

SPECTROGRAPHE PHOTOGRAPHIQUE À PRISME DE QUARTZ DE CORNU

FICHE N° 2782

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Université de Lorraine

Ville : Vandœuvre

Modèle :

Matériaux : Bois, Métal

Description

Un spectrographe photographique à prisme de quartz de Cornu sert à enregistrer des spectres lumineux sur des plaques photographiques.

L'appareil monté sur un trépied se compose d'un spectrographe, et d'un système photographique. Le spectrographe est composé d'un objectif par où pénètre la lumière à étudier, d'un prisme de Cornu et d'un système de lentilles.

Le prisme de Cornu est constitué de deux prismes à 30° de quartz, l'un droit, l'autre gauche, d'indices légèrement différents. Il permet dépolariiser la lumière émergente.

La plaque photographique à grains d'argent est conservée dans un cadre en bois. Le prisme est installé sur un tambour, ce qui permet de le faire tourner à volonté afin d'étudier les différentes régions du spectre.

Une fois que les prismes et les lentilles sont alignés, le faisceau est dirigé sur le système photographique pour fixer les différentes raies spectrales.

Une fois la plaque photographique développée, on en apprend davantage soit sur la matière qui a émis la lumière, soit sur la matière qui a absorbé la lumière.

Alfred Cornu (1841-1902) était physicien, professeur à Polytechnique, il s'est spécialisé dans des études sur les propriétés de la lumière.

Utilisation

Ce spectrographe photographique a vraisemblablement été utilisé à la Faculté des Sciences de Nancy au début du XXème siècle pour des travaux d'optique.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Spectrographe photographique à prisme de quartz de Cornu (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28848>, consulté le 2026-07-25