

FOCOMÈTRE DE SILBERMANN

FICHE N° 228

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Maison Duboscq-Pellin ; Jules Duboscq ; François Philibert Pellin

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux : Laiton, Laiton, Verre, Bois

Description

Le focomètre de Silbermann est composé d'un banc d'optique à deux pieds surmonté de trois cavaliers équidistants et de deux crémaillères à dispositif mécanique de réglage. Le cavalier central fixe porte la lentille à étudier. Les deux autres portent un tube horizontal avec demi-disque de verre dépoli gradué entouré d'un disque peint en noir. Le plus long tube contient également une loupe. Un des disques est plus grand que l'autre.

La distance focale de la lentille placée dans le cavalier central est recherchée. Les demi-disques sont éclairés à travers une lentille par une lampe. Les disques sont peints en noir pour que l'observateur ne soit pas gêné par une lumière autre que celle venant de la lentille. Le dispositif mécanique permet de déplacer simultanément les deux crémaillères, soit les deux tubes pour qu'ils soient toujours à la même distance de la lentille. Quand la graduation du tube de gauche coïncide avec celle du disque de droite, les deux cavaliers sont à une distance égale à quatre fois la distance focale recherchée.

Utilisation

Ce focomètre de Silbermann a été acquis en 1904 par l'Institut de physique de Lille et utilisé en travaux pratiques d'optique pour la mesure des distances focales.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Focomètre de Silbermann (Maison Duboscq-Pellin ; Jules Duboscq ; François Philibert Pellin),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16731>, consulté le 2026-07-29