

GRAPHOMÈTRE À PINNULES AVEC BOUSSOLE

FICHE N° 926

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924
Fabricant : Inconnu
Domaines : Physique, Environnement
Sous-domaines : Topographie
Organisme : Université Toulouse II Jean Jaurès
Ville : Toulouse
Modèle : sans
Matériaux : Métal, Verre

Description

Le graphomètre à pinnules permet de mesurer des angles dans le plan horizontal lors des relevés d'arpentage et de topographie. Il est composé d'un demi-cercle évidé et gradué de 0° à 180° appelé limbe, portant deux alidades, une fixe suivant le diamètre du limbe, et une mobile. Les pinnules sont des cadres aux extrémités des alidades relevés à angles droit et traversés par un fil. L'alidade mobile tourne autour du centre du limbe et permet la visée et la lecture sur les graduations du limbe. A l'intérieur du limbe se trouve une boussole permettant l'orientation. Lors de son utilisation, le graphomètre est fixé sur un trépied (ici manquant). Le système de fixation se trouve à l'arrière du graphomètre et se compose d'une petite sphère contenue par deux coquilles serrées par une vis papillon (rotule à coquille). Le manche cylindrique (douille) qui fait suite permet le positionnement sur l'axe du trépied. Pour mesurer un angle avec le graphomètre, on prend deux repères éloignés, et on place l'instrument à l'aplomb du sommet de l'angle. On dispose le limbe horizontalement à l'aide d'un niveau. On vise un premier point avec l'alidade fixe, puis en conservant cette position à l'appareil, on vise l'autre point, avec l'alidade mobile. On lit ensuite sur le limbe du graphomètre le nombre de degrés de l'arc compris entre les deux alidades.

Utilisation

Ce graphomètre fait partie des collections d'enseignement en physique de l'institut national supérieur du professorat et de l'éducation de Toulouse Occitanie-Pyrénées INSPÉ (anciennement ESPE ; IUFM ; ENNA). Ce matériel était utilisé pour la formation des enseignants (initiale et continue).







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Graphomètre à pinnules avec boussole (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7576>, consulté le 2026-07-25