

THERMOMÈTRE COUDÉ POUR TEMPÉRATURE DU SOL À -20 CM

FICHE N° 57

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : STIL ; STIL

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO-FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : T03-1151

Matériaux : Verre, Mercure

Description

Le thermomètre à mercure pour la mesure de la température dans le sol est un tube de verre recuit de forme coudée de 7 millimètres de diamètre, émaillé en blanc. Il comporte un réservoir sphérique de 20 millimètres de diamètre, rempli de mercure. Ce réservoir communique avec une tige capillaire dont l'extrémité est fermée. Une partie de la tige contient également du mercure. L'autre partie est vide.

La partie supérieure et horizontale de la tige, appelée "chemise", est graduée en degré Celsius. Elle porte à son extrémité une ampoule de sécurité qui permet à l'instrument de résister à une température de +75°C.

La partie inférieure et verticale est appelée "plongeant". Juste avant le coude de la tige, le plongeant porte un bourrelet repère.

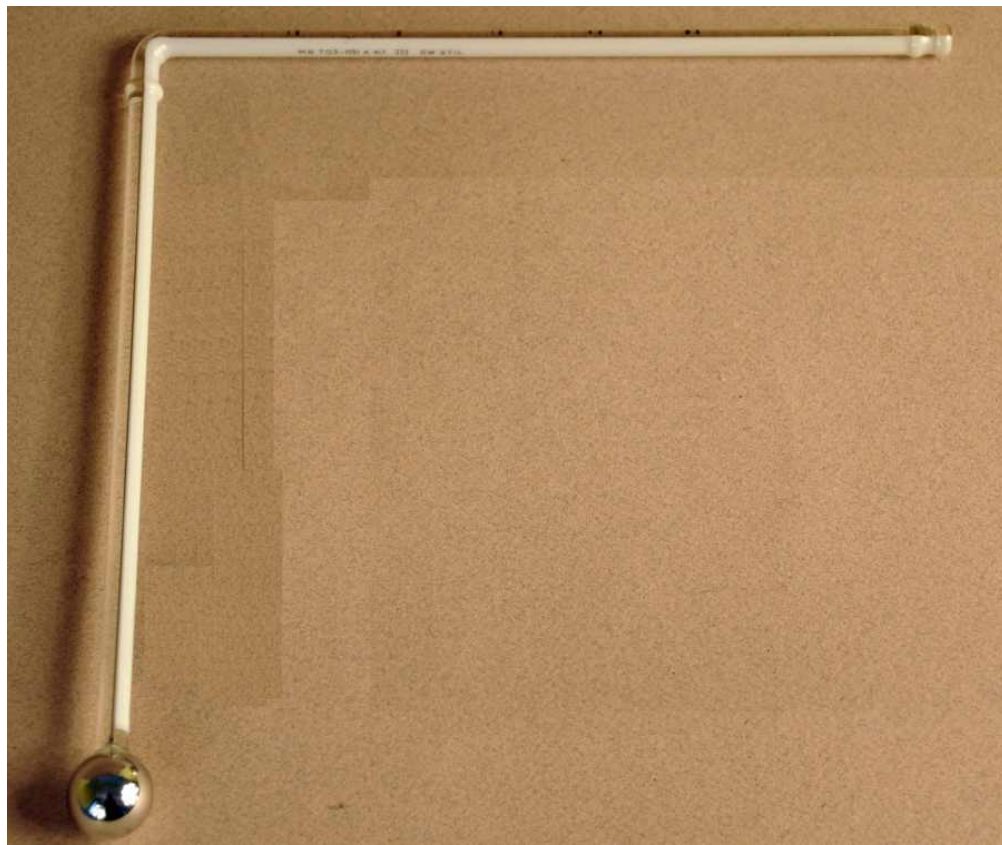
Le thermomètre est placé dans un sol gazonné. Le réservoir et le plongeant sont enfoncés dans la terre, jusqu'au bourrelet repère, de façon à ce que la chemise soit horizontale, à quelques millimètres au-dessus du sol. La terre doit être soigneusement tassée autour du plongeant pour éviter que les infiltrations d'eau n'entraînent la terre et ne créent une poche autour de la tige et du réservoir.

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.

Cet exemplaire est un modèle utilisé en métropole et est gradué de -16°C à +41°C.

Utilisation

Le thermomètre coudé pour la température dans le sol mesure cette température pour les besoins de l'agriculture, de l'entretien des routes et des travaux publics.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Thermomètre coudé pour température du sol à -20 cm (STIL ; STIL), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24970>, consulté le 2026-07-28