

MICROSCOPE OPTIQUE MONOCULAIRE POLARISANT RÉTROÉCLAIRÉ

FICHE N° 121

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Nachet

Domaines : Physique, Environnement

Sous-domaines : Optique, Géographie

Organisme : Université de Toulouse Le Mirail (UTM)

Ville : Toulouse

Modèle : Nachet NS220

Matériaux :

Description

Ce microscope mononucléaire polarisant est rétroéclairé. Le statif comprend les systèmes de mise au point, une platine tournante et une sous-platine réglable en hauteur par pignon et crémaillère. Les éléments optiques sont un condenseur, quatre objectifs montés sur revolver, une lentille de Bertrand escamotable, un porte-oculaire incliné à 45° et l'oculaire interchangeable. Un microscope se compose de deux lentilles convergentes : une lentille proche de l'objet appelée "objectif" et une proche de l'œil appelée "oculaire". L'objectif forme une image réelle plus grande que l'objet. Cette image réelle est ensuite focalisée par l'oculaire. Le microscope polarisant est un microscope optique muni de deux filtres polarisants appelés polariseur et analyseur. Lorsque la lumière naturelle ou artificielle traverse le filtre polarisant, elle vibre dans une seule direction (la lumière étant une onde électromagnétique). La lumière polarisée pénètre dans l'échantillon, se dédouble en rayons de polarisation différents selon les caractéristiques de cet échantillon. Le filtre analyseur sélectionne les rayons. Les différents composés de l'échantillon apparaissent alors plus ou moins lumineux, ou parfois de couleurs différentes.

Utilisation

Microscope utilisé en particulier pour les expériences de minérologie.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microscope optique monoculaire polarisant rétroéclairé (Nachet), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6490>, consulté le 2026-07-24