

## INSTRUMENTS D'APPLICATION ET D'ILLUSTRATION, DE MESURE DES ANGLES ET D'OBSERVATION

Bourgogne-Franche-Comté, Jura  
Morez  
35 quai Aimé Lamy

Situé dans : École professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard

Dossier IM39002402 réalisé en 2011

Auteur(s) : Laurent Poupard



### Historique

Dans le cadre de leurs études (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), les élèves sont amenés à fabriquer eux-mêmes, lors de travaux pratiques, divers instruments optiques tels que lunettes, collimateurs, etc. Ils usinent les pièces métalliques dont ils ont besoin ou se les procurent sur des appareils réformés, qui leur fournissent également les composants optiques. Le lycée Bérard, associé au lycée Fresnel (de Paris), a ainsi acquis au milieu des années 1970 un lot de télémètres provenant, notamment, de la société Nedinsco (Nederlandse Instrumenten Compagnie, de Venlo aux Pays-Bas, filiale de Carl Zeiss créée en 1921). Servant de support aux examens, les instruments réalisés sont conçus au titre d'auto-équipement pour les différentes sections et sont encore pour la plupart utilisés pour contrôler ceux du commerce.

**Période(s) principale(s) :** 2e moitié 20e siècle

### Description

L'ensemble des instruments réalisés par les élèves comprend de nombreux collimateurs, des lunettes autocollimatrices, des lunettes optiques, de mesure angulaire ou dimensionnelle, des jumelles, des microscopes, etc. Ces instruments sont composés d'éléments récupérés sur du matériel démonté ou alors fabriqués par les élèves eux-mêmes, assemblés par vissage ou boulonnage. De taille variée, peints en noir, anodisés, laissés couleur métal ou gainés de plastique, ils sont en aluminium, fonte d'aluminium, alliage, fer ou laiton.

### Éléments descriptifs

**Catégories :** enseignement, optique

**Structures :** instrument spécialisé

### Sources documentaires

#### Témoignages oraux

- Romanet Stéphane (témoignage oral)

Romanet Stéphane, professeur de Génie Optique au lycée Victor Bérard, à Morez

## Informations complémentaires

- **voir le dossier numérisé** : <https://patrimoine.bourgognefranche-comte.fr/gtrudov/IM39002402/index.htm>

**Thématiques** : lycées publics de Franche-Comté

**Aire d'étude et canton** : Morez

**Dénomination** : instrument d'application et d'illustration, instrument de mesure des angles, instrument d'observation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Trois lunettes optiques. La lunette de gauche est utilisée lors des travaux pratiques pour établir le parallélisme entre son axe optique et son support ; celle de mesure au centre comporte une lentille mobile afin d'ajuster sa distance focale ; la troisième est une lunette de pointage.**

39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l'illustration : 20113900071NUC2A

Date : 2011

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Lunette autocollimatrice. Cette lunette est utilisée pour évaluer l'orientation de plans.**

39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l'illustration : 20113900070NUC2A

Date : 2011

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Collimateur. Il permet à un autre instrument de faire des visées à l'infini.**

39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l'illustration : 20113900068NUC2A

Date : 2011

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Jumelles.**

39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l'illustration : 20113900069NUC2A

Date : 2011

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Exemple de montage réalisable lors de travaux pratiques. Destiné à tester l'optique de jumelles du commerce, ce montage associe une lunette à droite et un collimateur à gauche.**

39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l'illustration : 20113900067NUC2A

Date : 2011

Auteur : Yves Sancey

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine