

HYGROMÈTRE TYPE NG 54-83

FICHE N° 644

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Jules Richard

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : Observatoire Midi-Pyrénées - OMP

Ville : Campistrous

Modèle :

Matériaux :

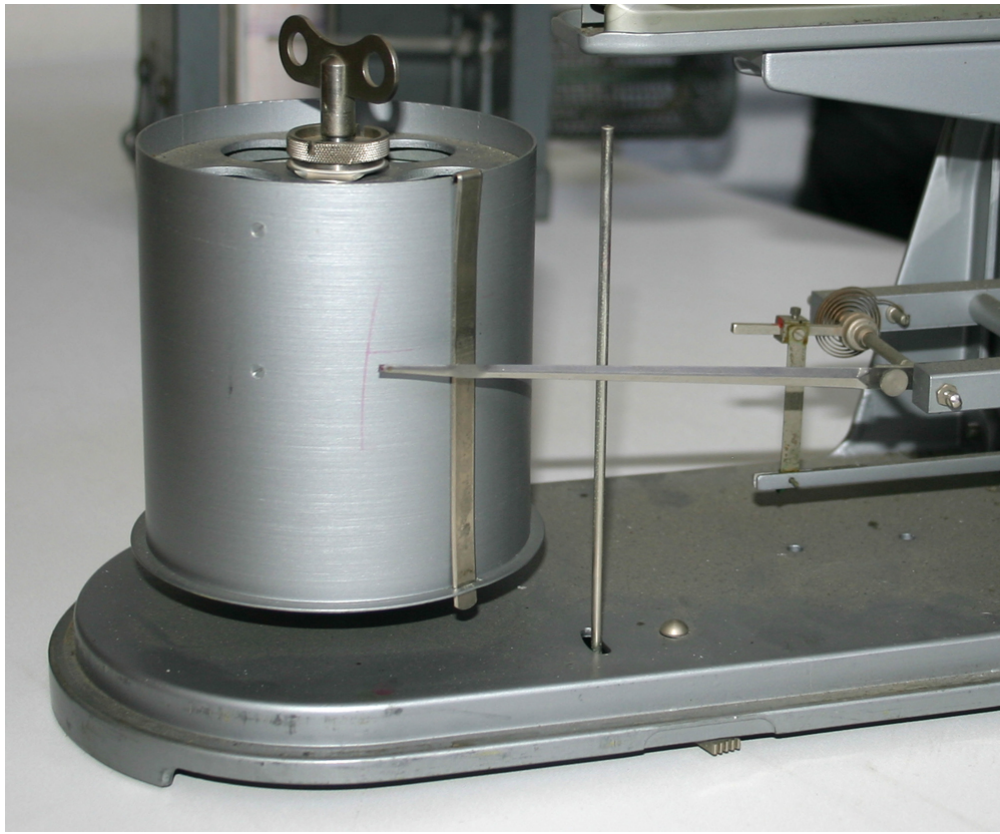
Description

Cet hygromètre NG 54-83 Jules Richard sert à mesurer et enregistrer l'humidité relative de l'air. Il est composé d'une caisse métallique, munie d'une poignée de transport, contenant le mécanisme d'enregistrement : feuille de relevé fixée sur un tambour à entraînement mécanique (mécanisme d'horlogerie) et stylet pré-encre. Cet ensemble est visible à travers une vitre. La caisse peut s'ouvrir pour changer la feuille de relevé. Le stylet est relié par un bras métallique à un mécanisme de mesure (capteur d'humidité) qui ressort du boîtier, protégé par une cage de forme tubulaire. Le capteur d'humidité est fait à base de cheveux. Il y a plus précisément deux mèches de cheveux tendues et reliées au bras métallique et au stylet. Lorsque l'humidité varie, les mèches de cheveux se contractent ou se dilatent, et modifient la position du bras, et donc du stylet sur le diagramme. On peut alors suivre le taux d'humidité pendant une semaine complète sur un même diagramme. L'hygromètre utilise la propriété du crin de cheval ou du cheveu humain, qui s'allonge, ou se raccourcit, lorsque l'hygrométrie de l'air varie. 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.

Utilisation

L'hygromètre

à cheveux était utilisé sur le site du centre de recherches atmosphériques de Campistrous pour mesurer l'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 Type NG 54-83 (Jules Richard), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7159>, consulté le 2026-07-25