

MICROSCOPE OPTIQUE MONOCULAIRE POLARISANT

FICHE N° 31289

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Nachet & Fils
Domaines : Biologie, Géologie
Sous-domaines : Biologie végétale, Minéralogie
Organisme : Université Catholique de l'Ouest
Ville : Angers
Modèle : EP
Matériaux : Acier, Fonte, Verre

Description

Le microscope optique (ou photonique) monoculaire polarisant Nachet est monté sur un pied en fonte en fer à cheval. Le statif gris (peinture vermiculée) et tous les accessoires peuvent pivoter dans un plan vertical autour d'un axe placé à la base. Il possède une platine tournante graduée entre 0 et 360° que l'on déplace à l'aide d'une vis. La sous-platine, réglable en hauteur, comporte un diaphragme iris, le polariseur, orienté nord-sud, et le condenseur ABBE. On l'utilise avec éclairage en lumière naturelle ou artificielle à l'aide d'un miroir convenablement orienté (une face concave et une face plate). L'objectif (x 10 Nachet, Paris) se fixe à l'aide d'une glissière. Au-dessus se trouve l'analyseur orienté est-ouest; il est escamotable si on souhaite utiliser le microscope sans polarisation de la lumière. Juste en dessous, un espace permet de glisser l'une des trois lames polarisantes (une lame mica $\frac{1}{4}$ d'onde, une lame quartz compensateur, une lame teinte sensible). L'oculaire réticulé (6xP, Nachet, Paris) est fixé en bout d'un court tube positionné à environ 120° par rapport au corps du microscope. Celui-ci se déplace sur une crémaillère avec un bouton pour les déplacements rapides, puis avec une vis micrométrique pour les réglages fins entre des graduations de 0 à 100. Après avoir placé la préparation sur la platine, et après mise au point en déplaçant la crémaillère, on observe la préparation en faisant tourner la platine pour mettre en évidence les phénomènes de polarisation ; le réticule permet de vérifier le centrage de la préparation. L'insertion d'une des lames polarisantes permet l'observation de phénomènes plus complexes. Le plus souvent il est utilisé en géologie afin de reconnaître les différents constituants d'une roche. L'appareil possède son propre coffret de rangement en bois avec différents accessoires : un second objectif (x60) et 3 lames polarisantes : quartz compensateur, mica $\frac{1}{4}$ d'onde et teinte sensible.

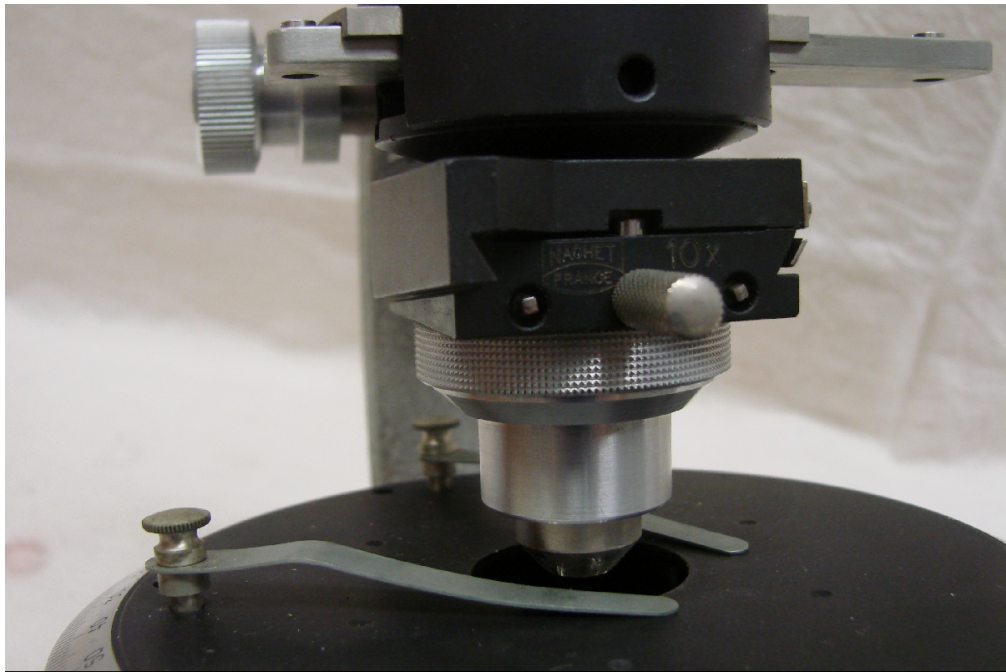
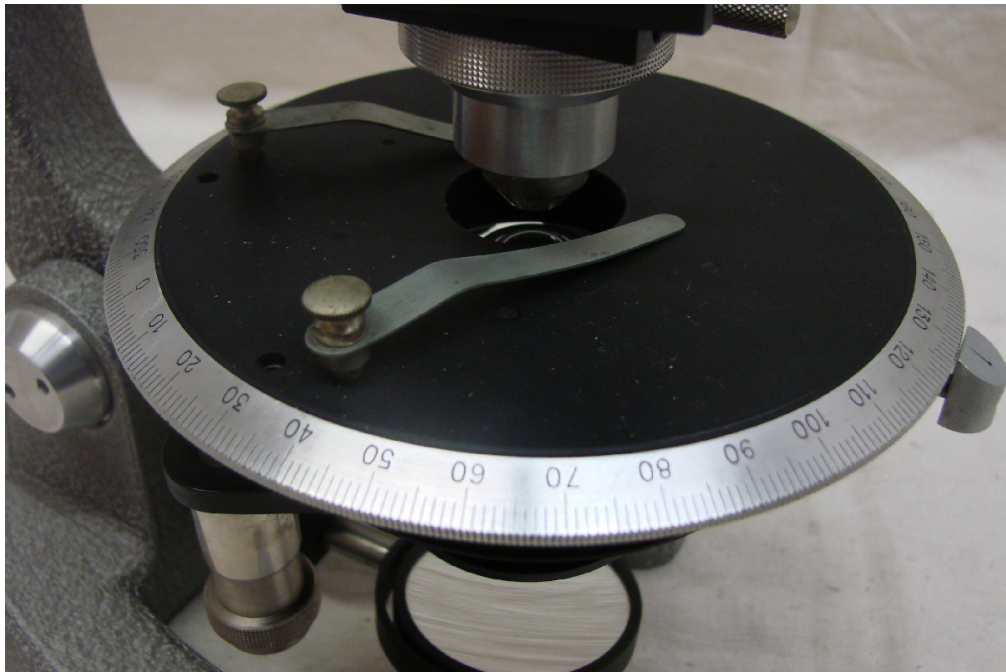
Utilisation

Le microscope optique monoculaire polarisant Nachet a été utilisé pour des travaux pratiques par le laboratoire de géologie à l'Université Catholique de l'Ouest à Angers













Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microscope optique monoculaire polarisant (Nachet & Fils), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4933>, consulté le 2026-07-24