

SPECTROSCOPE À 4 PRISMES

FICHE N° 16723

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : J. Duboscq

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Association des Amis de la Fondation Seguin

Ville : Annonay

Modèle :

Matériaux : Verre, Laiton, Métal

Description

Le spectroscope à 4 prismes, dit aussi spectroscope de Bunsen et Kirchhoff, est installé sur un trépied en métal. Au sommet du trépied est fixé un plateau circulaire horizontal gradué. Sur le plateau se trouvent 4 prismes installés en arc de cercle et protégés par un capot métallique noir. Le capot est muni de quatre ouvertures circulaires avec caches, correspondant chacune à un prisme. Une lunette d'observation est installée sur le tour extérieur du plateau circulaire, à l'aide d'une pince de serrage à vis. La platine peut accueillir une lunette équipée d'un micromètre (SEGUIN-0131), et un collimateur (SEGUIN-0136).

Utilisation

Cet instrument sert à disperser la lumière issue d'une source afin d'en étudier le spectre, en déplaçant la lunette d'observation selon les angles de dispersion de chaque longueur d'onde. Il peut être utilisé pour des expériences optiques, chimiques, ou astrophysiques, le spectre lumineux étant relié à la composition chimique de la source. La source lumineuse à analyser est envoyée sur les prismes à travers un collimateur (SEGUIN-0136) équipé d'une fente réglable. Les prismes dispersent le rayon initial, dont les différentes longueurs d'onde peuvent être captées par la lunette d'observation. La multiplication des prismes permet d'augmenter la dispersion du spectre. Les modèles les plus simples étaient à un prisme, les plus complexes à 6 prismes. Une lunette à micromètre (SEGUIN-0131), éclairée par une lampe commune, sert à superposer l'image d'un micromètre sur le spectre observé.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Spectroscope à 4 prismes (J. Duboscq),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26119>, consulté le 2026-07-27