

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PLANIMÈTRE POLAIRE COMPENSATEUR

FICHE N° 4397

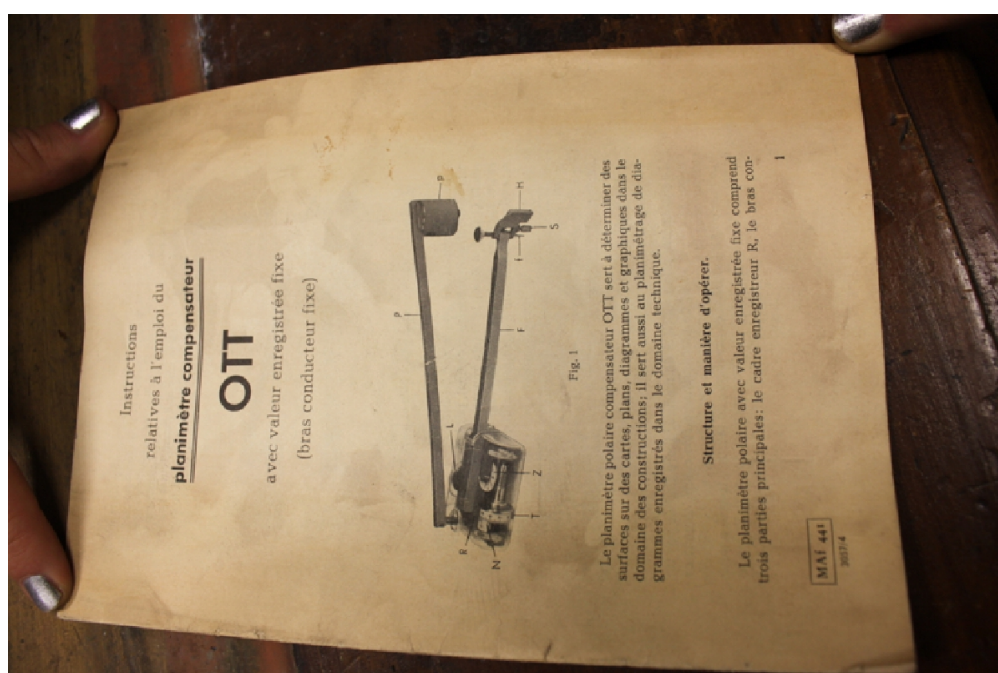
Période de fabrication : 1925-1949
Fabricant : Société Wild
Domaines : Physique
Sous-domaines : Mécanique
Organisme : Université de Franche-Comté
Ville : Besançon
Modèle :
Matériaux : Laiton, Verre

Description

Ce planimètre polaire, fabriqué par la société Wild, est composé d'un bras coudé pouvant se fixer sur l'analyseur harmonique de Mader-Ott via la roue dentée (référence fiche 4413). Celui-ci dispose à son extrémité d'un système d'écriture. Ce planimètre permet de déterminer des surfaces sur des cartes géographiques, mais aussi des plans, des diagrammes et des graphiques.

Utilisation

Ce planimètre polaire était utilisé dans le cadre de la recherche et de l'enseignement au laboratoire de physique de l'Université de Besançon.



ducteur F et le bras polaire P (Fig. 1). Le bras conducteur est assemblé rigidement avec le cadre R et porte le tracoir (pointe conductrice) F avec le tenon H ou la loupe conductrice (Fig. 2). Le cadre enregistreur et le bras conducteur reposent en trois points sur le plan de manière sûre et donnant toutes garanties d'équilibre; ces points sont la roulette intégrante M (Fig. 3), le galet porteur L et le support S à base légèrement bombée.

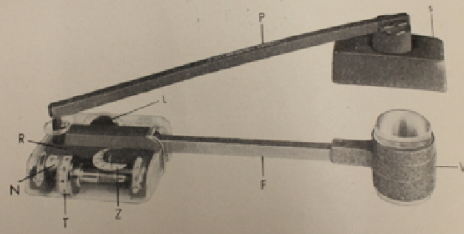


Fig. 2: Planimètre avec pôle à bille et loupe conductrice

Durant l'emploi du planimètre le bras polaire est solidaire du cadre enregistreur mais librement, par le seul jeu du pivot à rotule G (Fig. 3 & 4); la rotule repose dans le coussinet B du cadre. Au bras polaire est fixé en outre le socle polaire p qui est exécuté comme pôle à aiguille (Fig. 3) ou pôle à bille (Fig. 4).

fait de même par support à son tour. Le point est donc en la géométrie réelle à l'égard d'une courbe donnée. La courbe des (la fig. 2) obtenue par la géométrie qui est proportionnelle aux proportions données de la courbe.

La lecture du dévirement de la courbe donnée T sur un petit tambour mesuré sur le cadre R et le socle polaire p.

La rotation de la roulette est liée à une fermeture d'une vis sans fin, qui, par un jeu complet de la roulette, est donc constitué par la roulette.

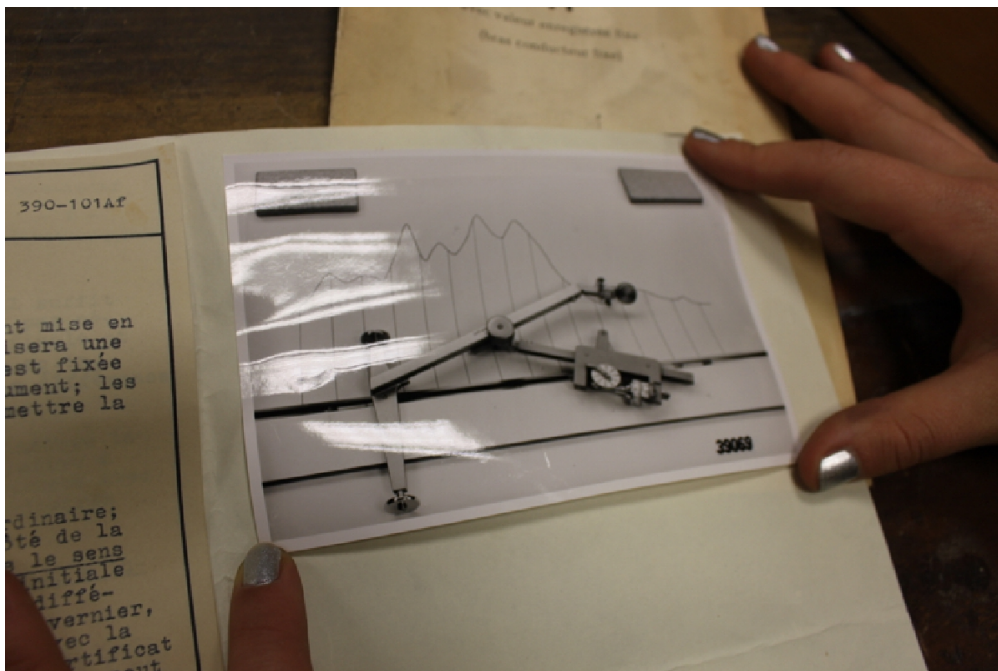
Le pointeur du tambour mesure les divisions de 1 à 10 indiquant le tiers qui concorde de façon à ce qu'il pende à la division du vernier plus petite unité, 1/10 de division par 1 UN (1 unité du vernier).

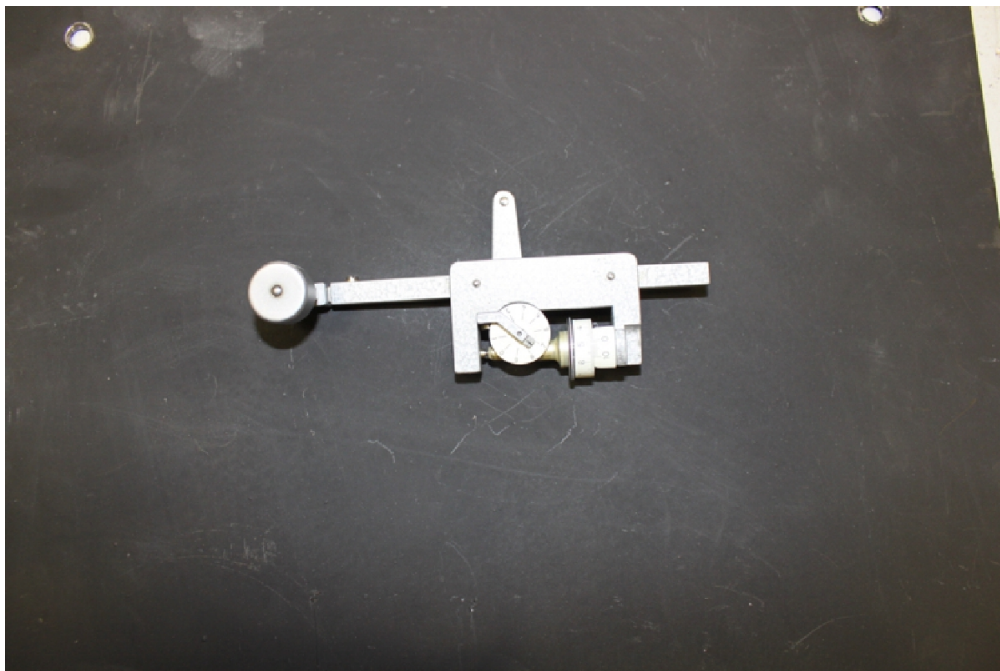
1 division du tambour correspond au tambour = 1000 UV.

Maintenance du planimètre

A Mesure avec pôle à l'UV

On devrait, si possible, mesurer la courbe de mesure. Elle est placée sur le cadre R, puis accolée le bras polaire p.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Planimètre polaire compensateur (Société Wild), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=19134>, consulté le 2026-07-30