

PYROMÈTRE À CADRAN

FICHE N° 304

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1850-1874
Fabricant : Inconnu
Domaines : Physique
Sous-domaines : Mécanique, Thermique
Organisme : Université de Lille
Ville : Villeneuve d'Ascq
Modèle :
Matériaux : Bois, Laiton, Laiton

Description

Ce pyromètre à cadran a une structure en bois ancienne. Il est composé d'une première tige, percée de trous, d'arrivée du gaz par un embout, d'une seconde tige constituant le métal étudié et de bras crantés. L'impression d'une photographie de théâtre vient décorer l'ensemble. Les parties manquantes sont l'aiguille et le cadran gradué.

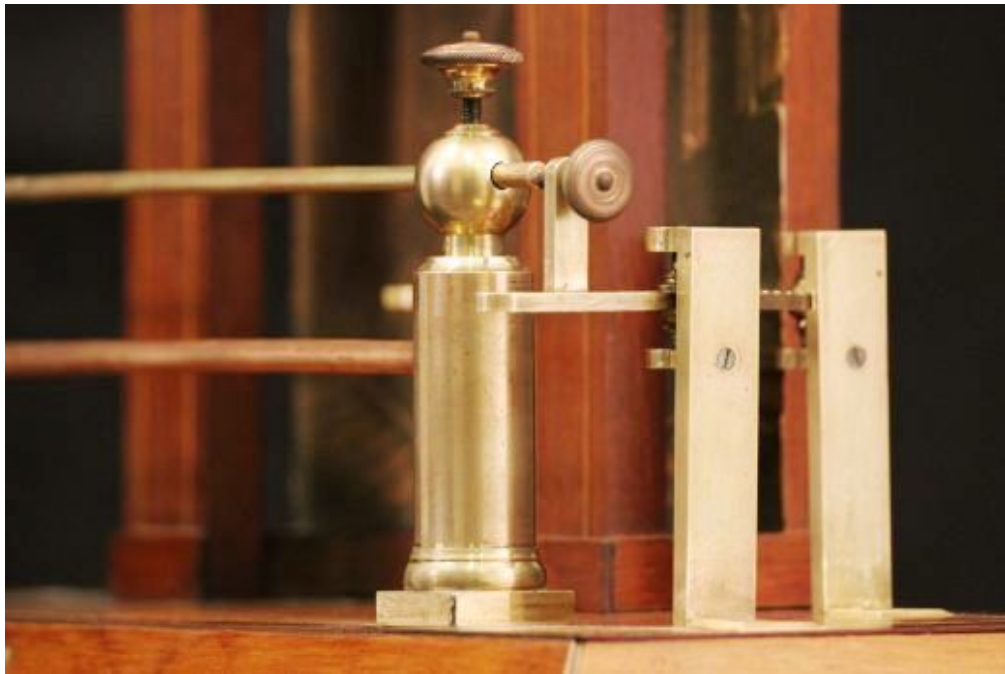
La tige en laiton est chauffée par le gaz enflammé. Elle se dilate. Son extrémité appuie alors sur un levier qui s'articule, enclenche un second levier, actionne un système d'engrenage, et ainsi de suite. Ce pyromètre à cadran est incomplet. À l'origine, le mécanisme actionnait l'aiguille d'un cadran. De par ce mécanisme, le pyromètre permettait de mesurer la dilatation des métaux sur le cadran.

Utilisation

Ce pyromètre à cadran est un appareil de démonstration qui a été acquis par l'Institut de physique de Lille et utilisé dans un amphithéâtre lors des cours de physique donnés dans la seconde moitié du XIXe siècle à la Faculté des sciences pour illustrer et mesurer la dilatation des métaux étudiés.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pyromètre à cadran (Inconnu),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16807>, consulté le 2026-07-29