

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

RÉFRACTOMÈTRE À PRISME, OPL

FICHE N° 4876

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : OPL

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : OPL

Matériaux : Métal, Bois, Verre, Bakélite

Description

L'appareil est conservé dans un coffret en bois qui contient également deux petites bouteilles contenant de l'iodure de méthylène et du mono-bromure de naphthalène (voir fiche étalonnage du réfractomètre) ainsi qu'une lame de verre d'indice $n = 1,5162$.

L'appareil est en métal et possède une poignée de prise en main, deux oculaires. Il comporte aussi des boutons de réglage et un bloc de prisme dont la partie supérieure peut pivoter pour accueillir l'échantillon à étudier. Il porte le numéro de série 1.876.

Conçu par la société OPL, ce réfractomètre était vendu à Rennes notamment par Colombo, diffuseur d'instruments scientifiques bien connu en Bretagne à partir du début du XXe siècle

Utilisation

Le réfractomètre universel OPL (Optique de précision de Levallois) a été inventé par le physicien allemand Ernst Karl Abbe (1840-1905). Il permet de mesurer l'indice de réfraction des liquides ou des solides transparents, dans le domaine de 1,3 à 1,7 avec une précision de 0,00015.

Ce réfractomètre de type Abbe était un instrument couramment utilisé dans de nombreuses disciplines : chimie, biologie, géologie, physique. L'expérience de mesures de l'indice de réfraction de liquides ou de solides était un « classique » des travaux pratiques de chimie ou d'optique. Il est maintenant conservé dans la collection d'instruments scientifiques de l'Université de Rennes.



















ATTENTION

Pour prolonger la vie de
votre réfractomètre.

Pour avoir une arête nette
et mesurer avec précision.

MÉNAGEZ SES PRISMES

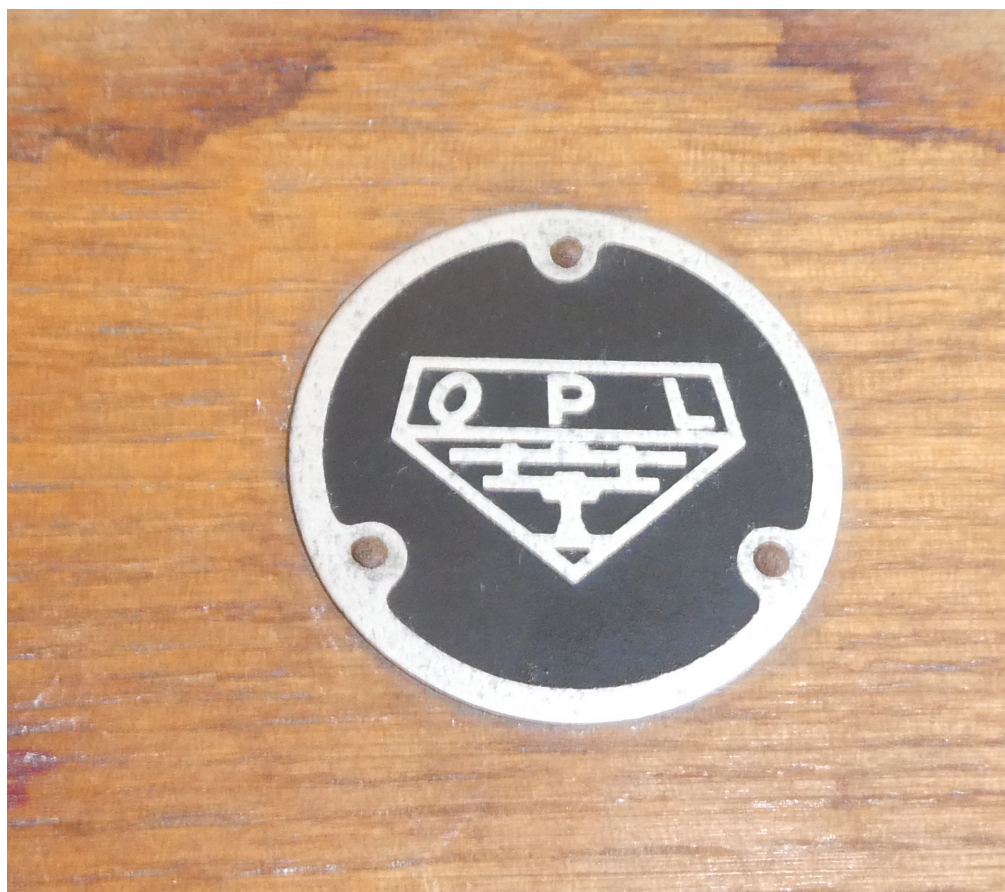
en les lavant à l'eau froide
ou tiède, les essuyer avec un
chiffon doux aussitôt après
chaque MESURE.

IMPORTANT

Ne jamais chauffer le
Réfractomètre au delà
de **50° C**

Le thermomètre ne supporte
pas une température plus élevée





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Réfractomètre à prisme, OPL (OPL),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30773>, consulté le 2026-07-25