

## THÉODOLITE

FICHE N° 3684

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1850-1874  
Fabricant : Breithaupt & Sohn  
Domaines : Astronomie  
Sous-domaines : Astronomie des étoiles  
Organisme : Université de Lille  
Ville : Lille  
Modèle :  
Matériaux :

### Description

Le théodolite Breithaupt & Sohn est composé d'une lunette de 45cm de long fixée sur un axe horizontal commandé en rotation par un système de vis sans fin et pignon, d'un objectif de 40mm et d'un oculaire monté sur un système à crémaillère, d'un cercle horizontal gradué de 0 à 360° avec des traits tous les 10' et muni d'un niveau à bulle, de deux fenêtres opposées et munies d'une loupe, d'un trépied dont l'une des vis porte des graduations de 0 à 100 et d'un cercle vertical à quatre échelles de graduations allant de 0 à 90° et à une échelle de graduations allant de 0 à 360°.

Les vis et le niveau à bulles du trépied permettent de placer le cercle horizontal dans un plan horizontal. La lunette est placée sur un axe horizontal rotatif. La mise au point de la lunette se fait à partir du système à crémaillère. La lecture de l'angle du cercle horizontal se fait grâce à une des loupes sur l'une des deux fenêtres. L'ensemble des échelles du cercle vertical permet de connaître le cadrant et de lire l'angle lors de la mesure. Le théodolite permet ainsi de mesurer des angles suivant deux plans, l'un horizontal, l'autre vertical.

### Utilisation

Le théodolite Breithaupt & Sohn a été utilisé à l'Observatoire de Lille pour mesurer les caractéristiques angulaires d'un corps céleste : azimut et hauteur.







**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Théodolite (Breithaupt & Sohn), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17090>, consulté le 2026-07-29