

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Besançon
1 rue Labbé
école professionnelle dite École nationale d'Horlogerie puis lycée polyvalent Jules Haag

instrument de mesure de la température (pyromètre à levier)

Références du dossier

Numéro de dossier : IM25005207
Date de l'enquête initiale : 2011
Date(s) de rédaction : 2011
Cadre de l'étude : enquête thématique régionale lycées publics de Franche-Comté
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : instrument de mesure de la température
Précision sur la dénomination : pyromètre à levier

Compléments de localisation

Historique

Ce pyromètre à levier (ou pyromètre à cadran ou dilatomètre) a probablement été réalisé à la fin du 19e siècle ou au début du 20e siècle. Il est répertorié dans un registre d'inventaire de la deuxième moitié du 20e siècle sous le n° H 207 : pyromètre à cadran (chauffage à la flamme).

Période(s) principale(s) : limite 19e siècle 20e siècle

Description

L'appareil est utilisé pour mesurer les variations de longueur de tiges en différents métaux sous l'effet de la chaleur. Un socle en bois porte deux colonnes en laiton s'achevant par une sphère, percée pour laisser passer l'éprouvette métallique, et, entre elles, deux autres plus petites supportant un récipient cylindrique horizontal, ouvert en partie supérieure. Ce récipient contient le combustible (alcool à brûler) destiné à chauffer l'éprouvette placée au-dessus et bloquée à une extrémité. Le métal se dilatant sous la chaleur, la tige s'allonge et son extrémité libre pousse une aiguille dont le déplacement se lit sur un cadran en quart de cercle fixé sur l'une des grandes colonnes. Sur le socle sont aussi vissés deux supports destinés au stockage de trois éprouvettes supplémentaires.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : enseignement, thermodynamique
Éléments structurels, forme, fonctionnement : , instrument didactique

Matériaux : laiton ; bois feuillu indigène

Mesures :

Dimensions totales : l = 33, la = 23, h = 14. Tige métallique : l = 27,5.

Inscriptions & marques : graduations (gravé, sur l'œuvre), numéro d'inventaire (manuscrit, sur partie rapportée)

Précisions et transcriptions :

Graduations gravées sur le cadran quasi-illisible : vraisemblablement les chiffres des dizaines de 0 à 90. Numéro d'inventaire manuscrit sur un morceau de sparadrap collé sur le côté gauche : H 207.

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété de l'État

Références documentaires

Documents d'archive

- **Répartition du matériel dans les armoires [registre d'inventaire], 2e moitié 20e siècle**
Répartition du matériel dans les armoires [registre d'inventaire], s.n., s.d. [2e moitié 20e siècle], cahier 22 x 17 cm
Archives du lycée polyvalent Jules Haag, Besançon

Bibliographie

- **Neveu-Fontaine (Établissements). Catalogue général d'enseignement physique n° 41, 1932**
Neveu-Fontaine (Établissements). *Catalogue général d'enseignement physique n° 41*. - Paris : Impr. Chaix, 1932. Document accessible en ligne à l'adresse : <http://cnum.cnam.fr/CGI/sresrech.cgi?M9933>
p. 33 : ill.

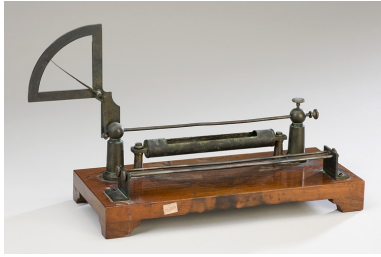
Multimedia

- **Balasse, Albert. Pyromètre à cadran, 2010**
Balasse, Albert. *Pyromètre à cadran*. - 2010. Document accessible en ligne : <http://le.compendium.pagesperso-orange.fr/dilatometre.htm> (consultation : décembre 2011)
- **Dilatomètre, 2011**
Dilatomètre. Article publié sur Wikipédia (consultation décembre 2011) : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Dilatometre>
- **Pyromètre à cadran, limite 20e siècle 21e siècle**
Pyromètre à cadran. - Paris : Amis du Musée scientifique du Lycée Louis le Grand, s.d. [limite 20e siècle 21e siècle]. Document accessible en ligne : http://musee.louislegrand.org/index.php?option=com_content&view=article&id=113:the1-1&catid=15:thermodynamique&Itemid=21 (consultation : décembre 2011)
Musée scientifique du Lycée Louis le Grand, Paris

Liens web

- Aséiste (Association de Sauvegarde et d'Étude des Instruments scientifiques et techniques de l'Enseignement) : <http://aseiste.org/>

Illustrations



Vue d'ensemble.
Phot. Marc Loukachine
IVR43_20122500030NUC4A



Levier, aiguille et cadran.
Phot. Marc Loukachine
IVR43_20122500058NUC4A

Dossiers liés

Édifice : école professionnelle dite École nationale d'Horlogerie puis lycée polyvalent Jules Haag (IA25000690)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon, 1 rue Labbé

Oeuvre(s) contenue(s) :

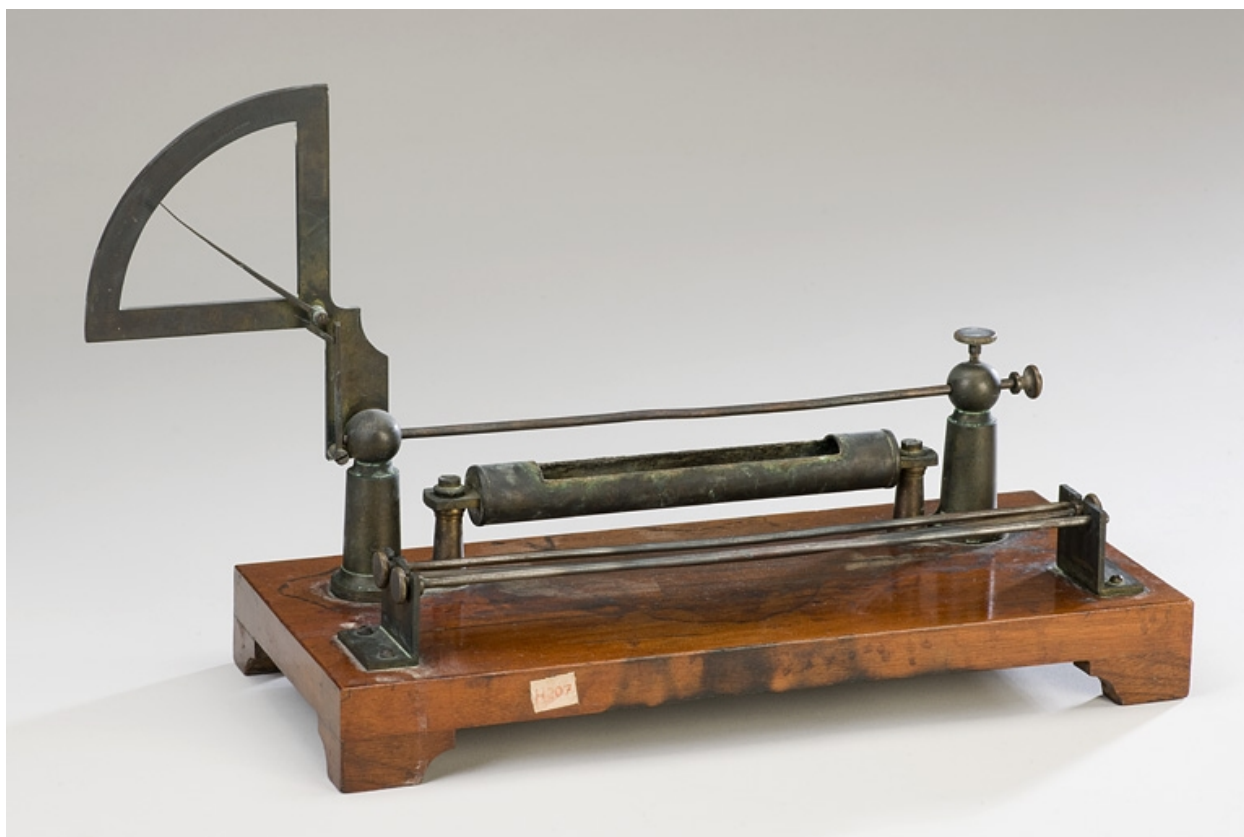
Oeuvre(s) en rapport :

le mobilier de l'école professionnelle dite Ecole nationale d'Horlogerie puis lycée polyvalent Jules Haag (IM25005184)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon, 1 rue Labbé

Auteur(s) du dossier : Laurent Poupard

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble.

IVR43_20122500030NUC4A

Auteur de l'illustration : Marc Loukachine

Date de prise de vue : 2012

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Levier, aiguille et cadran.

IVR43_20122500058NUC4A

Auteur de l'illustration : Marc Loukachine

Date de prise de vue : 2012

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation