

SPECTROMÈTRE TOSCANE

FICHE N° 103



PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : JOBIN YVON ; Jobin Yvon

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Institut National des Sciences Appliquées de Rouen (INSA de Rouen)

Ville : Saint-Etienne-du-Rouvray

Modèle : Toscane

Matériaux : Fonte, Verre, Plastique, Verre flint

Description

Le spectromètre JOBIN-YVON Toscane comprend un collimateur, un prisme, et une lunette. Le collimateur muni d'une fente à ouverture symétrique réglable et mesurée au 1/100ème de mm, hauteur utile: 11mm. La fente porte un couvercle sur lequel est montée une lentille correctrice. Le prisme de type Broca-Pellin en flint dense de 24 mm de hauteur d'arêtes et de 35 mm de longueur de phase d'entrée. Il est monté sur une plate-forme tournante. La rotation de la plate-forme est commandée par un plateau portant une graduation en longueur d'onde enroulée en spirale. La lunette d'observation dont le repère focal est réglable en hauteur. Le pointé sur une raie de longueur quelconque est rigoureux. Le collimateur et la lunette d'observation comportent une optique apochromatique ouverte, à distance focale divisée par 10. Toutes les raies se forment dans le plan du repère focal. Il n'est pas nécessaire de mettre au point, excepté pour l'oculaire qui doit être ajusté selon la vue de l'observateur. La graduation est, en longueur d'onde, de 3900 à 8000 Å. La graduation a un développement de 120 cm. L'index est animé d'un mouvement de translation afin que sa pente reste en affleurement de la spirale. Le dispositif de débrayage permet de mettre en accord le spectre et la graduation. La lampe électrique éclaire les divisions si besoin est.

Utilisation

Le spectromètre permet la mesure des phénomènes ondulatoire électromagnétique. Il permet d'observer les spectres de rayons lumineux et de mesurer les longueur d'ondes des raies.

Cet instrument est utilisé pour un usage didactique en optique à l'INSCIR, Institut national supérieur de chimie industrielle de Rouen, devenu aujourd'hui INSA de Rouen.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Spectromètre Toscane (JOBIN YVON ; Jobin Yvon), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=19902>, consulté le 2026-05-03