

OPHTALMOMÈTRE DE JAVAL ET SCHIÖTZ

FICHE N° 3676

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899
Fabricant : Goubeaux A.
Domaines : Physique, Santé
Sous-domaines : Optique, Ophtalmologie
Organisme : Université de Rennes
Ville : Rennes
Modèle : modèle de 1889
Matériaux : Fonte, Laiton, Métal

Description

L'ophtalmomètre, de marque Goubeaux, est constitué d'un long tube télescopique en laiton et d'un grand disque métallique noir gradué en degrés avec les chiffres inversés. Sur un bras mobile en fonte semi-circulaire, on a placé des mires dont l'une est un rectangle en émail blanc sur fond noir (à droite) et l'autre un ensemble de petits carrés et de rectangles blancs. Les mires peuvent être déplacées horizontalement et verticalement et sorties du champ visuel. Leur position est repérée sur le bras par une graduation en degrés. Le disque circulaire, doré sur fond noir et porté par un trépied métallique, est gradué en degrés entre 0 et 180.

Sur le disque de l'instrument, on retrouve inscrit "ophtalmomètre de Javal et Schiötz, N°462, (modèle de 1889)" et sur le tube télescopique, est inscrit en plus le nom du constructeur "A Goubeaux Paris".

Ce type d'instrument est un des premiers appareils d'ophtalmologie conçus par Louis Emile Javal et son élève Hjalmar Schiötz en 1889.

Utilisation

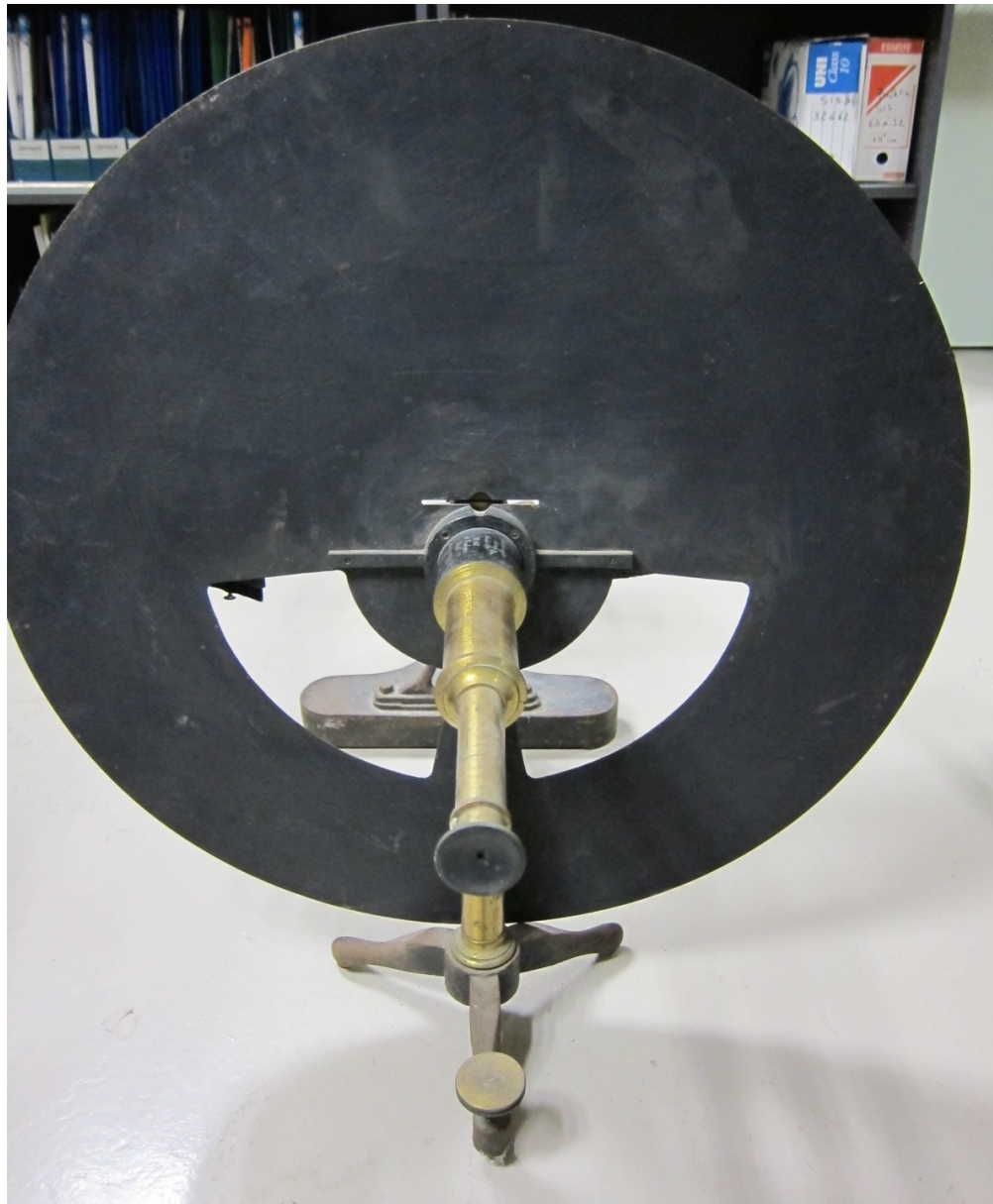
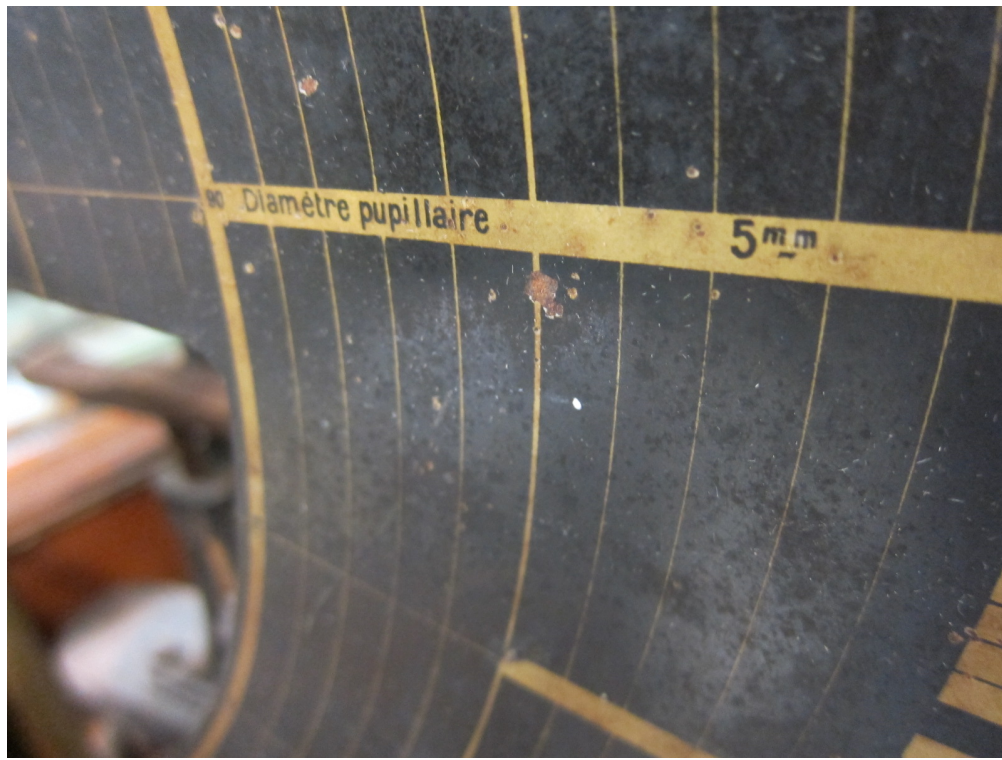
Cet appareil a été retrouvé dans un laboratoire de la faculté de médecine de Rennes. Connu aussi sous le nom de kératomètre, il a été conçu par Javal et Schiötz pour mesurer la courbure de la surface de la cornée de l'œil. Les mesures, qui sont effectuées avec ce kératomètre (ou ophtalmomètre) suivant les deux méridiens principaux, permettent de déduire la valeur de l'astigmatisme cornéen. La cornée y joue le rôle d'un miroir convexe, et le principe de la kératométrie repose sur la réflexion d'un système de mire lumineuse sur la surface antérieure de la cornée. Connaissant la dimension de la mire, on peut déterminer le rayon de courbure de la cornée en mesurant la taille de l'image réfléchie. L'observateur est placé derrière le disque et regarde les yeux du patient. Celui-ci est situé en face du disque et regarde à travers le tube.

Le premier appareil a été construit par Léon Laurent à Paris en 1880-1881. D'autres furent construits en grand nombre (plusieurs centaines) en France, en particulier par Giroux et Goubeaux. Celui-ci est un des seuls actuellement connus avec celui conservé dans les collections de l'Université d'Harvard.

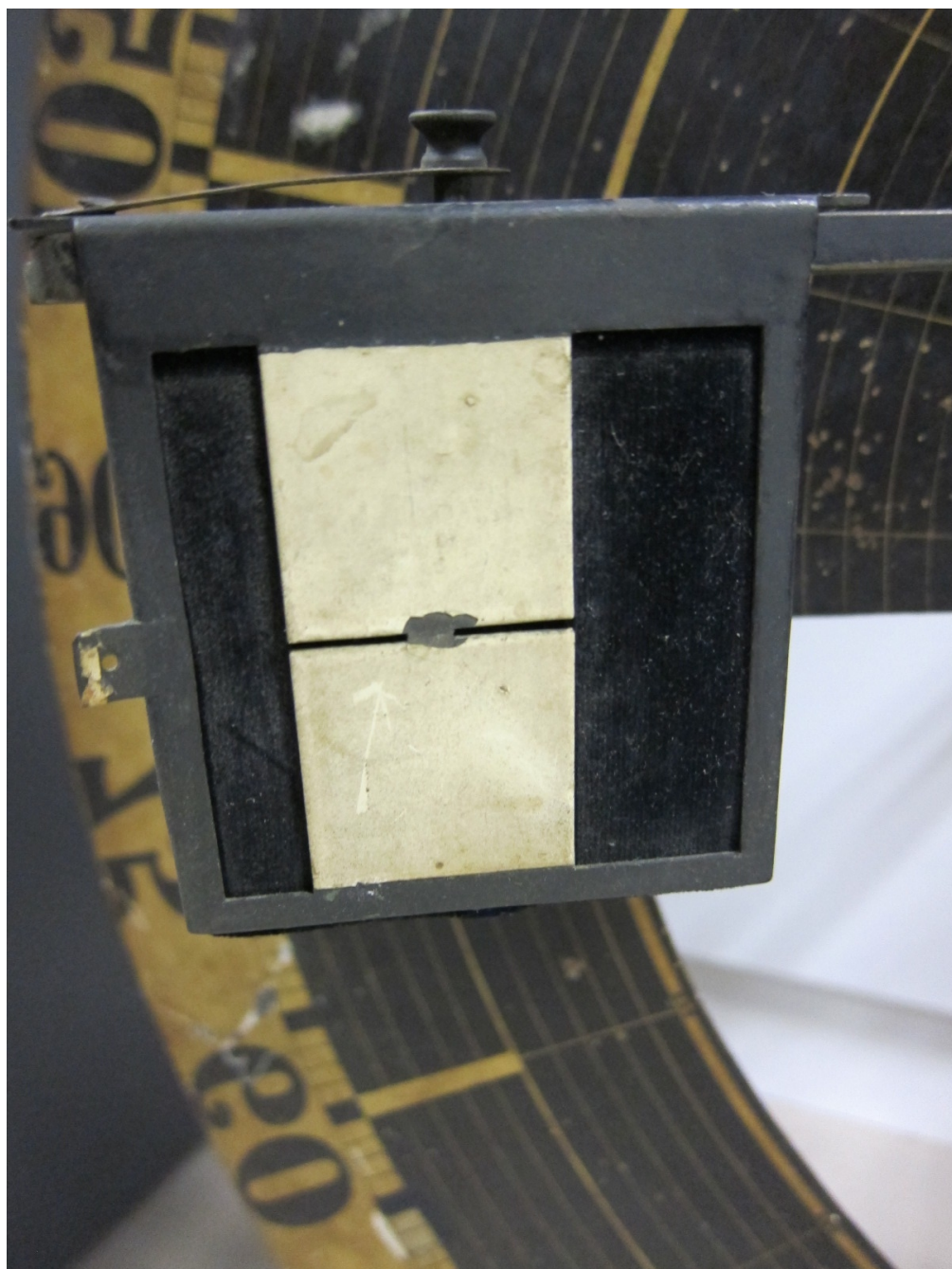
De nombreux appareils issus de ce dispositif sont commercialisés actuellement.

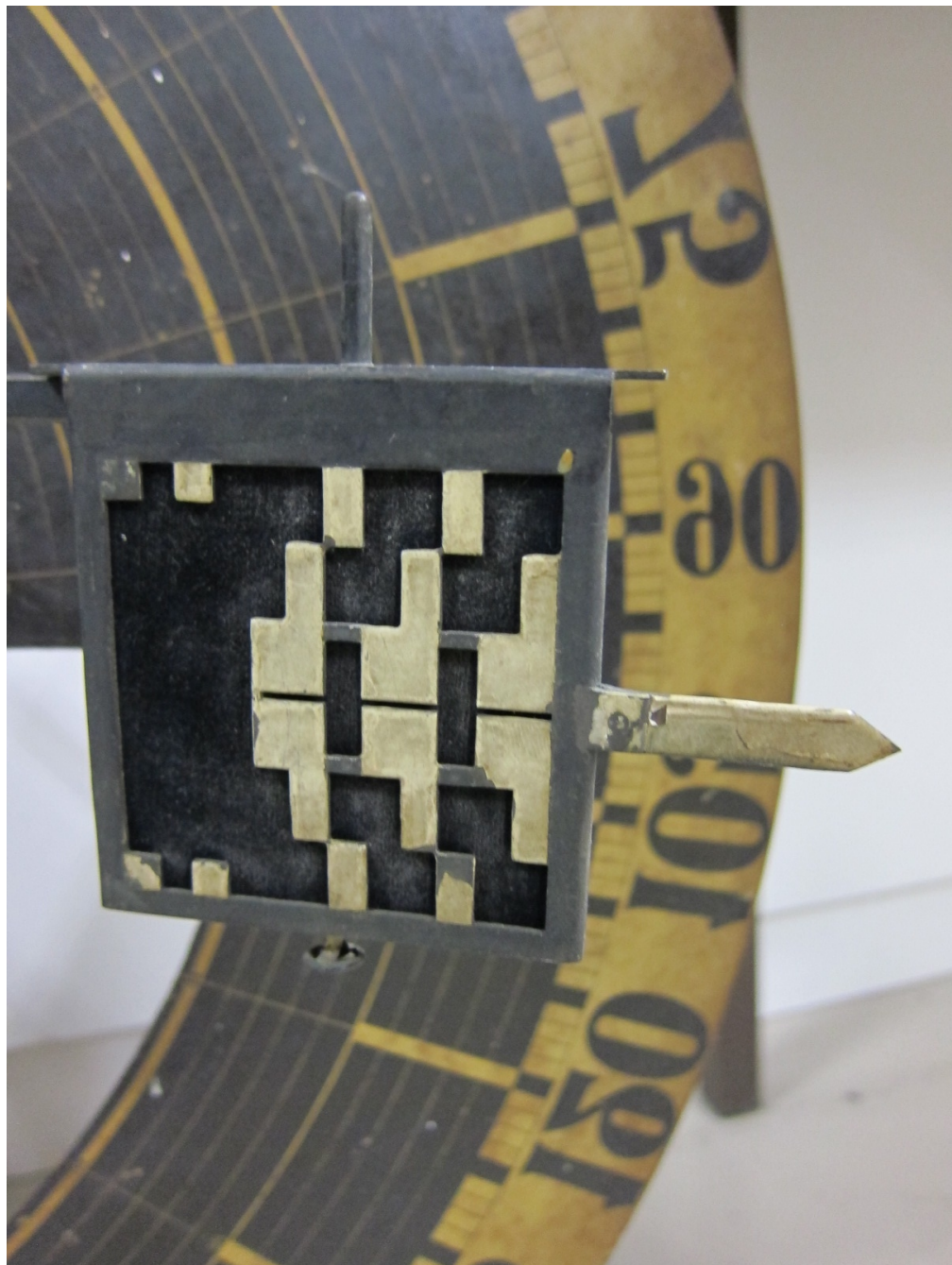












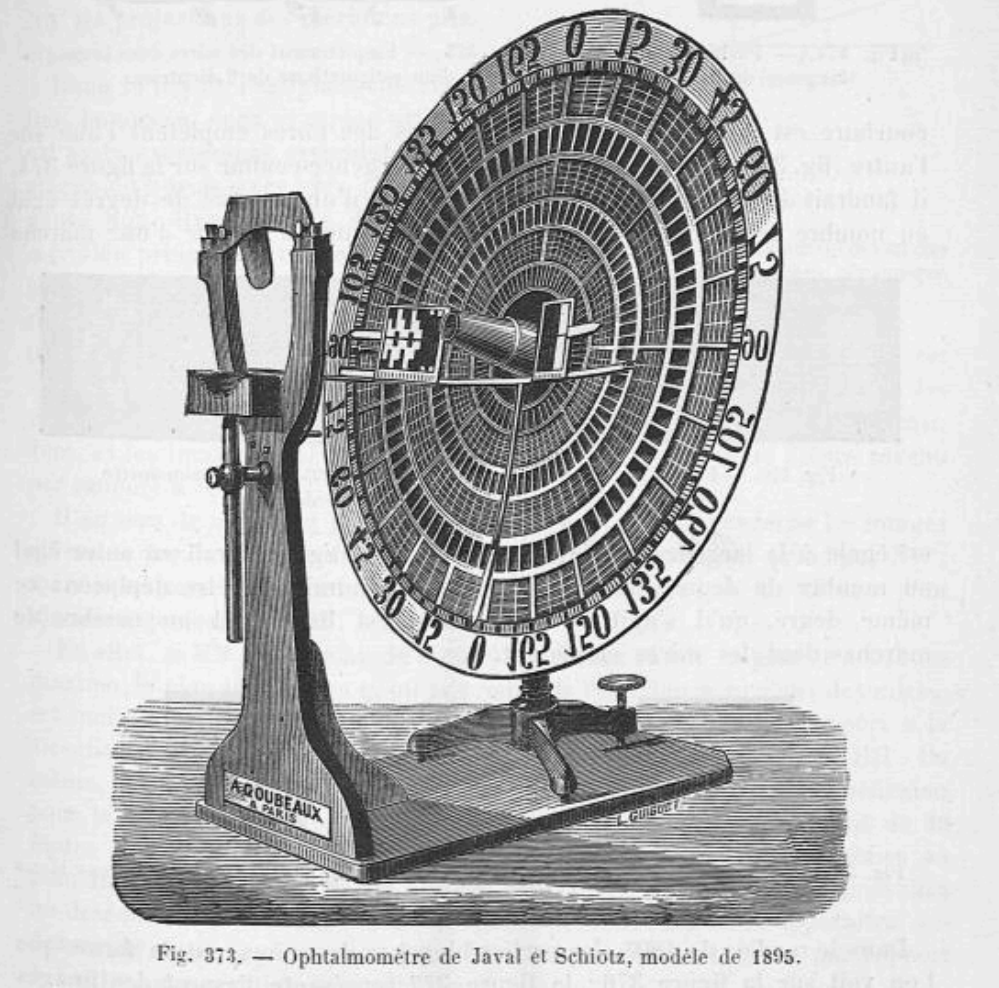
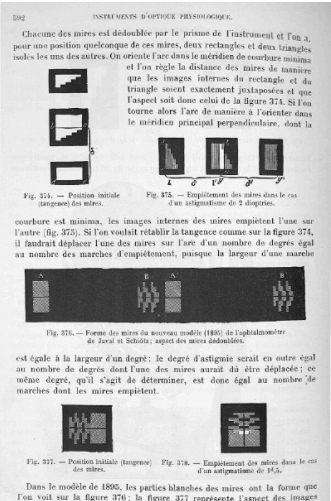
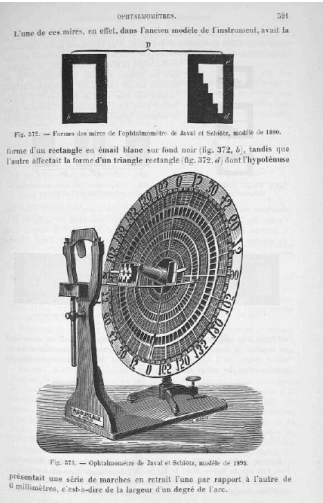
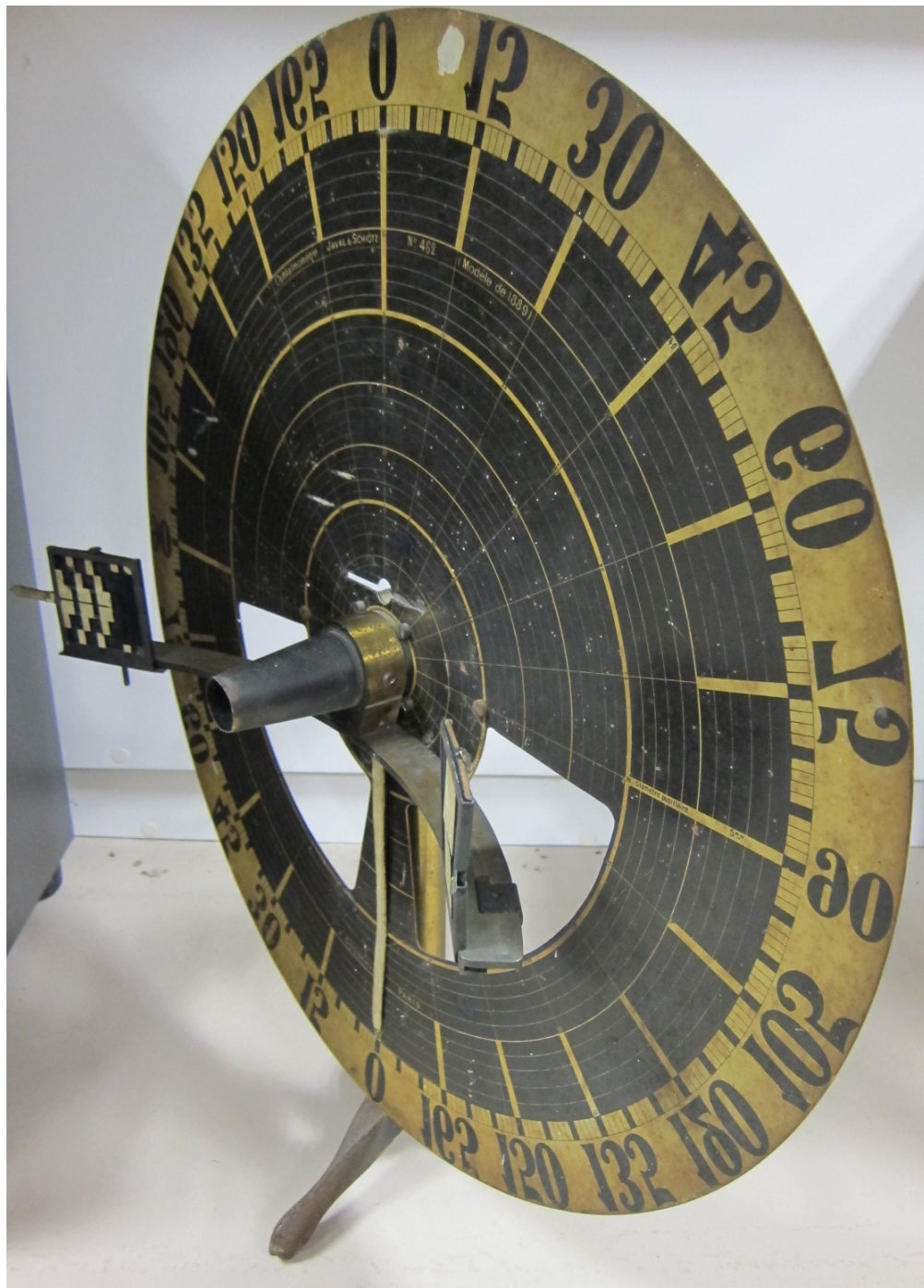


Fig. 373. — Ophthalmomètre de Javal et Schiötz, modèle de 1895.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Ophtalmomètre de Javal et Schiötz (Goubeaux A.), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15694>, consulté le 2026-07-28