

MICROSCOPE POLARISANT

FICHE N° 2885

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : BBT Krauss

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Géographie

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

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Métal

Description

Le microscope polarisant BBT KRAUSS est conservé dans une boîte en bois. Il repose sur un pied en forme de fer à cheval et se compose -de bas en haut- d'une commande d'ouverture du diaphragme-iris, d'un polariseur, d'un condenseur réglable, d'une platine porte-objet tournante et graduée à 360°, d'un objectif, d'un analyseur et d'un oculaire.

Une fois l'élément à observer placé sur une lame mince posée sur la platine, l'opérateur fait varier la lumière nécessaire grâce au diaphragme-iris. La lumière traverse le polariseur puis le condenseur qui va permettre de concentrer la lumière sur l'élément. Enfin, suite au réglage de l'oculaire et de l'objectif, l'élément sera agrandi et visible par l'observateur. Il est possible de faire varier l'angle de la platine suivant son axe vertical. La graduation sur la platine permet de lire les mesures angulaires.

Le phénomène de polarisation de la lumière se fait au niveau du polariseur, où les champs électrique et magnétique sont orientés. Au passage à travers le minéral à étudier, la lumière se divise en deux composantes polarisées, orientées dans deux plans perpendiculaires. L'analyseur ne laisse passer que les ondes vibrant dans un seul plan arrivant ensuite à l'oeil de l'observateur.

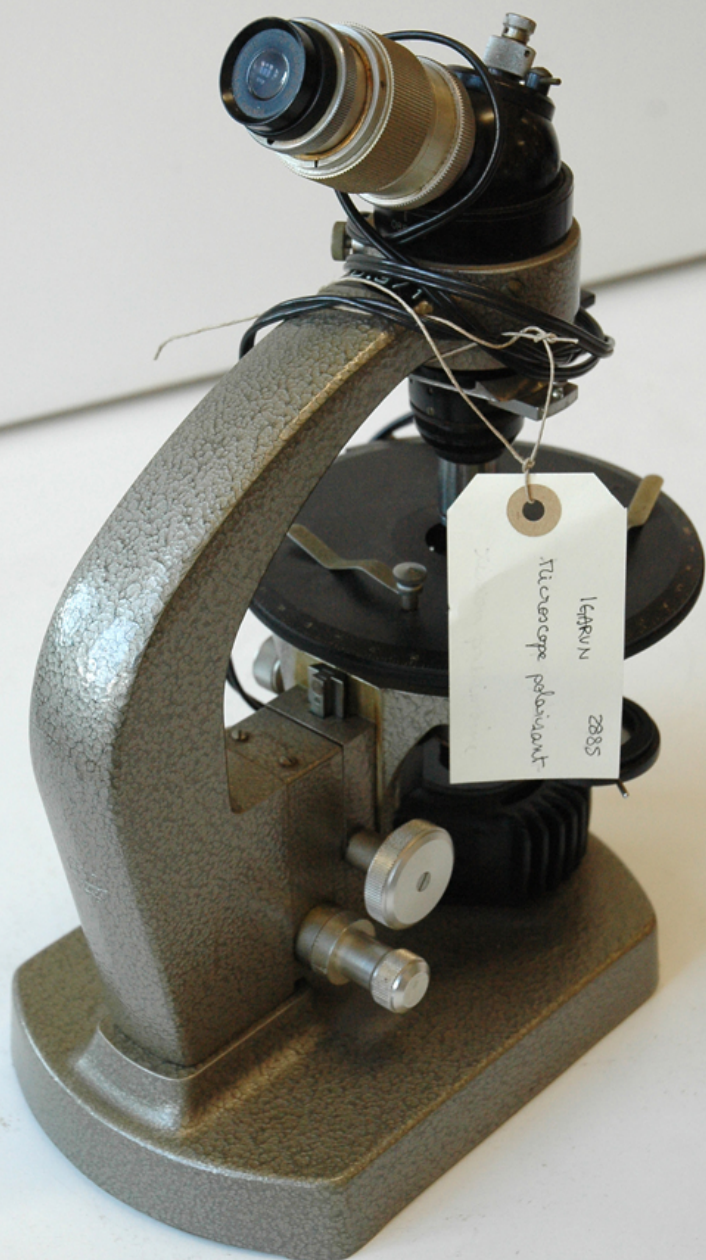
Un microscope polarisant va révéler certaines propriétés des minéraux étudiés et permettre ainsi leur identification.

Utilisation

Cet instrument provient de l'Institut de Géographie et d'Aménagement Régional de l'Université de Nantes, IGARUN.













Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microscope polarisant (BBT Krauss),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3565>, consulté le 2026-07-22