

OEIL ARTIFICIEL

FICHE N° 253

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux : Laiton, Verre

Description

Cet œil artificiel est formé d'un globe creux percé de deux orifices, l'un portant une lentille interchangeable et l'autre se prolongeant par un tube portant une lentille grisée du côté du globe et une lentille focale de l'autre. Une paire de lunettes amovible comportant un verre optique convexe et un verre optique concave est fixée sur l'appareil. Chaque verre optique peut être amené devant la lentille interchangeable.

Le globe creux fait office de chambre noire. La lentille grisée représente la rétine. La lentille interchangeable représente le cristallin de l'œil : soit elle rend l'état naturel de l'œil (lentille présente sur l'objet), soit elle montre l'état de presbytie (lentille moins convexe), soit elle montre la myopie (lentille plus convexe). Quand l'œil artificiel est tourné vers un objet et la lentille pour la vue naturelle est portée devant la pupille, la lentille grisée donne une image nette inversée de l'objet lorsque la rétine est placée au milieu du tube. Deux méthodes d'utilisation de l'appareil sont possibles :- Chaque verre optique est amené devant l'appareil et le tube est coulissé pour obtenir une image nette : il faut soit l'enfoncer dans le tube en cas de vision myope, soit le retirer davantage en cas de vision presbyte. - Les deux autres lentilles interchangeables sont portées devant la pupille. L'image devient floue, avant d'être corrigée en plaçant la lunette correspondant à la correction.

Utilisation

Cet œil artificiel a servi à montrer comment les états imparfaits de la vision optique peuvent être corrigés et à expliquer l'effet des lunettes dans les cours d'optique de l'Institut de physique de Lille à la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Oeil artificiel (Inconnu),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16756>, consulté le 2026-07-29