

HYGROMÈTRE À CHEVEU ET THERMOMÈTRE ENREGISTREUR

FICHE N° 280

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Richard Jules

Domaines : Physique, Biologie

Sous-domaines : Thermique, Thermodynamique, Biologie végétale

Organisme : Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Métal, Verre, Papier

Description

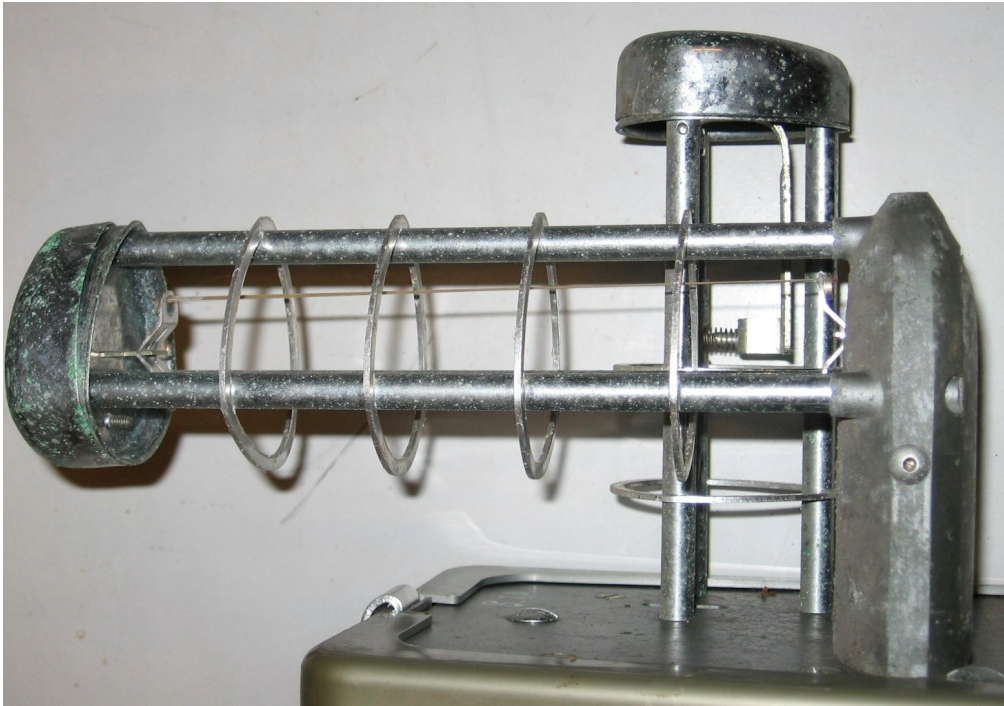
L'hygromètre à cheveu et thermomètre enregistreur Jules Richard est en métal gris-vert avec une fenêtre transparente en verre. Le thermomètre-hygromètre est un appareil qui permet d'enregistrer les mesures d'humidité et de température sur une feuille fixée sur le cylindre. La rotation du cylindre est commandée par un système d'horlogerie et un système de plumes contenant de l'encre. Deux tiges parallèles tracent les courbes respectives de la température (-20 à + 40 °C) et de l'humidité de l'air (20 à 100 %) sur un cylindre vertical et mobile recouvert d'une feuille étalonnée.

L'humidité de l'air est déterminée selon les variations de la longueur d'un cheveu. Le cheveu s'allonge quand il s'humidifie alors qu'il se contracte quand il se dessèche. L'appareil inscrit la mesure jour après jour, sur la feuille fixée au cylindre qui tourne sur lui-même par un système d'horlogerie, et cela pendant plusieurs jours.

Utilisation

Cet appareil a été très utilisé dans de nombreux laboratoires de toutes disciplines (chimie, biologie, physique...). Il permettait de connaître les évolutions de la température et de l'hygrométrie d'une salle ou d'un milieu. Conservé dans les collections de la faculté des sciences de Rennes, il provient d'un laboratoire de recherche en botanique où il était placé dans une serre pour y effectuer des mesures d'hygrométrie et de thermométrie.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Hygromètre à cheveu et thermomètre enregistreur (Richard Jules), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15342>, consulté le 2026-07-28