

PSYCHROMÈTRE D'AUGUST

FICHE N° 13

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1850-1874
Fabricant : JULES SALLERON ; JULES SALLERON
Domaines : Environnement
Sous-domaines : Météorologie
Organisme : METEO FRANCE
Ville : Trappes
Modèle : August
Matériaux : Laiton, Verre, Verre, Caoutchouc, Coton

Description

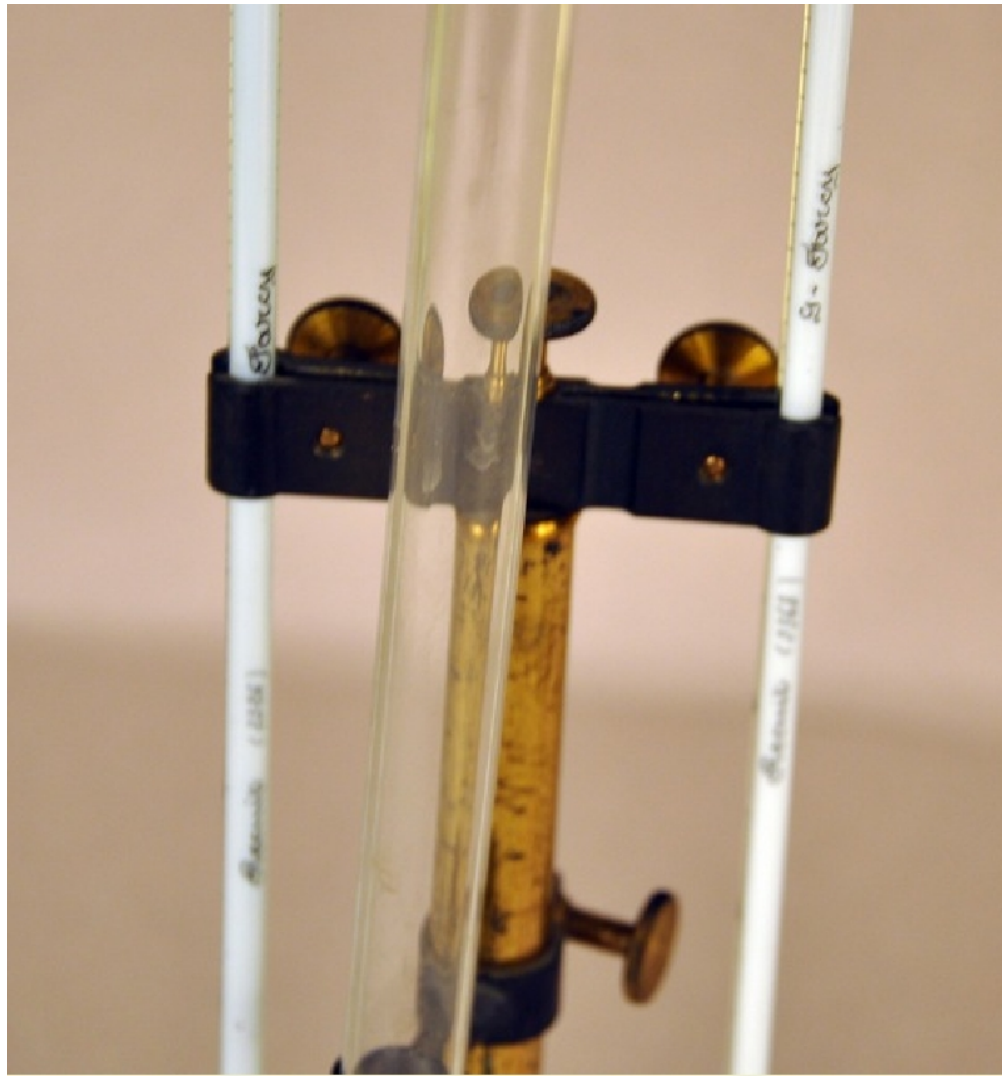
Le psychromètre d'August est constitué de 2 thermomètres à mercure fixés parallèlement sur un support en laiton. Cette monture supporte également un tube réservoir en verre. Le réservoir de mercure d'un des thermomètres est enveloppé par l'extrémité d'une mousseline en coton dont l'autre extrémité plonge dans un tube réservoir en verre contenant de l'eau propre. L'extrémité supérieure du tube réservoir est fermée par un bouchon de caoutchouc. L'extrémité inférieure est recourbée horizontalement et présente un petit trou par lequel une mèche de coton enfermée dans la mousseline pénètre dans le tube. Ce dispositif permet le mouillage constant de ce thermomètre qui est appelé "thermomètre mouillé". L'autre thermomètre, dont le réservoir est nu, est appelé "thermomètre sec". Le thermomètre mouillé marque toujours une température inférieure ou au plus égale à celle indiquée par le thermomètre sec, en raison du refroidissement du thermomètre mouillé, causé par l'évaporation de l'eau dont il est humecté. L'écart entre les indications des 2 thermomètres est proportionnel à la vitesse d'évaporation. L'état hygrométrique de l'air exprimé en pourcentage peut être calculé à partir des indications des 2 thermomètres et à l'aide de tables psychrométriques.

La verrerie d'origine a été remplacée sur cet appareil par des pièces de 1960.

Utilisation

Le psychromètre August est utilisé pour la détermination de l'humidité de l'air par des mesures ponctuelles faites à l'extérieur, à l'observatoire de Montsouris vers 1870.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Psychromètre d'August (JULES SALLERON ; JULES SALLERON), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24931>, consulté le 2026-07-28