

THERMOMÈTRE POUR LA MESURE À 50 CM DANS LE SOL

FICHE N° 887

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999
Fabricant : Précis-Mécanique ; STIL
Domaines : Environnement
Sous-domaines : Météorologie
Organisme : Ecole nationale de la Météorologie (ENM)
Ville : Toulouse
Modèle :
Matériaux :

Description

Le thermomètre pour mesurer la température PRECIS MECANIQUE dans le sol est un thermomètre à mercure de 30 cm de longueur, gradué de -30°C à +50°C.

Le niveau du mercure varie en fonction de la température. Le thermomètre est placé sur un support en bois de hêtre dont l'extrémité inférieure est terminée par un embout en laiton. Ce support a été imprégné par trempage dans l'huile bouillante pour le rendre imputrescible. L'extrémité supérieure est munie d'une chaînette de 18 mailles en laiton d'une longueur totale de 25 centimètres 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. 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 50 centimètres. Le bouchon en laiton ferme l'extrémité supérieure du tube. La température du sol est transmise au thermomètre par les embouts en laiton du tube et du support, qui font office de conducteur thermique. Une fois le thermomètre descendu dans le tube, le haut du tube qui émerge du sol est recouvert d'une coiffe conique en zinc. 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.

Utilisation

Le système de mesure de la température dans le sol est utilisé pour mesurer la température à 50 cm de profondeur pour les besoins de l'agriculture, des Ponts et Chaussées et des services climatologiques.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Thermomètre pour la mesure à 50 cm dans le sol (Précis-Mécanique ; STIL), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7502>, consulté le 2026-07-25