

THERMOMÈTRE DIFFÉRENTIEL DE ROBERTEAU

FICHE N° 111

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

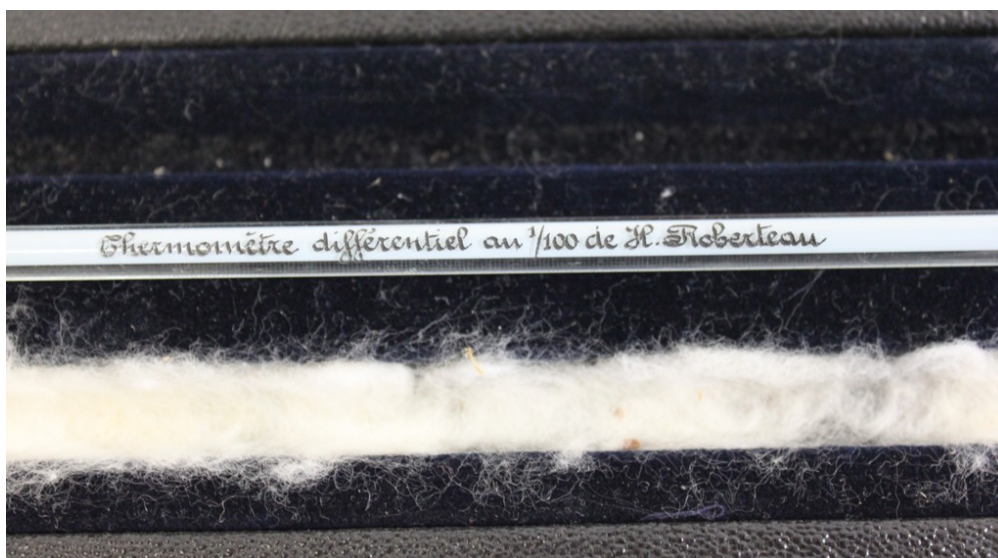
Période de fabrication : 1875-1899
Fabricant : Prolabo
Domaines : Physique
Sous-domaines : Thermique
Organisme : Université de Bourgogne
Ville : Dijon
Modèle :
Matériaux : Verre

Description

Cet instrument est un thermomètre différentiel d'environ 50 cm en verre avec un réservoir rempli de mercure. Il permet de mesurer avec une très grande précision (graduations en 1/100 de degré) des différences de température situées d'une façon quelconque le long de l'échelle des températures, entre -10°C et +200°C par exemple. Les avantages essentiels du thermomètre de Roberteau sur tous les autres thermomètres différentiels, sont sa grande robustesse (pas de capillaire mince) et la facilité exceptionnelle avec laquelle il se règle. Le thermomètre possède, à l'extrémité opposée au réservoir, et légèrement inclinées sur l'axe de la tige, 2 chambres communiquant par un étranglement. Le capillaire débouche dans la chambre extrême et les manœuvres de réglage consistent, en gros, tantôt à rejeter du mercure par l'orifice du capillaire, puis à faire passer ce mercure dans la chambre annulaire, tantôt à faire retourner le mercure de la chambre annulaire à la chambre extrême et à la réintroduire dans le capillaire, tout ceci, dans toute la colonne mercuriel.

Utilisation

Cet instrument était utilisé pour la recherche au sein de la faculté de science de l'université de Dijon.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Thermomètre différentiel de Roberteau (Prolabo), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17986>, consulté le 2026-07-29