

SPECTROPHOTOMÈTRE D'ABSORPTION UV-VISIBLE

FICHE N° 2424

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : A. Jobin et G. Yvon

Domaines : Chimie, Matériaux

Sous-domaines : Chimie organique

Organisme : Université de Nantes - Institut universitaire de technologie (IUT)

Ville : Nantes

Modèle : à réseau

Matériaux : Métal

Description

Le spectrophotomètre d'absorption UV-visible JOBIN & YVON est un appareil d'analyse destiné à étudier l'absorption de certaines longueurs d'onde par des substances, surtout en solution. Il possède une lampe à filament de tungstène, servant de source lumineuse polychromatique. L'appareil présente un interrupteur, un système qui permet d'augmenter la longueur d'onde, un bouton de réglage du zéro et un bouton pour régler le 100% de transmission. Il est nécessaire de travailler avec des récipients en quartz qui sont transparents aux ultraviolets.

Le rayonnement est décomposé par un système dispersif qui est un réseau. Chaque longueur d'onde peut ainsi être envoyée sur la substance à étudier. L'intensité du rayonnement qui traverse la substance est mesurée par une cellule photoélectrique, appelée photomultiplicateur ou PM. Cette intensité lumineuse est comparée à celle qui traverse le solvant seul. Aux faibles concentrations, la densité optique est proportionnelle à la concentration de l'espèce absorbante (loi de Beer).

Utilisation

Il était utilisé en TP d'étudiants de la Faculté de Sciences pour le dosage d'absorption par UV visible (de 380 à 780 nanomètres).





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Spectrophotomètre d'absorption UV-visible (A. Jobin et G. Yvon), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3105>, consulté le 2026-07-22