

THÉODOLITE

FICHE N° 4357

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949
Fabricant : E.R Watts & Son
Domaines : Environnement
Sous-domaines : Topographie
Organisme : Centre Historique Minier
Ville : Lewarde
Modèle :
Matériaux : Métal, Verre, Plastique

Description

Ce théodolite, de couleur verte, est composé d'une lunette et d'un viseur reposant sur un trépied, de nombreuses molettes de réglage, de deux disques à cadran et de deux niveaux à bulle.

Un théodolite permet de mesurer des angles et de réaliser des mesures par triangulation. Les deux disques permettent de mettre en rotation la lunette sur un axe vertical et horizontal, quand les niveaux à bulle permettent d'ajuster le positionnement de l'appareil.

Pour effectuer une mesure d'angle, l'observateur vise un premier point marquant à l'aide de la lunette, puis tourne l'appareil afin de viser un second point. Avec les viseurs, il lit les graduations qui lui permettent de déterminer l'angle entre les deux points.

Pour connaître la position d'un point éloigné, le géomètre procède par triangulation et utilise deux théodolites simultanément, séparés par une distance connue. Chaque théodolite mesure l'angle entre un même point de repère et l'autre appareil. L'utilisateur calcule ainsi les distances entre chaque théodolite et le point éloigné et, par conséquent, obtient la position de ce point.

Utilisation

Ce théodolite était utilisé par le service géologie de l'unité de production de Lens, dans le département du Pas-de-Calais.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Théodolite (E.R Watts & Son),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17763>, consulté le 2026-07-29