

ENSEMBLE DE MESURE DE TEMPÉRATURE À 100 CM DANS LE SOL

FICHE N° 51

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : PRECIS-MECANIQUE ; Précis-Mécanique

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : TB0-1320

Matériaux : Bois, Laiton, Verre

Description

L'ensemble de mesure de température à 100 cm dans le sol est constitué d'un thermomètre à mercure ordinaire, placé sur un support en bois de hêtre dont l'extrémité inférieure est terminée par un embout en laiton.

Ce support est imprégné par trempage dans l'huile bouillante pour le rendre imputrescible. L'extrémité supérieure est munie d'une chaînette de 57 mailles, en laiton, reliée à un bouchon en laiton.

Le réservoir du thermomètre est noyé dans du minium en poudre afin d'augmenter l'inertie calorifique du thermomètre.

Le thermomètre et son support sont placés dans un tube en plastique Lucoflex (manquant pour cet appareil). Ce tube est terminé par un embout en laiton à son extrémité inférieure et est introduit dans un puits creusé verticalement dans le sol à une profondeur de 100 centimètres. Le bouchon en laiton ferme l'extrémité supérieure du tube et un cône de protection en zinc recouvre le puits de façon à empêcher l'eau de pluie de pénétrer.

La température du sol est transmise au thermomètre par les embouts en laiton du tube et du support, qui font office de conducteur thermique.

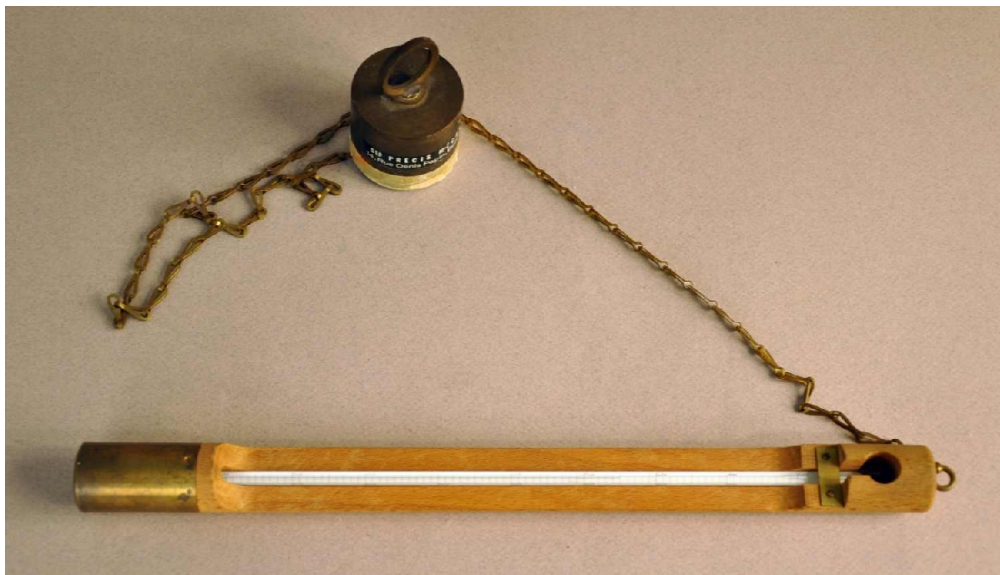
L'observateur remonte à la surface le thermomètre et son support à l'aide de la chaînette trois fois par jour pour relever la température.

Ce système de mesure de la température dans le sol provient de la station de Montsouris où la température dans le sol est relevée depuis la fin du XIX^{ème} siècle.

Utilisation

L'ensemble de mesure de température à 100 cm dans le sol mesure les variations de température à un mètre de profondeur. Ces mesures sont utilisées par l'agriculture, les ponts et chaussées et les travaux publics.

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Ensemble de mesure de température à 100 cm dans le sol (PRECIS-MECANIQUE ; Précis-Mécanique), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24964>, consulté le 2026-07-28