

POLARIMÈTRE DE LAURENT

FICHE N° 9

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Laurent ; Laurent ; Laurent

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Espace muséal Charles Fabry d'Aix-Marseille Université

Ville : Marseille

Modèle :

Matériaux : Acier, Laiton, Verre, Quartz

Description

Ce polarimètre de Laurent, fabriqué par lui-même, est un instrument en laiton peint en noir. Il est muni d'un polariseur constitué par un prisme de Nicol par lequel la lumière pénètre, d'un cylindre contenant la matière à étudier. Un analyseur Nicol permet de mesurer la polarisation de la lumière due à cette matière. La rotation de l'analyseur est mesurée à l'aide d'un cercle gradué en degrés mais aussi en « centièmes de sucre pur » pour son utilisation comme saccharimètre. Certaines matières, comme le sucre, ont la particularité de faire tourner le plan de polarisation de la lumière qui les traverse, c'est cette rotation qui est mesurée. Lorsqu'il est utilisé pour mesurer la concentration en sucre d'une solution, le polarimètre devient un saccharimètre et la lumière utilisée est dite « blanche » alors que pour mesurer l'angle de polarisation il est utilisé avec la lumière monochromatique au sodium historiquement à gaz.

Utilisation

Cet instrument est exposé et utilisé à l'espace muséal Charles Fabry de la faculté des sciences d'Aix-Marseille Université





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Polarimètre de Laurent (Laurent ; Laurent ; Laurent), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24154>, consulté le 2026-07-29