

RÉFRACTOMÈTRE PULFRICH, CARL ZEISS

FICHE N° 4484

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : ZEISS

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Métal, Verre

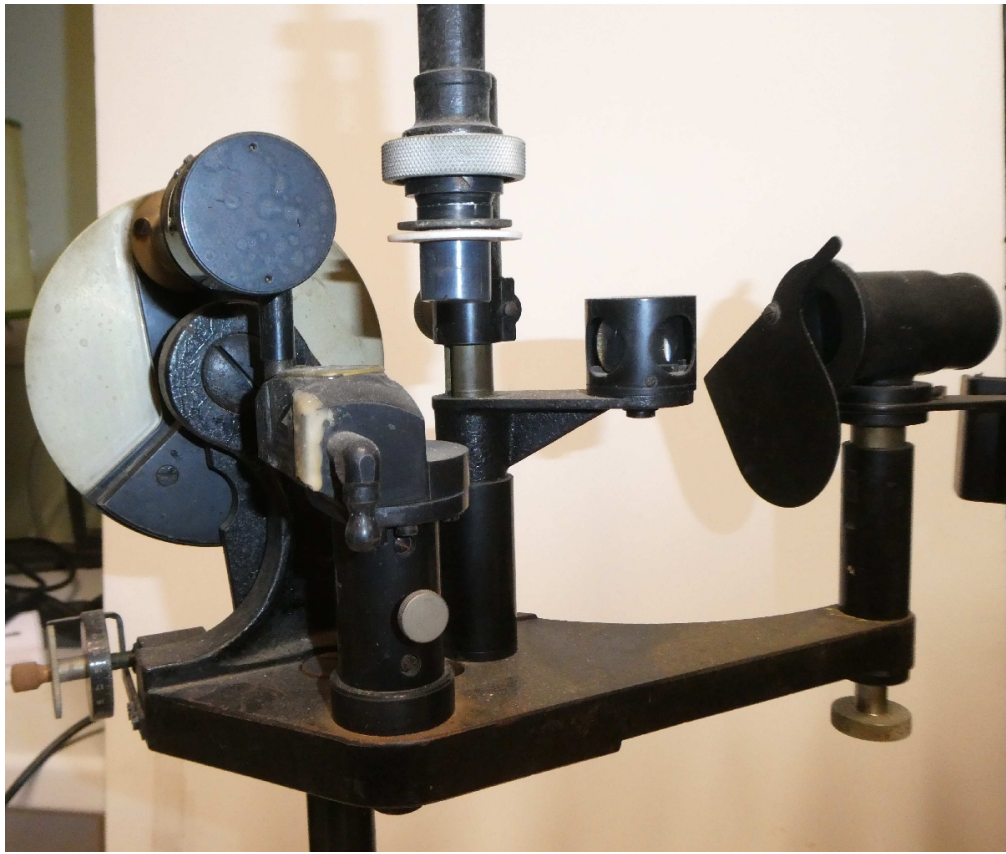
Description

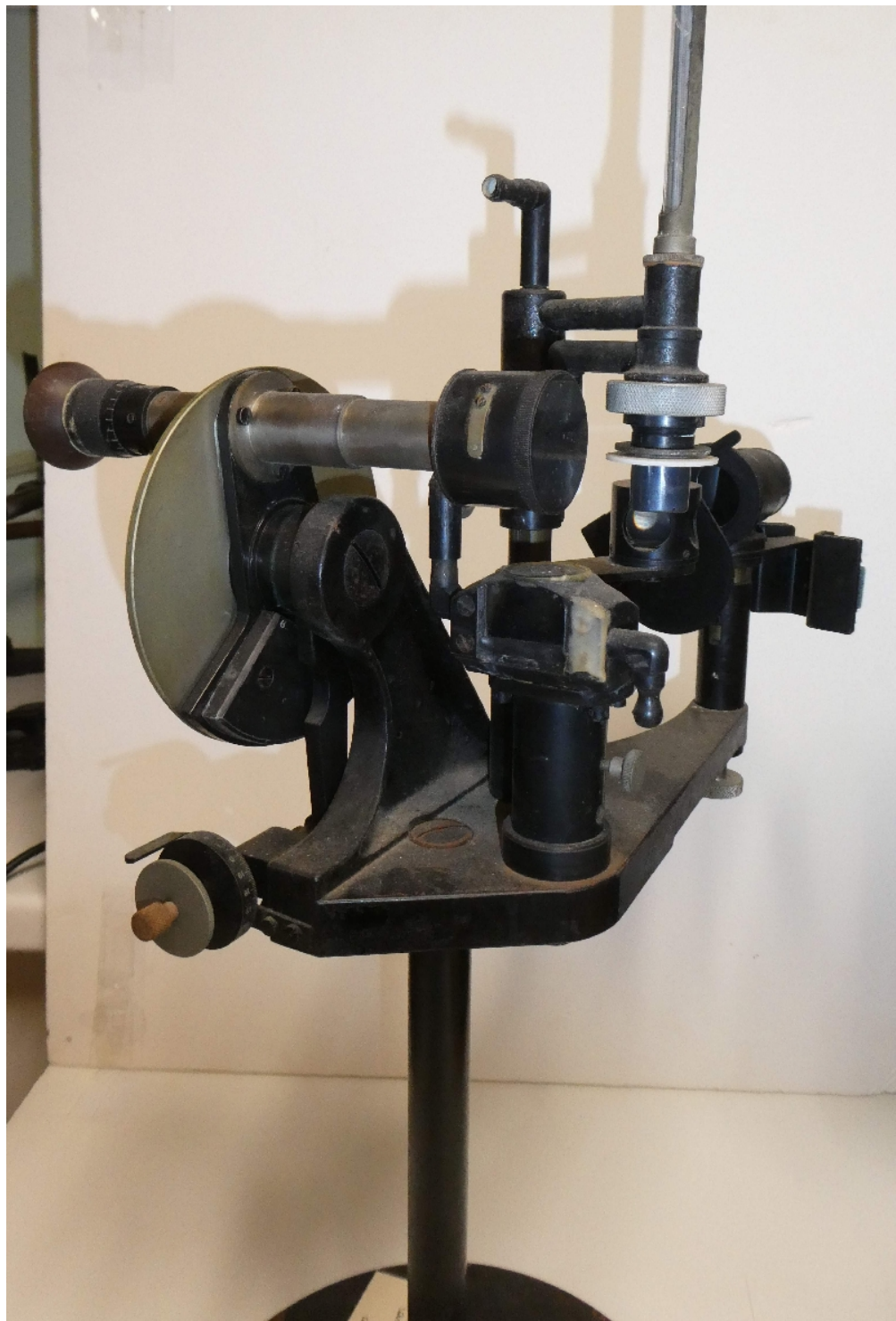
Cet appareil métallique noir est constitué d'un parallélépipède en verre sur lequel on place une cuvette en verre contenant le liquide à étudier (absente), une lunette équipée d'un cercle gradué (0-90°) et d'un système optique à fente. Il s'agit d'un réfractomètre à liquide, de type Pulfrich. Les rayons lumineux, issus d'une lampe à vapeur de sodium, sont envoyés sur la cuve contenant le liquide à étudier. Ils se réfractent dans le parallélépipède selon un angle incident limite et émergent sous un angle de réfraction mesuré par la lunette. On en déduit la valeur de l'indice de réfraction à partir des lois de Descartes-Snell. Un thermomètre gradué (0 à 48° C) permet de suivre l'évolution de l'angle de réfraction avec la température du liquide. L'appareil a été construit par la société allemande Carl Zeiss (Jena) et porte le numéro 38365.

Utilisation

Ce réfractomètre a été trouvé dans les réserves de la faculté des sciences de Rennes. Il était utilisé au laboratoire mais aussi en travaux pratiques de physique ou de chimie pour mesurer l'indice de réfraction de différents liquides. L'appareil est maintenant conservé dans les collections d'instruments scientifiques de l'Université de Rennes.







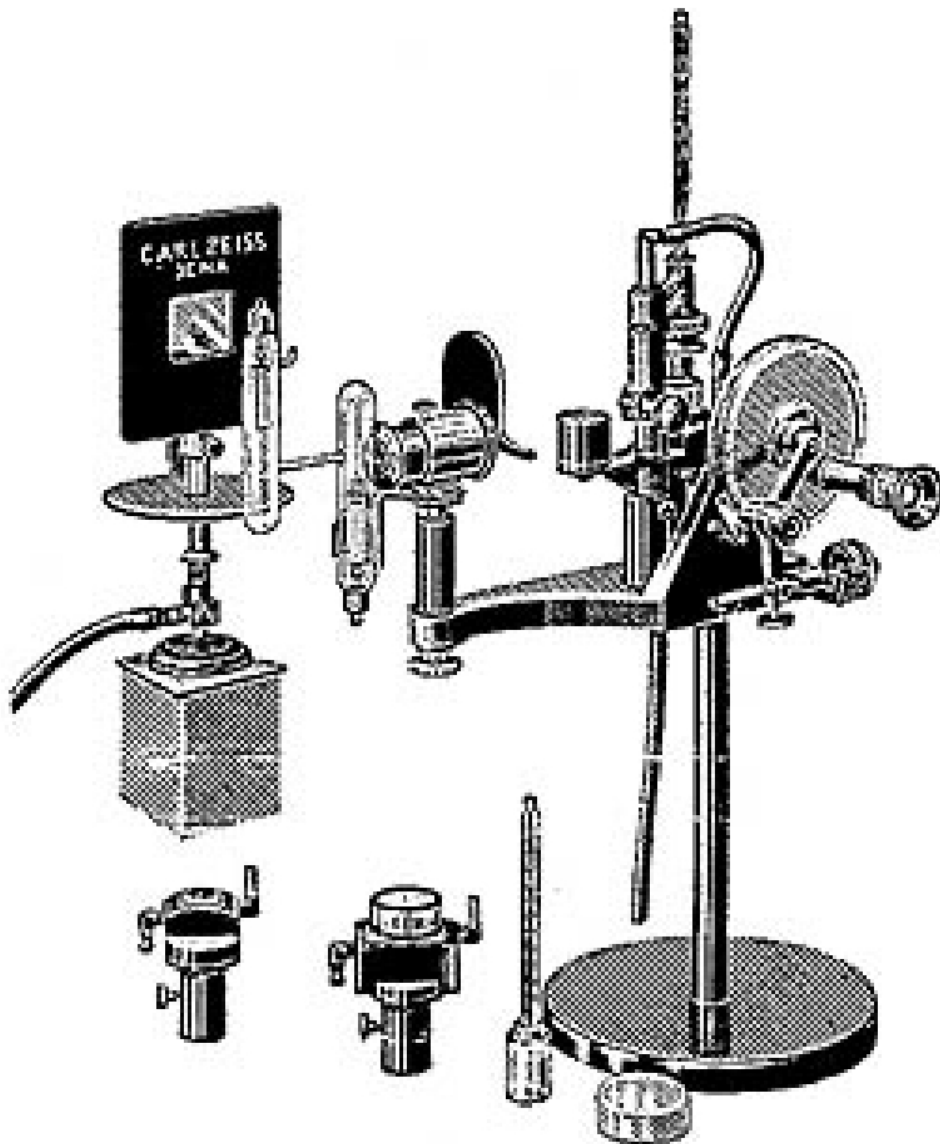




... permanentes et temporaires, des visites
dont un expérimentarium étendu.

0. Exposition 2007 Arche des sciences « on voit, on ne voit pas »







Refractometer
Carl Zeiss Jena
ca. 1900



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Réfractomètre Pulfrich, Carl Zeiss (ZEISS), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16502>, consulté le 2026-07-29