

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

HYGROMÈTRE ENREGISTREUR

FICHE N° 780

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Richard Frères

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : Observatoire Midi-Pyrénées - OMP

Ville : Campistrous

Modèle :

Matériaux :

Description

Cet hygromètre enregistreur à cheveux Richard frères sert à mesurer et enregistrer l'humidité relative de l'air. Il est composé d'un boîtier métallique, munie d'une poignée de transport, contenant le mécanisme d'enregistrement : feuille de relevés fixée sur un tambour à entraînement mécanique et stylet pré-encre. Cet ensemble est visible à travers une vitre. Le capot se soulève afin de pouvoir entretenir le mécanisme et positionner une feuille de relevés. Le cylindre est muni d'un mécanisme d'horlogerie, remonté à l'aide d'une clé, qui le fait tourner sur lui-même. Le stylet est relié à un capteur d'humidité composé d'une mèche de cheveux fixée et tendue entre deux pinces, à l'extérieur du boîtier. Lorsque le taux d'humidité augmente, la mèche de cheveux s'allonge et modifie la position du stylet sur le diagramme. A l'inverse, lorsque le taux d'humidité diminue, la mèche se contracte. De manière anecdotique, les cheveux blonds sont plus sensibles aux variations d'humidité que les cheveux bruns. On peut également utiliser des fils de soie ou du crin de cheval.

Utilisation

L'hygromètre à cheveux était utilisé sur le site du centre de recherches atmosphériques de Campistrous pour mesurer le taux humidité de l'air. La charge en vapeur d'eau de l'air est une propriété essentielle à mesurer pour les études en météorologie, tout comme la température.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Hygromètre enregistreur (Richard Frères), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7360>, consulté le 2026-07-25