

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

HYGROMÈTRE

FICHE N° 3195

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Brion Leroux

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Nantes - Polytech Nantes

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Métal, Papier, Cuir, Plastique

Description

Cet hygromètre BRION LEROUX est conservé dans une malette de transport en cuir possédant une poignée en plastique. La malette s'ouvre à l'avant et à l'arrière en pressant sur des fermoirs de type cartable. La partie avant est vitrée. A l'arrière de l'appareil sont rangés le système de câblage électrique et la sonde. Un papier quadrillé est visible à travers la face vitrée de la malette. Une aiguille oscille le long d'une échelle graduée positionnée au-dessus du papier. Les graduations du papier et de l'échelle concordent. Le papier est entraîné et se déroule grâce à un système d'engrenage à l'intérieur de l'appareil. Utilisé sur le terrain, le manipulateur tient l'appareil et balaye avec la sonde l'espace. L'appareil indique, par les mouvements de l'aiguille, les variations du taux d'humidité de l'air environnant.

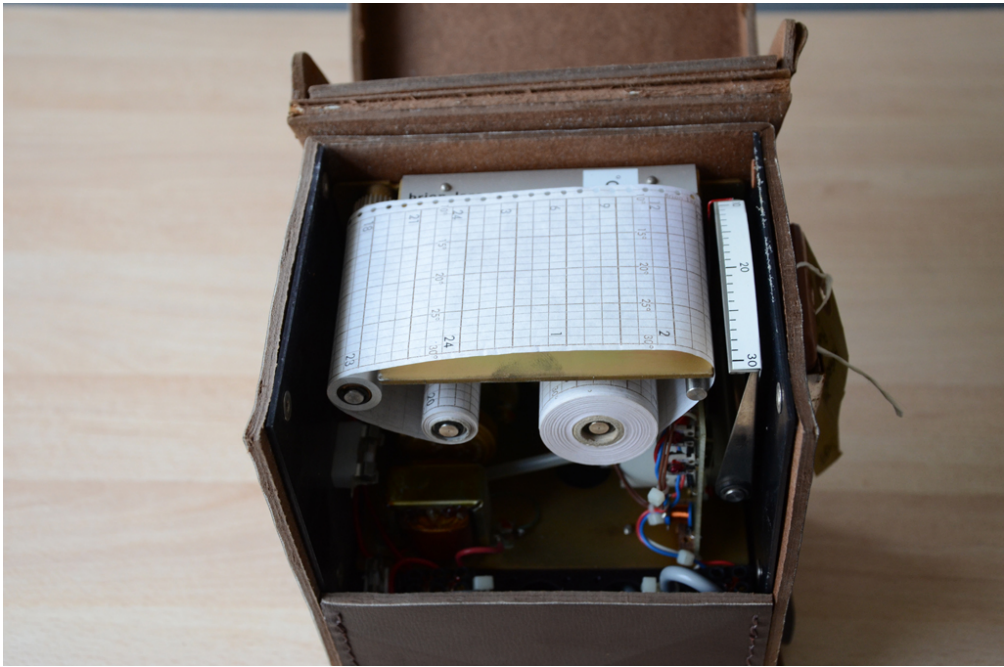
Il s'agit certainement d'un hygromètre à cheveu ou à fibre. L'humidité de l'air est déterminée selon les variations de la longueur de cet élément (cheveu ou fibre) sachant que ce dernier s'allonge quand il s'humidifie alors qu'il se contracte quand il se dessèche.

L'élément est tendu par un contrepoids. Il est accroché à un point fixe à l'une de ses extrémités, tandis qu'à l'autre, il est fixé à un axe articulé se terminant par l'aiguille relié à un petit réservoir d'encre de chine (indélébile). Celle-ci inscrit la mesure, sur la feuille fixée au cylindre qui tourne sur lui-même mû par un système d'horlogerie.

Utilisation

Cet appareil provient du service de l'assistance technique de l'entreprise EDF-GDF. Il permet de connaître la quantité de vapeur d'eau dans l'air.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Hygromètre (Brion Leroux),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3875>, consulté le 2026-07-23