs

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

Matériaux : laiton ; aluminium ; verre

Mesures :

Dimensions (en cm) : h = 33, la = 11, pr = 25.

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

Précisions et transcriptions :

Inscription (gravée sur le côté gauche) : SRPI / Puteaux / France / N° 2059 / Breveté SGD. Numéro d'inventaire (sous le socle) : LT 01005.93.

État de conservation

manque

Le capot de protection du tube optique et la plaque de fermeture du côté droit manquent.

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public

Références documentaires

Bibliographie

- **Béharelle, Pierre. SRPI : toute l'électronique à Redon, 1993**
Béharelle, Pierre. *SRPI : toute l'électronique à Redon*. - Rennes : L'Espace des Sciences, 1993.
Article accessible en ligne : <http://www.espace-sciences.org/science/10065-sciences-ouest/20106-Annee-1993/10233-95/10870-gros-plan/16825-l-entreprise-du-mois/16826-srpi-toute-l-electronique/index.html>
- **Patrimoine instrumental ancien au lycée Victor Bérard. Matériel conservé en secteur « montage-réglage » exposé en 1995-96, 1995**
Patrimoine instrumental ancien au lycée Victor Bérard. Matériel conservé en secteur « montage-réglage » exposé en 1995-96. - Morez : Lycée Victor Bérard, 1995. 4 p. ; 30 cm.
p. 3

Multimedia

- **Frontofocomètre, 2010**
Frontofocomètre. Article publié sur Wikipédia (consultation juillet 2010 : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Frontofocom%C3%A8tre>)

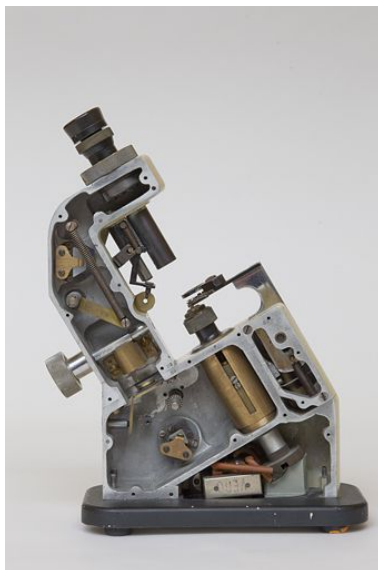
Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002284/index.htm>
- Acellie (site d'un collectionneur de briquets). Notamment les pages sur les marques Flamidor, Flaminaire, Myon et sur le fabricant de briquets Quercia : <https://acellie.free.fr>
- Compassipédia (« musée encyclopédique des boussoles et compas »). Notamment la page traitant de la SRPI et de Morin : https://compassmuseum.com/index_f.htm

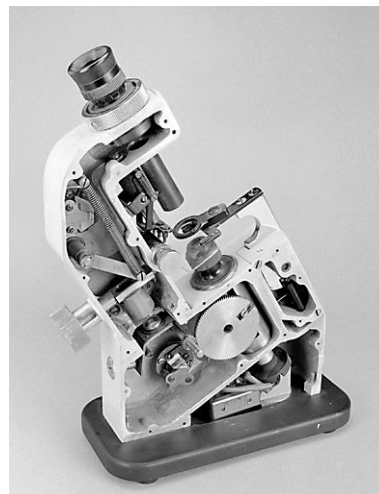
Illustrations



Vue d'ensemble : côté gauche.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20023900288X



Vue d'ensemble : côté droit (plaque ôtée).
Phot. Yves Sancey
IVR43_20123900097NUC2A



Vue d'ensemble : côté droit (plaque ôtée).
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20023900289X

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



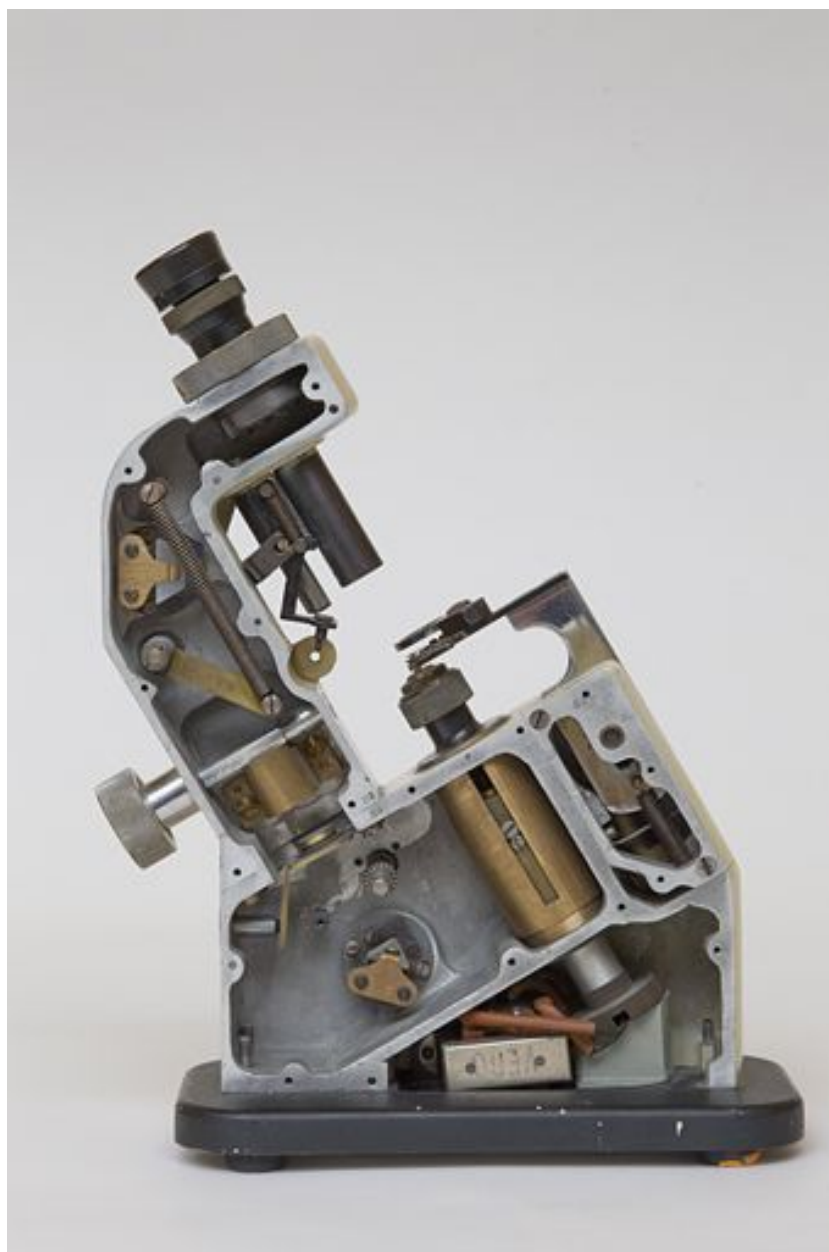
Vue d'ensemble : côté gauche.

IVR43_20023900288X

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

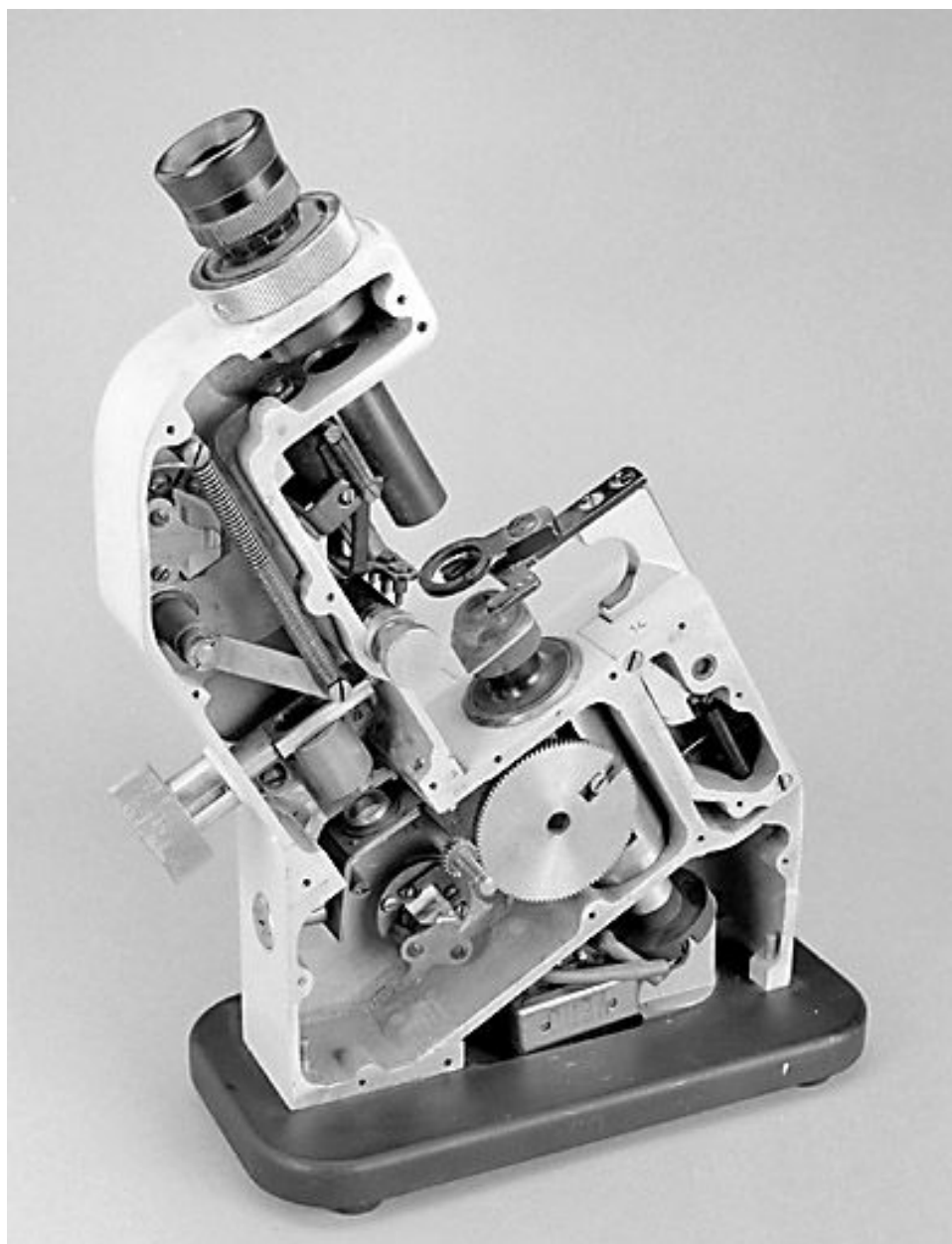


Vue d'ensemble : côté droit (plaque ôtée).

IVR43_20123900097NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

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



Vue d'ensemble : côté droit (plaque ôtée).

IVR43_20023900289X

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