

THERMOMÈTRE À MAXIMUM SUR SUPPORT BOIS

FICHE N° 67

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : STIL ; STIL

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO-FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : T3-112-a-1

Matériaux : Verre, Mercure, Bois, Laiton

Description

Le thermomètre à maximum est un tube de verre recuit de 30 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 capillaire présente un étranglement à la sortie du réservoir.

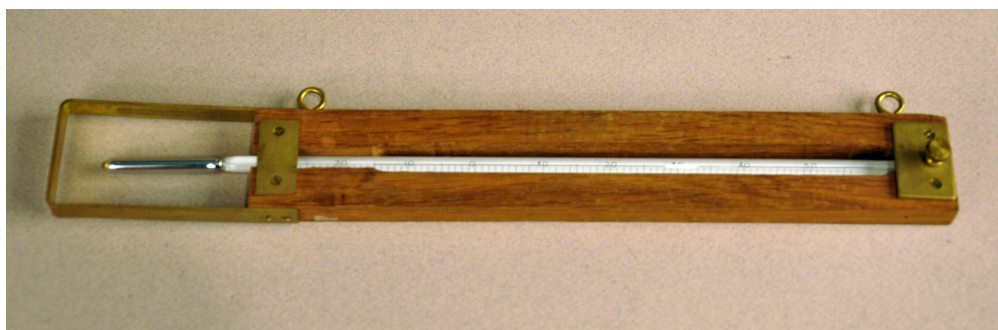
Quand la température augmente, le mercure se dilate et sort du réservoir. Quand la température diminue, l'étranglement du capillaire s'oppose au retour du mercure dans le réservoir : la colonne de mercure ne peut pas redescendre car son propre poids est insuffisant pour lui faire franchir l'étranglement. Le niveau de mercure reste donc bloqué au niveau de la graduation la plus haute qui a été atteinte pendant la période d'observation.

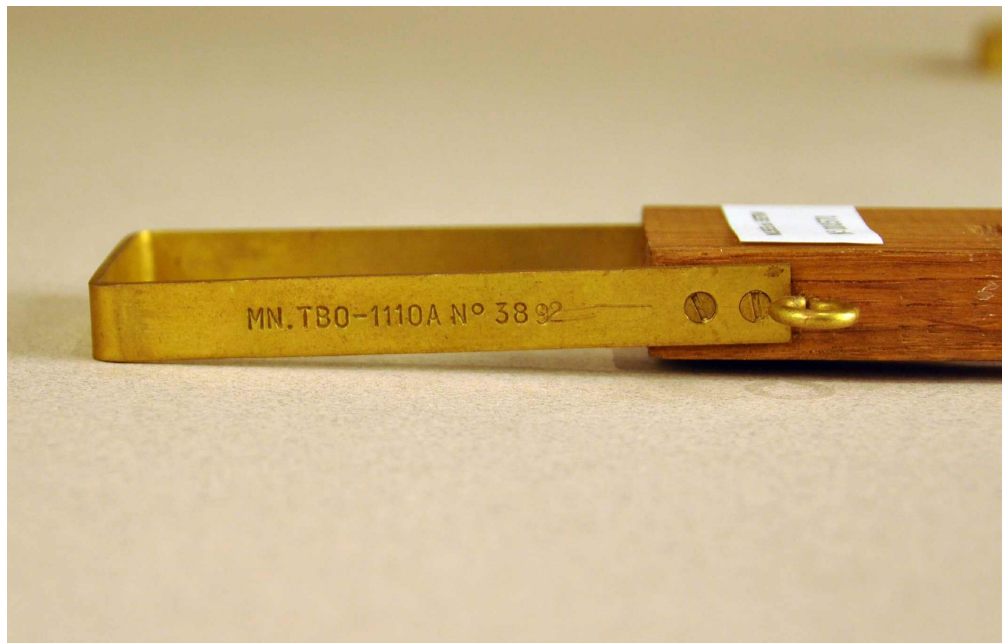
Le thermomètre est gradué de -31°C à $+56^{\circ}\text{C}$.

La température maximum est relevée deux fois par jour. Avant chaque période d'observation, le thermomètre doit être re-amorcé en le maintenant verticalement, réservoir vers le bas, et en lui donnant de légères secousses, pour faire redescendre le mercure dans le réservoir. Le thermomètre est fixé sur un support en bois et en laiton qui est suspendu dans l'abri météorologique.

Utilisation

Le thermomètre à minimum permet d'enregistrer la température de l'air la plus basse qui s'est produite sous abri durant une période d'observation.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Thermomètre à maximum sur support bois (STIL ; STIL), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24980>, consulté le 2026-07-28