

## 3 INSTRUMENTS DE MESURE DES LONGUEURS ET D'OPHTALMOLOGIE (PUPILLOMÈTRES)

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

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

Dossier IM39002289 réalisé en 2002 revu en 2010

Auteur(s) : Géraud Buffa, Jean Davoigneau, Laurent Poupard



### Historique

Le pupillomètre dépourvu d'inscription a été fabriqué en 1907 ; ceux de la société Zeiss sont datables de la première moitié du 20e siècle. Etablie à Iéna (land de Thuringe, Allemagne), cette société est issue d'un atelier d'optique et de mécanique de précision créé en 1846 par Carl Zeiss (1816-1888) qui, en s'attachant les services d'Ernst Abbe (1840-1905), s'impose comme l'un des meilleurs fabricants de matériel optique. Ces instruments ont été utilisés autrefois par les élèves d'Optique - lunetterie.

**Période(s) principale(s)** : 1ère moitié 20e siècle

**Dates** : 1907

**Auteur(s) de l'oeuvre** :

Carl Zeiss (fabricant)

### Description

Le pupillomètre permet de mesurer le diamètre de la pupille (à comparer avec l'ouverture standard de l'oeil afin de détecter des problèmes de dilatation). Avec les appareils à deux oeillets, il est également possible de déterminer l'écart interpupillaire et celui de chacune des pupilles avec l'axe du nez, valeurs nécessaires pour positionner correctement les verres correcteurs sur des lunettes de vue. Les trois instruments étudiés sont en laiton peint en noir. Le premier pupillomètre Zeiss se compose d'un tube unique muni côté patient d'un oeillet, précédé d'une échelle graduée de 0 à 20, et percé à l'autre extrémité d'un petit orifice pour l'observation. La lecture est facilitée par la lumière naturelle dispensée par deux échancrures : l'une ouverte au niveau de l'échelle et la deuxième à l'autre bout susceptible d'être fermée par un cache. Le deuxième pupillomètre Zeiss compte deux tubes du même genre, assemblés par un pont de nez, une plaque intermédiaire (permettant d'obturer successivement l'un ou l'autre des tubes) et une visière métallique. Il n'y a pas d'oeillette côté patient et les échelles y sont graduées de 20 à 40. Les orifices côté observateur sont deux fenêtres oblongues, avec échancrures ouvertes. Le troisième instrument est réalisé sur le même modèle, avec deux tubes assemblés par deux plaques métalliques et un pont de nez, oeillets et échelles graduées de 20 à 40, fenêtres oblongues côté observateur et échancrures ouvertes, obturation par levier.

## Éléments descriptifs

**Catégories** : enseignement, optique

**Structures** : instrument spécialisé

## Sources documentaires

### Documents multimédias

- **Gubas, Larry. Une histoire de Zeiss, 2003**

Gubas, Larry. Une histoire de Zeiss. - 2003. Document accessible en ligne sur le site du photographe Mario Groleau : [http://mgroleau.com/photo/allemande/zeiss\\_ikon/une\\_histoire\\_de\\_zeiss.html](http://mgroleau.com/photo/allemande/zeiss_ikon/une_histoire_de_zeiss.html)

### Témoignages oraux

- **Massicard Etienne (témoignage oral)**

Massicard Etienne, professeur d'Optique au lycée Victor Bérard, à Morez

- **Romanet Stéphane (témoignage oral)**

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

- **Vuillet Frédéric (témoignage oral)**

Vuillet Frédéric, professeur d'Optique au lycée Victor Bérard, à Morez

### Informations complémentaires

- **voir le dossier numérisé** : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002289/index.htm>
- **Wikipédia. Articles : Carl Zeiss, Ernst Abbe et Iéna** : <https://fr.wikipedia.org/>
- **Zeiss France** : <https://www.zeiss.fr/>
- **The Zeiss historica society (site de Larry Gubas consacré à la société Zeiss)** : <https://zeisshistorica.org/>

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

**Aire d'étude et canton** : Morez

**Dénomination** : instrument de mesure des longueurs, instrument d'ophtalmologie

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Vue d'ensemble du premier pupillomètre Zeiss et du pupillomètre sans marque.**

39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l'illustration : 20023900286X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Premier pupillomètre Zeiss.**

39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l'illustration : 20023900287X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Pupillomètre sans marque.**

39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l'illustration : 20023900284X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Deuxième pupillomètre Zeiss.**

39, Morez, 35 quai Aimé Lamy

N° de l'illustration : 20023900285X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine