

DILATOMÈTRE

FICHE N° 9516

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Thermique

Organisme : Institut Universitaire de Formation des Maîtres

Ville : Aurillac

Modèle :

Matériaux :

Description

Le dilatomètre est composé d'un socle en bois dans lequel est creusé un réservoir prévu notamment pour de l'alcool avec des mèches de coton qu'on enflamme. Une tige métallique est placée juste au dessus, elle est fixée à l'une de ses extrémités, l'autre, libre, est en contact avec le bras d'une aiguille coudée mobile devant un cadran gradué de 1 à 90. Sur le socle se trouve également un support avec trois autres tiges métalliques (cuivre, aluminium, fer, laiton).

On place les baguettes métalliques de différentes nature et on enflamme le réservoir. La chaleur va entraîner une dilatation de la baguette métallique qui se lit directement sur le cadran gradué.

Cet instrument est également appelé pyromètre à cadran ou pyromètre à levier.

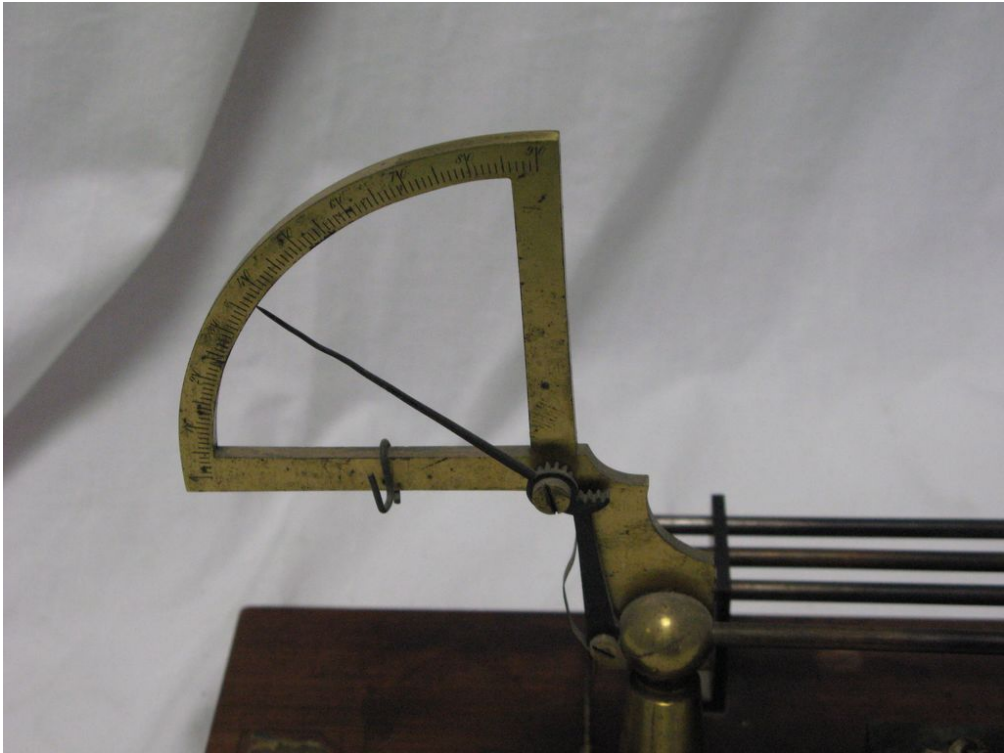
Utilisation

Cet instrument permet de mesurer la dilatation linéaire des solides sous l'effet de la chaleur.

Il a été utilisé pendant les travaux pratiques lors de la formation des futurs enseignants aux Ecoles normales d'Instituteurs et d'Institutrices d'Aurillac (Cantal), actuellement Institut Universitaire de Formation des Maîtres.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Dilatomètre (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=14130>, consulté le 2026-07-27