

DILATOMÈTRE

FICHE N° 9241

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Ch. Noé

Domaines : Physique

Sous-domaines : Thermique

Organisme : Institut Universitaire de Formation des Maîtres

Ville : labo de sciences phy

Modèle :

Matériaux :

Description

Le dilatomètre Ch. Noé est constitué d'une tige métallique horizontale insérée dans deux colonnes fixées à un plateau rectangulaire. Une extrémité de la tige est maintenue par une vis, l'autre vient appuyer contre un levier coudé pouvant tourner autour d'un axe de rotation fixé sur une partie du cadran. L'autre extrémité du levier est une aiguille qui peut pivoter le long d'un cadran en forme de quart de couronne.

Un dispositif de chauffage est installé en dessous de la tige. C'est un boîtier rectangulaire en laiton avec quatre ouvertures laissant apparaître du coton.

Une deuxième tige est disposée sur le socle rectangulaire.

On brûle de l'alcool dans le dispositif de chauffage.

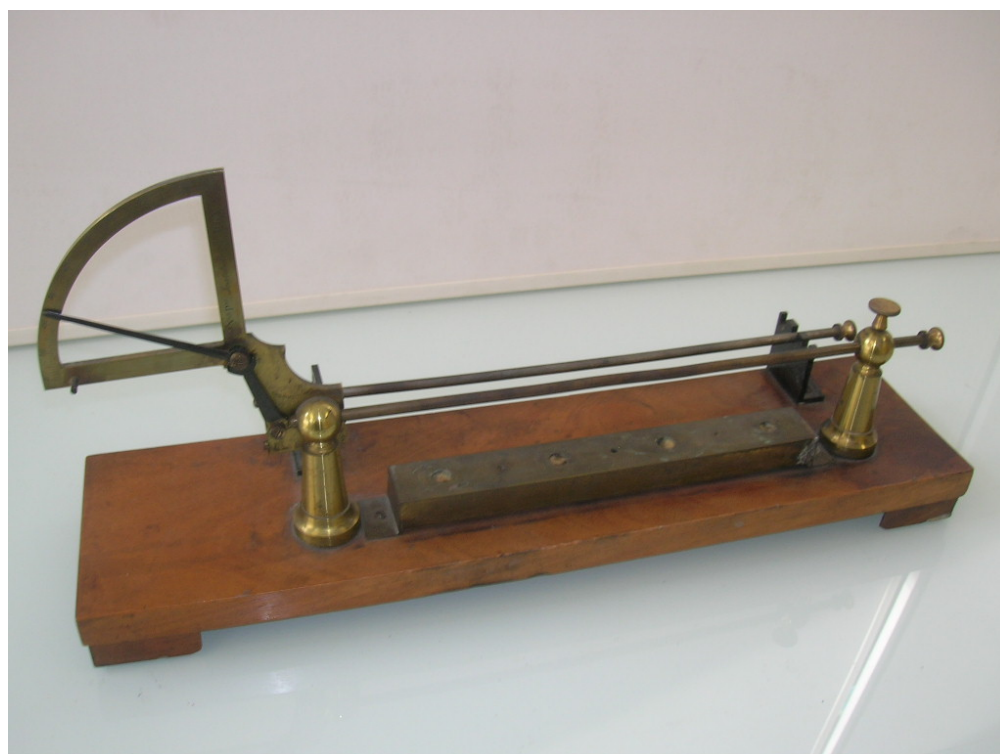
Au fur et à mesure que la tige s'échauffe, on voit le levier « aiguille » tourner, traduisant ainsi que la tige s'allonge.

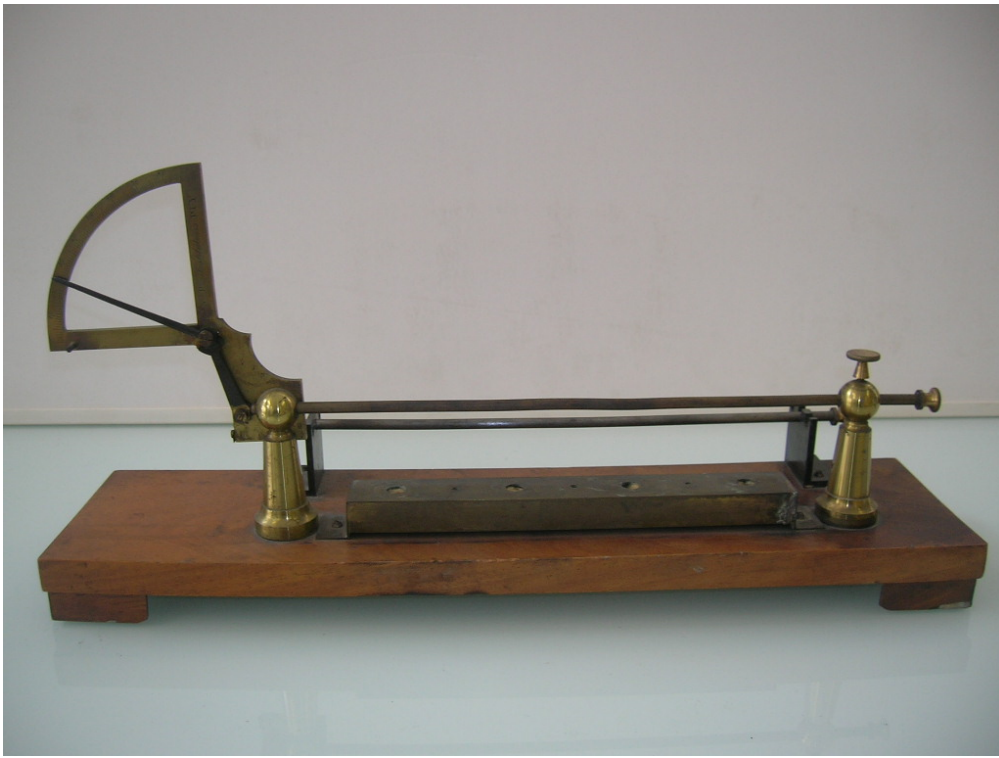
La deuxième tige est constituée d'un autre métal dont la dilatation est différente sous l'effet de la chaleur.

Utilisation

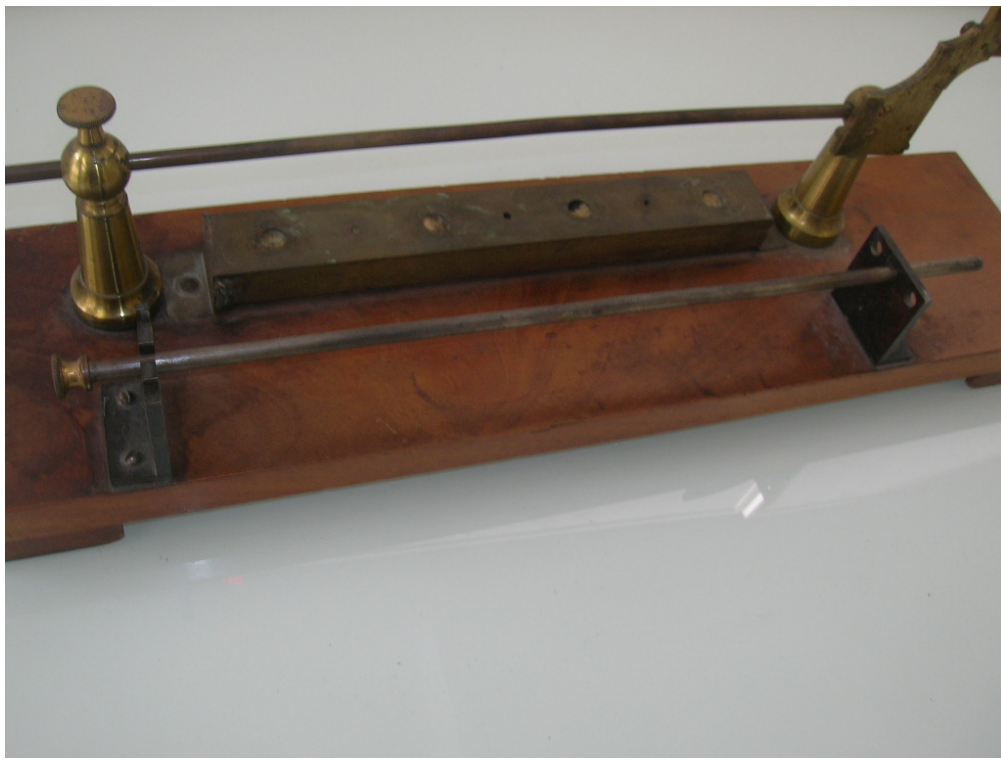
Cet appareil permet de montrer que les solides se dilatent linéairement quand leur température s'élève.

Cet appareil était utilisé par les élèves de l'Ecole Normale d'Instituteurs du Puy avant la création de l'IUFM.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Dilatomètre (Ch. Noé), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=14015>, consulté le 2025-03-11