

## DÉTECTEUR SPECTROFLUORIMÉTRIQUE

FICHE N° 3685

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : SOPARES

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie industrielle, Génie analytique, Chimie analytique

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : 1311

Matériaux : Métal, Plastique

### Description

Le détecteur spectrofluorimètre LDC FluoroMonitor III se présente sous la forme d'un coffret métallique de couleur jaune avec une façade gris clair. Sur celle-ci on trouve un milliampèremètre à aiguille, quatre boutons poussoirs, un potentiomètre de "balance", un interrupteur de mise sous tension "power" et un voyant rouge. Des poussoirs noirs en plastique permettent de choisir le calibre de mesure. Deux câbles permettent de relier l'appareil à l'échantillon à analyser et à une sortie de mesure connectée sur un enregistreur.

La partie arrière de l'appareil comprend trois bornes électriques à relier à l'enregistreur (recorder) et deux bornes d'alimentation en + 12 volts (signal). Un logement muni d'un fusible, permet de relier le câble d'alimentation au secteur et de choisir la tension d'alimentation. Trois interrupteurs commandent la constante de temps, le décalage de zéro et la mise en fonctionnement de la lampe qui sert de source lumineuse.

### Utilisation

Cet appareil a été retrouvé au laboratoire CEEA de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Rennes. Acheté en 1980, il permettait de faire des analyses chimiques de produits fluorescents en particulier dans le domaine de la chimie de l'eau. Il était utilisé dans la gamme de longueur d'onde 214 à 440 nanomètres avec différentes sources lumineuses (lampes à mercure donnant du bleu entre 340 à 380nm, zinc, cadmium...) et des filtres.

L'analyse spectrofluorimétrique est la caractérisation de la nature des constituants de la matière organique dissoute (MOD) la mieux adaptée aux faibles teneurs rencontrées dans les eaux naturelles. Dans les eaux de surface et souterraines, la fluorescence provient essentiellement des acides organiques, principaux constituants de la MOD d'origine naturelle.





 **LABORATORY DATA CONTROL**  
DIVISION OF MILTON ROY COMPANY  
P.O. BOX 10235 RIVIERA BEACH, FLORIDA  
(305) 844-5241

SERIAL NO.	53-80-0138					WATTS
PART NO.	920171	02				
1	220	1	2	VAC.	50/60 Hz	

MADE IN U.S.A. COVERED UNDER ONE OR MORE OF THE FOLLOWING PATENTS:  
3,386,332 3,728,031 3,666,941 3,782,709 3,985,467  
4,066,879





**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Détecteur spectrofluorimétrique (SOPARES), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15703>, consulté le 2026-06-24