

DILATOMÈTRE

FICHE N° 7257

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Thermique

Organisme : École Supérieure du Professorat et de l'Éducation Clermont-Auvergne

Ville : Chamalières

Modèle :

Matériaux : Aluminium, Bois, Laiton

Description

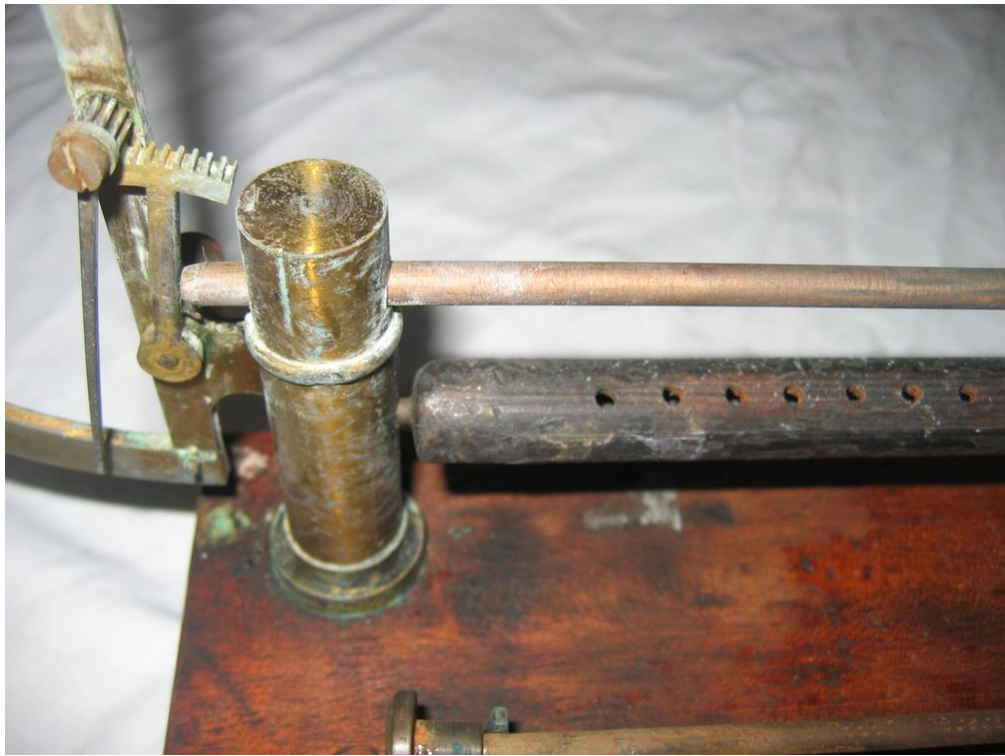
Le dilatomètre se compose d'une tige métallique. L'une de ses extrémités est fixée à une colonne à l'aide d'une vis tandis que l'autre extrémité coulisse dans une autre colonne tout en restant libre et s'appuie contre une petite tige, crantée au bout, qui permet de faire bouger une aiguille. On note également la présence d'un cadran sur lequel se déplace l'aiguille. Les deux colonnes sont fixées sur un support en bois. Sous la tige métallique se trouve une rampe à gaz pour le chauffage. Il y a aussi un support avec différentes tiges métalliques; une en cuivre, une en fer et une autre en aluminium. Au fur et à mesure de sa dilatation par chauffage la tige va pousser le bras cranté et donc faire bouger l'aiguille. Celle-ci, grâce au cadran, indique de combien la tige s'est dilatée.

Utilisation

Cet appareil permet de mesurer la dilatation linéaire des solides sous l'effet de la chaleur. Il était utilisé par les futurs enseignants lors de leur cursus aux Écoles normales de filles et de garçons de Clermont-Ferrand, devenues IUFM (Institut Universitaire de Formation des Maîtres) puis ESPE (École Supérieure du Professorat et de l'Éducation).







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=13142>, consulté le 2026-07-26