

GRAND THERMOMÈTRE CENTIGRADE À MERCURE

FICHE N° 64

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Ateliers DEMICHEL

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO-FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : centigrade

Matériaux : Verre, Mercure, Bois, Tissu

Description

Le grand thermomètre centigrade à mercure est un tube de verre de 62 centimètres de longueur et d'un demi-centimètre de diamètre. Il comporte un réservoir cylindrique rempli de mercure qui communique avec une tige capillaire graduée dont l'extrémité est fermée. Une partie de la tige contient également du mercure. L'autre partie est vide. Le mercure se dilate dans le verre en fonction de la température : son niveau s'élève quand il fait chaud et redescend vers le réservoir quand la température décroît.

Le thermomètre est étalonné en marquant 0° au niveau où s'arrête le mercure du thermomètre plongé dans la glace fondante et 100° au niveau où le mercure s'arrête dans la vapeur d'eau bouillante. L'intervalle est ensuite divisé en cent parties d'égale longueur, chaque division correspondant à un degré centigrade.

Ce thermomètre est gradué de -4°C jusqu'à la température de 106°C. Il a été fabriqué par l'atelier A.DEMICHEL, successeur de Jules SALLERON : à l'origine, ce type de thermomètre n'est pas utilisé en météorologie mais en œnologie et dans les laboratoires de chimie. Celui-ci a servi pour l'étalonnage des thermographes et à vérifier le point 0° des autres thermomètres, à l'observatoire de Montsouris.

Utilisation

Le grand thermomètre centigrade est utilisé pour l'étalonnage des thermographes et pour vérifier le zéro des autres thermomètres à mercure.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Grand thermomètre centigrade à mercure (Ateliers DEMICHEL), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24977>, consulté le 2026-07-28