

SPECTROPHOTOMÈTRE

FICHE N° 397

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : LERES

Domaines : Santé

Sous-domaines : Pharmacologie

Organisme : Université de Rouen / UFR de médecine et pharmacie

Ville : Rouen

Modèle : SPILA

Matériaux : Métal, Bakélite

Description

Cet imposant spectrophotomètre en métal gris présente sur sa face principale une console de contrôle de cinq commutateurs et d'un interrupteur, deux cadrans à aiguilles et d'une fenêtre de visualisation des longueurs d'ondes. Sur le dessus de l'appareil, un compartiment destiné à recevoir l'échantillon à analyser. Au dos de l'appareil, un bouton de mise en route, et six connexions: "Prise de terre", "coupleur", "Fusible 2 amp.", "Réseau", "stabilisation" "Souces 200-400 et une molette en bakélite noire". Sur le côté gauche, à nouveau une molette en bakélite noire, une manette de sélection et une connexion électrique, les valeurs mentionnées sont les suivantes : "200-400 μm " et "350-800 μm ", "Source 350-800 μm ". Le fonctionnement de l'appareil est basé sur cinq parties essentielles : une source lumineuse, un monochromateur, un compartiment pour l'échantillon, un détecteur et un écran numérique. Le principe est le suivant : la lumière de la lampe d'halogène est concentrée sur la fente d'entrée du monochromateur où le miroir collimateur dirige le rayon sur la grille optique. La grille optique disperse le rayon de lumière pour produire le spectre, dont une partie est concentrée sur la fente de sortie du Monochromateur par un miroir collimateur. D'ici le rayon passe dans un compartiment d'échantillon par un des filtres optiques, qui aident à éliminer la radiation de deuxième ordre indésirable de la grille optique de diffraction. En quittant le compartiment d'échantillon, le rayon passe au détecteur de photodiode de silicium et le détecteur produit ainsi un signal électrique qui est montré sur l'écran analogique.

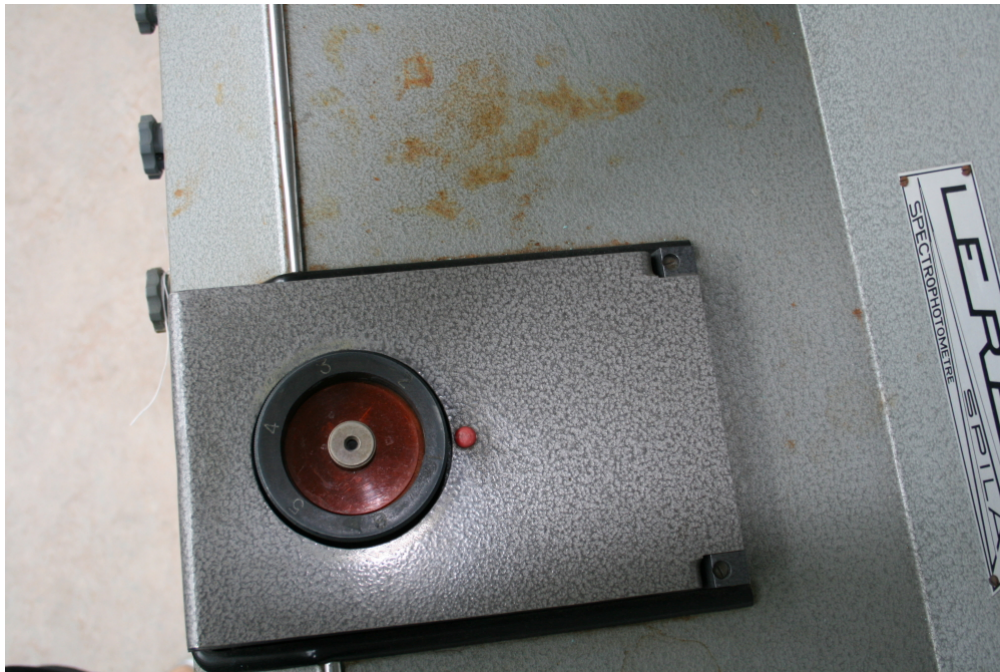
Utilisation

Ce type de spectrophotomètre permet d'analyser la concentration de solutions colorées par le biais de leurs densités optiques. Cet exemplaire sert en travaux pratiques, notamment pour les étudiants en deuxième année, au sein du département de physique de la faculté de Pharmacie de l'Université de Rouen.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Spectrophotomètre (LERES),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=20192>, consulté le 2026-07-30